

국립국어원 2021-01-35

발간등록번호

11-1371028-000874-01

# 2021년 한국수어 말뭉치 수집 및 분석

연구 책임자 | 강창욱

2021. 12. 10.



국립국어원

# 제 출 문

국립국어원장 귀하

국립국어원과 체결한 연구용역 계약에 따라 「2021년 한국수어  
말뭉치 수집 및 분석」에 관한 연구보고서를 작성하여 제출합니다.

■ 사업 기간: 2021년 6월 29일 ~ 2021년 12월 10일

2021년 12월 10일

연구 책임자 : 강창욱(강남대학교)

연구수행기관	강남대학교 산학협력단
연구 책임자	강창욱
공동 연구원	원성욱, 홍성은, 변강석, 이은영, 송미연, 홍장미
연구 보조원	정수현, 안현수, 권지운, 권예지

## 2021년 한국수어 말뭉치 수집 및 분석

- 연구 기관 : 강남대학교 산학협력단
- 연구 기간 : 2021년 6월 28일 ~ 12월 10일(5.5개월)
- 연구 진 : 총 11명

구분	이름	소속
책임 연구원	강창욱	강남대학교 중등특수교육과 초빙교수
공동 연구원	원성옥	한국복지대학교 한국수어교원과 교수
	홍성은	강남대학교 대학원 특수교육학과 초빙교수
	변강석	강남대학교 외래교수
	이은영	서울수어전문교육원 강사
	송미연	강남대학교 특수교육재활연구소 연구원
	홍장미	한국복지대학교 외래강사
연구 보조원	정수현	한국복지대학교 학부생
	안현수	한국복지대학교 학부생
	권지운	고려대학교 석사생
	권예지	강남대학교 산학협력단 연구원

## <국문 요약>

# 2021년 한국수어 말뭉치 수집 및 분석

본 연구의 목적은 과학적이고 체계적인 한국수어 연구 기반 마련을 위해 신규 유도자료를 개발하고 이를 반영한 원시 수어 말뭉치 수집, 그리고 기존 수집된 원시 말뭉치에 대한 기본 주석과 번역을 통한 주석 말뭉치 구축에 있다. 본 연구에서 신규 개발된 유도자료를 반영하여 구축한 한국수어 말뭉치는 한국수어사전 편찬에 활용할 수 있으며, 균형성과 대표성을 갖춘 지역 수어 자료를 추가 확보함으로써 수어 사용자의 다양한 수어 형태를 확인할 수 있을 것으로 기대된다. 또한 ‘주제 영역(H 과제)’의 기본 주석 및 경남 지역의 번역을 통한 주석 말뭉치 구축은 향후 한국수어 연구에 필요한 기초 자료를 제공할 수 있을 것이다.

‘신규 유도자료 개발’은 농인 화자가 빈번히 사용하는 한국수어 형태가 나타날 수 있는 주제와 담화 양식을 포함하는 5종의 유도자료 개발을 목표로 하였다. ‘한국수어 말뭉치 구축’은 2015년도 원시 말뭉치 구축 당시 3명의 언어제공자의 수어만 수집하였던 경기 지역과 2018년도 원시 말뭉치 수집 지역 중 4쌍이 수집된 전북과 강원 지역, 그리고 2020년도 원시 말뭉치 수집 지역인 광주·전남 지역의 농인을 대상으로 촬영 후 가공 영상 시간 기준 총 120시간을 구축하는 것을 목표로 하였다. ‘한국수어 말뭉치 구축’은 120분 분량의 기본 주석(글로스 및 의미 주석) 및 100분 분량의 번역 작업을 목표로 추진하였다.

‘신규 유도자료 개발’은 기존 유도자료를 분석하여 의미 범주가 균형을 이루고 있는지를 확인한 후 추가로 필요한 의미 범주를 중심으로 주제를 선정하여 개발하였다. 개발한 유도자료는 5쌍의 언어제공자를 대상으로 세 번의 예비테스트를 거쳐 수정·보완하여 확정하

였다. 최종 확정된 5종은 다양한 취미 생활을 주제로 취미 관련 수어를 수집할 목적의 ‘취미’ 과제, 지역 변이 수집을 목적으로 일상생활에서 사용되는 여러 가지 사물의 그림과 사진을 제시하여 수집하는 ‘수어 어휘 말하기’ 과제, 각 지역의 유명한 농산물, 음식, 축제, 풍습, 인물, 관광지 등을 주제로 지역의 고유명사 등을 수집할 목적으로 한 ‘우리 고장 이야기’ 과제, 농인으로서 겪는 다양한 경험을 나누며 농문화와 관련된 실용적 어휘 수집을 목적으로 한 ‘농에피소드’ 과제, 그리고 언어제공자의 생애주기에 따른 주제에 대한 어휘 수집을 목적으로 한 ‘가장 기억에 남는 날’ 과제였다. 이 중 ‘취미’, ‘수어 어휘 말하기’, ‘우리 고장 이야기’, ‘농에피소드’ 4종의 신규 유도 과제는 본 연구의 원시 수어 말뭉치 구축에 활용되었으며, ‘가장 기억에 남는 날’은 수어 말뭉치 수집 당시에 활용된 ‘이어진 그림 이야기’ 과제의 폐기로 인해 추후 새롭게 추가 개발된 과제이다.

‘한국수어 원시 말뭉치 수집’은 한국수어 말뭉치 자료의 지역 균형성을 확보하기 위하여 2018년 원시 말뭉치 수집에서 4쌍만을 수집한 전북과 강원 지역에서 각각 12쌍, 2015년 수집량이 부족했던 경기 지역에서 8쌍, 그리고 광주·전남 지역에서 5쌍, 그리고 각 지역에서 예비 언어제공자 1쌍씩을 포함하여 총 41쌍 82명의 언어제공자로부터 204시간 20분 57초 분량의 영상을 수집하였다. 광주·전남 지역은 신규 개발된 유도 과제 4종만을 활용하였고, 그 외 지역에서는 기존 유도 과제 13종과 신규 개발된 유도 과제 4종을 포함한 17종을 활용하여 수집하였다. 수집된 영상은 유도 과제별로 편집하여 가공하였으며, 가공된 영상은 지역별 세 차례 이상의 편집 및 검증 과정을 거쳐 최종적으로 가공시간 기준 146시간 23분 36초 분량의 완성된 수어 자료를 확보하였다. 완성된 영상은 「한국수어 자료 통합 지원 시스템」에 탑재하여 원시 수어 말뭉치를 확대·구축하였다.

‘한국수어 말뭉치 주석’은 향후 새로운 한국수어 사전 편찬에 활용할 수 있도록 서울 지역 ‘H-주제 영역’ 자료에 대해 기본 주석을,

경남 지역 ‘H-주제 영역’ 자료를 번역하였다. 서울 지역 H 과제에 대한 기본 주석은 5개 영상 파일 총 123분 10초 분량에 대해 글로스 주석 및 의미 주석을 다는 것으로 두 손에서 나타난 총 토큰 수는 22,384개였다. 이중 ‘글로스\_우세’의 토큰 수가 14,550개로 7,834개 나타난 ‘글로스\_비우세 토큰 수보다’ 2배가량 많은 것으로 나타났으며, 글로스 주석 과정에서 나타난 새로운 타입은 [지독하다1], [어울리다3], [충정로역1] 등 총 172개였다. 의미 주석은 기본 주석이 달린 토큰 중 [지시], [###], [%], [@]을 제외한 19,225개 토큰에 대해 문장 맥락 안에서의 의미를 달았다.

경남 지역 H 과제에 대한 번역은 5개 영상 파일 총 107분 40초 분량에 대해 실시하였다. 2015년부터 번역이 이루어진 바 있으나, 의역으로 한다는 주석 규약 외 구체적 지침이 마련되지 않아 균질의 번역 형태로 진행되지 못한 것이 확인되었다. 이런 문제점을 개선하기 위해 제작된 번역 지침에는 ‘출발어(수어) 분절 방법’, 목표어(한국어)로서 자연스러운 형태’, ‘((내용)) 기호표기’, ‘지시어(구체적인 내용)’, ‘제스처의 표기 형태’와 같은 내용이 있다. 번역은 향후 말뭉치 공개 및 인공지능 기술에 활용될 수 있어서 지속적인 보완 연구가 필요할 것이다.

주요어: 한국수어, 한국수어 연구, 한국수어 말뭉치, 주석

## <영문 요약>

# 2021 Data Collection and Analysis of the Korean Sign Language (KSL) Corpus

The purpose of this study is to provide a scientific and systematic basis for research on Korean Sign Language by first developing five new elicitation tasks, second collecting sign language data from Gangwon-do, Gyeonggi-do, Jeollabuk-do, Gwangju, and Jeollanam-do with 13 existing elicitation tasks and 5 newly developed elicitation tasks, third by annotating and translating corpus data.

The newly developed five elicitation tasks are the ‘Hobby’ task, ‘Vocabulary’ task, ‘Story of our Hometown’ task, ‘Deaf Anecdote’ task, and ‘Most Memorable Day’ task. The first four tasks and a task called the ‘Picture Story’ task have been used to collect data, but the collected data of the ‘Picture Story’ had to be deleted due to copyright issues of the cards used in the ‘Picture Story’ task. Instead the task ‘Most Memorable Day’ was newly developed.

To secure the regional balance of the Korean Sign Language Corpus data collection was conducted with 12 pairs of informants each in Jeonbuk and Gangwon, two areas where only 4 pairs of informants were collected in 2018. Data of 8 pairs of informants was collected in Gyeonggi Province to increase the amount of data collected in 2015, and data of 5 informant pairs were collected each in Gwangju and Jeollanam-do. We collected data from 41 pairs that mean 82 informants including one pair of informants as a backup for each region. This contains 204 hours, 43 minutes, and 57 seconds of

data in total.

We annotated data of the elicitation task 'H-subject areas' collected in Seoul and translated data from the same task collected in the Gyeongnam area. The Seoul data in form of 5 video files contain gloss annotations and annotations on the meaning tier which are a total of 123 minutes and 10 seconds and count 22,384 tokens.

There were a total of 204 new types that appeared in the gloss annotation process, such as EXTREMELY1, SUITABLE3, and CHUNGJEONGRO-STATION1. Semantic annotations contain the meaning in context for 19,225 tokens whereby index signs, [###], [%], and [@ were excluded from semantic annotation]. The translated data of the Gyeongnam region 'H task' contains 107 minutes and 40 seconds of 5 video files.

**Keywords:** Korean Sign Language, KSL research, KSL corpus, annotation



# 목 차

I. 서론 .....	1
1. 연구의 필요성과 목적 .....	1
1) 연구 필요성 .....	6
2) 연구 목적 .....	6
2. 연구 방법 .....	7
1) 연구 내용 .....	7
2) 연구 방법 .....	7
3) 연구 절차 .....	10
4) 과업별 추진 일정 .....	11
II. 한국수어 말뭉치 확장을 위한 신규 유도자료 개발 .....	12
1. 유도자료 개발 일정 및 과업 .....	12
2. 유도자료 개발 원리 .....	13
3. 기존 유도자료 분석 .....	15
4. 해외 유도자료 분석 .....	19
1) 독일 .....	19
2) 영국 .....	20
3) 네덜란드 .....	20
5. 신규 유도자료 설계 .....	21
1) 요리 과제 .....	21
2) 취미 과제 .....	22
3) 수어 어휘 말하기 과제 .....	24
4) 이어진 그림 이야기 과제 .....	27
5) 우리 고장 이야기 과제 .....	28

6) 농애피소드 과제 .....	29
7) 가장 기억에 남는 날 과제 .....	30
8) 기존 및 신규 유도 과제의 의미 범주의 균형성 검토 .....	32
6. 예비테스트 실시 .....	35
1) 신규 유도 과제 검토 및 수정 .....	35
2) 신규 유도 과제 제작 .....	36
3) 예비테스트 참가자 모집 및 촬영장 설치 .....	38
4) 1차 예비테스트 .....	40
5) 자료 및 내용 보완 .....	42
6) 2차 예비테스트 .....	43
7) 1, 2차 예비테스트 결과 .....	44
8) 추가 유도자료 제작 및 3차 예비테스트 .....	46
7. 유도자료 확정 .....	48
1) 신규 유도자료 개발 .....	48
2) 전체 유도자료 .....	49
3) 추가 개발된 유도 과제 .....	50

### Ⅲ. 한국수어 원시 말뭉치 수집 .....

1. 언어 자료 수집 절차 .....	53
2. 유도자료 .....	54
3. 언어제공자 모집 및 선정 .....	74
1) 언어제공자 선정 조건 .....	74
2) 언어제공자 모집 .....	74
3) 언어제공자 기본 사항 .....	76
4) 언어제공자 질문지 .....	89
5) 촬영 동의 .....	89
4. 사회자 교육 .....	89

1) 사회자의 역할 .....	89
2) 사회자 선정 및 교육 .....	90
3) 유도 과제 설명 동영상 제작 .....	91
5. 언어수집 촬영 .....	92
1) 촬영실 조건 및 촬영 시스템 지침 .....	92
2) 촬영장 설치 .....	93
3) 언어제공자 촬영 .....	95
4) 촬영 매뉴얼 .....	97
5) 촬영 시간 .....	99
6) 후속 자료 수집 촬영 시 고려해야 할 사항 .....	103
6. 영상 편집 .....	105
1) 편집 지침 .....	105
2) 검증 .....	111
3) 수집 영상 분량 .....	116
7. 시스템 탑재 .....	121
1) 언어제공자 정보 등록 .....	121
2) 유도 과제 정보 등록 .....	123
3) 원본 및 주석 영상 등록 .....	126
 IV. 한국수어 말뭉치 주석 .....	 133
1. 기본 주석 .....	134
1) 주석 대상 .....	134
2) 주석 진행 절차 .....	135
3) 주석 방법 및 기준 .....	138
4) 주석 결과 .....	139
5) 기본 주석 검증 결과 .....	140
2. 번역 .....	145
1) 번역 자료 .....	145

2) 번역 진행 일정 .....	147
3) 번역 주석 방법 및 기준 .....	149
4) 번역 결과 .....	156
<b>V. 결론 .....</b>	<b>163</b>
1. 요약 .....	163
1) 한국수어 말뭉치 확장을 위한 신규 유도자료 개발 .....	164
2) 한국수어 원시 말뭉치 수집 .....	165
3) 한국수어 말뭉치 주석 .....	167
2. 활용 방안 및 제언 .....	170
1) 연구의 활용 및 기대 효과 .....	170
2) 제언 .....	171
참고문헌 .....	175
[부록 1] 촬영 동의서 .....	177
[부록 2] 언어제공자 질문지 .....	181
[부록 3] 언어제공자와 사회자 관계에 관한 질문 .....	189
[부록 4] 원시 말뭉치 수집 체크 리스트 .....	191
[부록 5] 사회자 일지 .....	196
[부록 6] 촬영 일지 .....	201
[부록 7] 신규 등록 및 미등록 타입 목록 .....	204
[부록 8] 말뭉치 주석 규약 보완 사항 .....	211

# 표 목 차

<표 II -1> 한국수어사전 의미 범주 목록 .....	15
<표 II -2> 「한국수어 자료 통합 지원시스템」의 타입명 및 의미 범주 .....	16
<표 II -3> 유도 과제별 어휘의 의미 범주 .....	17
<표 II -4 > 의미 범주와 신규 유도 과제 .....	32
<표 II -5> 예비테스트 참가자 기본 정보 .....	37
<표 II -6> 예비테스트 운영 결과 .....	44
<표 II -7> 확정된 신규 유도 과제 .....	48
<표 II -8> 예비테스트 운영 결과 .....	48
<표 II -9> 최종 확정 신규 유도 과제 5종 .....	49
<표 III -1> 연도별 ‘E-토론’ 주제 비교 .....	59
<표 III -2> 연도별 ‘G-특정사건’ 주제 비교 .....	62
<표 III -3> ‘H-주제 영역’ 과제 .....	64
<표 III -4> 언어제공자 선정 조건 .....	73
<표 III -5> 언어제공자 기본 사항 .....	75
<표 III -6> 지역별 언어제공자의 연령 .....	77
<표 III -7> 지역별 언어제공자의 성별 .....	78
<표 III -8> 지역별 언어제공자의 청각보조기기 착용 여부 .....	81
<표 III -9> 지역별 언어제공자 아버지의 농인 여부 .....	82
<표 III -10> 지역별 언어제공자 어머니의 농인 여부 .....	83
<표 III -11> 지역별 언어제공자 배우자의 농인 여부 .....	84
<표 III -12> 지역별 언어제공자의 한국수어 습득 시기 .....	85
<표 III -13> 지역별 언어제공자의 한국수어 장소 .....	86
<표 III -14> 지역별 언어제공자의 최종 학력 .....	87
<표 III -15> 유도 과제별 최소 촬영 시간 .....	98
<표 III -16> 강원 지역 말뭉치 촬영 시간 .....	99

<표 III-17> 경기 지역 말뚝치 촬영 시간 .....	100
<표 III-18> 전북 지역 말뚝치 촬영 시간 .....	101
<표 III-19> 광주·전남 지역 말뚝치 촬영 시간 .....	102
<표 III-20> 검수 대상 지역별 원본 영상 및 편집본 영상 개수 ....	111
<표 III-21> 강원 지역 말뚝치 원본 영상 시간 .....	116
<표 III-22> 경기 지역 말뚝치 원본 영상 시간 .....	116
<표 III-23> 전북 지역 말뚝치 원본 영상 시간 .....	116
<표 III-24> 광주·전남 지역 말뚝치 원본 영상 시간 .....	116
<표 III-25> 강원 지역 말뚝치 편집본 영상 시간 .....	117
<표 III-26> 경기 지역 말뚝치 편집본 영상 시간 .....	118
<표 III-27> 전북 지역 말뚝치 편집본 영상 시간 .....	119
<표 III-28> 광주·전남 지역 말뚝치 편집본 영상 시간 .....	119
<표 IV-1> 주식 자료의 일반적인 사항 .....	133
<표 IV-2> 글로스 주식 토큰 수 .....	138
<표 IV-3> 의미 주식 토큰 수 .....	139
<표 IV-4> 주식 검증 결과 .....	140
<표 IV-5> 주식 오류 유형 .....	141
<표 IV-6> 번역 자료의 일반적인 사항 .....	145

# 그림 목 차

[그림 I -1] 연구 절차 .....	10
[그림 II -1] 유도자료 개발 일정 .....	12
[그림 II -2] 요리 과제 예시 그림 .....	22
[그림 II -3] 취미 과제 예시 그림 .....	24
[그림 II -4] 수어 어휘 말하기 과제-공간 및 위치 정보 포함 예시 ..	25
[그림 II -5] 수어 어휘 말하기 과제-어휘 그림 중심 예시 .....	25
[그림 II -6] 수어 어휘 말하기 과제-같은 그림 예시 .....	26
[그림 II -7] 수어 어휘 말하기 과제-같은 그림 예시 .....	26
[그림 II -8] 이어진 그림 이야기 과제 그림 예시 .....	28
[그림 II -9] 우리 고장 이야기 과제 그림 예시-경기 지역 .....	29
[그림 II -10] 가장 기억에 남는 날 그림 예시 .....	32
[그림 II -11] 신규 유도자료 개발 절차 .....	34
[그림 II -12] 유도 과제 슬라이드 예시-언어제공자 A .....	36
[그림 II -13] 유도 과제 설명 동영상 예시-취미 과제 .....	36
[그림 II -14] 예비테스트 촬영장 설치 .....	38
[그림 III -1] 한국수어 말뭉치 언어 자료 수집 현황 .....	51
[그림 III -2] 언어 자료 수집 절차 .....	52
[그림 III -3] 수어 이름 말하기 .....	54
[그림 III -4] 준비해 온 농담 .....	55
[그림 III -5] ‘다시 이야기하기’ 과제 제시용 ‘Tweety & Sylvester’	56
[그림 III -6] ‘수어 보고 다시 이야기하기’ 과제 제시용 ‘나라별 넥타이 고르는 법’	57
[그림 III -7] ‘토론’ 과제 주제 .....	58
[그림 III -8] ‘표지판’ 과제 제시용 ‘세계의 표지판’ .....	60
[그림 III -9] 2021년도 ‘G-특정사건’ 주제별 이미지 .....	61
[그림 III -10] 2021년도 ‘H-주제 영역’ 이미지 .....	63

[그림 Ⅲ-11] ‘이모’ 개별 수어 유도자료 .....	65
[그림 Ⅲ-12] 3개 지역에서 개최된 행사 포스터 .....	66
[그림 Ⅲ-13] ‘그림 이야기 보고 설명하기’ 과제의 예 .....	67
[그림 Ⅲ-14] ‘이어진 그림 이야기하기’ 과제의 예 .....	69
[그림 Ⅲ-15] ‘취미’ 과제의 예 .....	69
[그림 Ⅲ-16] ‘우리 고장 이야기’ 과제의 예 .....	70
[그림 Ⅲ-17] ‘수어 어휘 말하기’ 과제의 예 .....	71
[그림 Ⅲ-18] 사회자의 유도자료 설명 동영상 예시 화면 .....	72
[그림 Ⅲ-19] 경기도 언어제공자 모집 영상 캡처 .....	74
[그림 Ⅲ-20] 언어제공자 모집 및 선정 절차 .....	74
[그림 Ⅲ-21] 언어제공자의 연령 분포 .....	77
[그림 Ⅲ-22] 언어제공자의 성별 .....	78
[그림 Ⅲ-23] 강원도 언어제공자의 거주 지역 분포 .....	79
[그림 Ⅲ-24] 전북 언어제공자의 거주 지역 분포 .....	79
[그림 Ⅲ-25] 경기도 언어제공자의 거주 지역 분포 .....	80
[그림 Ⅲ-26] 광주·전남 언어제공자의 거주 지역 분포 .....	80
[그림 Ⅲ-27] 언어제공자의 청각보조기기 사용 여부 .....	81
[그림 Ⅲ-28] 언어제공자 아버지의 농인 여부 .....	82
[그림 Ⅲ-29] 언어제공자 어머니의 농인 여부 .....	83
[그림 Ⅲ-30] 언어제공자 배우자의 농인 여부 .....	84
[그림 Ⅲ-31] 언어제공자의 한국수어 습득 시기 .....	85
[그림 Ⅲ-32] 언어제공자의 한국수어 습득 장소 .....	86
[그림 Ⅲ-33] 언어제공자의 최종 학력 .....	87
[그림 Ⅲ-34] 사회자 교육 및 유도자료 설명 동영상 촬영 연습 .....	90
[그림 Ⅲ-35] 촬영실 모습 .....	92
[그림 Ⅲ-36] 지역별 촬영실 전체 배치도 .....	92
[그림 Ⅲ-37] 지역별 언어제공자 촬영실 배치도 .....	93
[그림 Ⅲ-38] 지역별 언어제공자 모니터 공간 .....	94



[그림 III-39] 지역별 언어제공자 휴식 공간 .....	94
[그림 IV-1] 주식 진행 절차 .....	134
[그림 IV-2] 구글 드라이브를 활용한 질의응답 플랫폼 예시 .....	137
[그림 IV-3] 엘란 프로그램을 통한 주식 기록의 예 .....	137
[그림 IV-4] 주식 검토 과정 .....	140
[그림 IV-5] 번역 진행 일정 .....	146
[그림 IV-6] 엘란 프로그램의 번역 총렬 구성 .....	148
[그림 IV-7] 엘란 프로그램을 통한 주식 기록의 예 .....	149
[그림 IV-8] 출발어의 분절 수정의 예1 .....	156
[그림 IV-9] 출발어의 분절 수정의 예2 .....	158
[그림 IV-10] 자연스러운 목표어(한국어) 번역문으로 수정의 예1 ...	158
[그림 IV-11] 자연스러운 목표어(한국어) 번역문으로 수정한 예2 ...	159
[그림 IV-12] 자연스러운 목표어(한국어) 번역문으로 수정한 예3 ...	160
[그림 IV-13] 코멘트 총렬 표기 누락의 예1 .....	161

# I. 서론

## 1. 연구의 필요성과 목적

### 1) 연구 필요성

#### ○ 한국수어의 언어적 위치 확보와 한국수어 연구 기반 마련의 필요성 대두

2016년 한국수화언어법의 제정으로 한국수어를 농인의 공용어로 공포하고 모든 생활영역에서 한국수어를 통하여 삶을 영위하고 필요한 정보를 받을 권리가 있음을 천명함으로써 한국수어는 그 언어적 위치를 확보하였다.

그러나 수어의 경우는 음성언어와는 달리 농부모 밑에 태어난 소수의 수어 사용자를 제외하고는 모어로 수어를 습득하는 경우가 거의 없다. 이로 인해 어휘와 문법 측면에서 다양한 수어 형태가 나타날 수 있으며, 또한 수어 연구자들은 언어 사용자의 직관에 의한 수어 기술이 더욱 어려워질 수밖에 없다. 즉, 수어는 음성언어(한국어)와는 달리 습득과 학습 환경이 매우 열악하여 많은 변이가 나타나므로 이러한 다양한 수어 자료들을 기록하고 기술하여 제공하여야만 실증적인 수어 연구가 이루어질 수 있다. 따라서 수어의 구조와 사용, 수어 습득과 발달, 그리고 수어 학습에 대한 이해와 연구를 활성화하고 발전시키기 위해서는 수어 말뭉치를 기반으로 하여 한국수어의 문법체계를 밝히는 과학적이고 체계적인 수어 연구가 이루어져야 한다.

#### ○ 우리나라 수어와 농문화 보존을 위한 수어 언어학 연구 활성화 요구

미국, 독일, 네덜란드, 영국, 호주 등 해외 여러 나라에서는 광범위하게 사용되는 문자가 없는 수어의 보존과 농문화의 기록 그리고 수어

연구 기반의 제공 등을 목적으로 수어 말뭉치를 구축하고 있다. 또한 해외 선진국에서는 수어언어학에서 수어 말뭉치를 기반으로 하여 분류 사나 일치동사 등 형태론적 주제에 대한 연구들이 많이 이루어졌으며, 최근 ‘수어 연구의 이론적 이슈(Theoretical Issues in Sign Language Research, TISLR)’ 라는 국제 학술 대회에서는 사회 언어학, 비수지 기호, 심리 언어학, 토착 수어와 이중 언어 등에 대한 연구가 발표되는 등 다양한 주제의 수어 연구가 활발하게 이루어지고 있다.

이에 우리나라도 2016년 한국수화언어법 제정의 취지와 목적을 살려 우리 고유의 한국수어를 보존하기 위한 과학적인 연구가 체계적이고 지속적으로 이루어질 필요가 있다.

#### ○ 한국수어 말뭉치 시범 구축 및 「한국수어 자료 통합지원 시스템」 구축 사업의 고도화

우리나라에서도 2015년에 한국수어 연구 활성화를 위한 과학적인 연구 기반을 제공하기 위해 ‘한국수어 말뭉치 기반 조사 및 시범 구축’ 사업을 진행하였다. 이 시범 구축 사업에서는 말뭉치 구축을 위한 지침서를 개발하고, 서울 지역의 농인 30쌍을 대상으로 90시간 분량의 언어자료를 수집하여 그중에서 13시간 분량의 기본 주석을 하였다.

2016년에는 ‘「한국수어 자료 통합지원 시스템」 구축’ 사업이 진행되어 주석 지침을 수정 보완하고 주석을 위한 수어 자료 시스템을 마련하였다. 또한 이 사업에서는 한국수어 말뭉치를 활용한 실증적 수어 연구사례를 제시하기 위해 입 움직임과 관련된 주석 지침을 마련하고, 이에 따라 한국수어에 나타난 입 움직임 연구사례를 제시하기도 하였다. 그와 더불어 국외 수어 자원과의 연계 방안을 제시하고 농사회를 대상으로 한국수어 말뭉치 구축에 대한 이해를 향상하기 위한 워크숍도 개최하였다.

2017년에는 기존에 수집된 원시 말뭉치를 대상으로 250분 분량의 영

상에 대한 기본 주석을 하였다. 또한 타입을 재정비하여 그동안 수집한 원시 말뭉치와 구축된 말뭉치를 「한국수어 자료 통합지원 시스템」에 연결하는 작업을 완성하였다.

2018년에는 한국수어 말뭉치의 확대를 위해 전북, 광주·전남, 강원, 경남 네 지역의 농인을 대상으로 총 14쌍의 원시 말뭉치 자료를 수집하였으며, 총 80분 분량의 기본 주석을 실시하였다.

2019년에는 한국수어 말뭉치의 확대 및 지역 균형성 확보를 위해 경남 지역 농인을 대상으로 총 11쌍의 원시 말뭉치 자료를 수집하였으며, 2015년 구축한 말뭉치 135분에 대해 기본 주석을 정비하고 의미를 주석하였다.

2020년에는 한국수어 말뭉치의 확대 및 지역 균형성 확보를 위해 광주·전남 지역 농인 총 19쌍을 대상으로 원시 말뭉치 자료를 수집하였으며, 2019년 구축한 말뭉치 80분 분량의 영상에 대한 기본 주석 및 의미 주석을 실시하였다. 또한 국내외 수어 말뭉치 구축 및 연구 현황을 분석하고 산재한 한국수어 자료 현황을 파악하여 한국수어 말뭉치 구축 사업의 방향을 탐색하고 중장기 계획(안)을 제시하였다.

6회에 걸쳐 시행된 한국수어 말뭉치 구축 사업을 통해 한국수어 말뭉치 구축을 위한 연구실천 면에서의 많은 방법을 생성해내었으며, 불모지와 같았던 한국수어 말뭉치 연구를 위한 주석 인력 양성과 확보를 통해 기초적인 수준에서나마 한국수어 말뭉치 연구 기반을 구축할 수 있었다. 향후 지속적인 한국수어 말뭉치 구축 사업을 통해 우리나라 고유의 한국수어의 언어적 특성을 과학적으로 밝힐 수 있는 연구 방법과 인력을 고도화할 필요가 있다.

## ○ 한국수어 원시 말뭉치 추가 수집을 통한 지역적 균형 유지와 한국수어의 대표성 확보

한국수어 원시 말뭉치는 2015년 서울 지역 농인 30쌍을 시작으로, 2018년에는 전북, 광주·전남, 강원, 경남 지역 농인 14쌍을 대상으로 수어

말뭉치를 수집하였다. 그 후 2019년에는 2018년에 2쌍밖에 수집하지 못한 경남 지역 농인의 수어 자료를 보완하기 위해 추가로 11쌍을 대상으로 경남지역 원시 말뭉치를 수집하였다. 2020년에는 광주·전남 지역 농인 19쌍을 대상으로 수어 말뭉치를 추가 수집하였다. 이에 2018년 4쌍씩밖에 수집하지 못한 전북과 강원 지역과 2015년 서울 지역 수집 시 2쌍밖에 수집하지 못한 경기 지역 농인을 대상으로 한국수어 말뭉치를 추가 수집할 필요가 있다.

한국수어는 지역마다 수어 수행에 있어 차이를 보이므로 원시 수어 말뭉치 수집 지역을 확대하여 지역적 균형을 유지할 필요가 있다. 이러한 지역별 균형을 고려한 원시 수어 말뭉치 수집은 한국수어의 지역별 변이를 밝힐 수 있게 할 것이다. 아울러 지역적 균형을 이루어 수집된 한국 원시 수어 말뭉치들은 우리나라 수어의 언어적 특성을 대표하는 정당성을 갖게 될 것이다.

#### **○ 기 수집 된 한국수어 원시 말뭉치에 대한 기본 주석과 번역 작업 요구**

한국수어 말뭉치가 한국수어 연구의 기초 자료로 사용되기 위해서는 이것들에 대한 기본적인 주석 작업이 이루어져야 한다. 현재 2020년까지 수집된 원시 수어 말뭉치는 편집 영상을 기준으로 총 187시간 21분 11초이며, 이중 구축된 주석 말뭉치는 총 20시간 8분 10초 분량이다. 수집된 원시 말뭉치 자료는 글로스를 다는 기본 주석 작업이 이루어져야 한국수어 연구 자료로써 활용이 가능해진다. 아울러 기존에 구축된 수어 말뭉치에 대한 번역 작업이 이루어져야 향후 구축된 말뭉치의 일반 공개가 가능할 것이다.

#### **○ 농인의 언어생활을 반영한 한국수어 말뭉치 확장 방안 마련 필요**

한국수어 말뭉치가 진정한 농인의 언어를 반영하기 위해서는 다양한 생활 장면에서 사용되는 한국수어 자료를 수집할 필요가 있다. 이에

실제 농사회의 농인 언중에 의해 빈번히 사용되는 한국수어의 형태가 나타날 수 있도록 보다 다양한 주제와 담화 양식이 기술적으로 적용된 유도자료의 개발이 요구된다.

보다 다양한 주제와 담화 양식에 의해 유도된 수어 자료는 한국 농인의 다양한 한국수어 의사소통의 수어 수행 현상을 유도해 냄으로써 한국수어사전 제작 및 한국수어 교재 개발에 필요한 유의미한 기초 자료를 제공할 것이다.

## 2) 연구 목적

○ 본 연구의 목적은 크게 3가지이다.

첫째, 다양한 수어 담화 양식을 도출해 낼 수 있는 주제를 적용한 새로운 유도자료 5종을 개발한다.

- 기존의 유도자료를 보완할 수 있는 다양한 주제 영역 개발
- 신규 개발된 유도자료의 예비테스트 실시
- 예비테스트 결과 분석을 통한 유도자료의 보완 및 정교화

둘째, 수어 자료 수집의 지역적 균형이 이루어지도록 경기, 전북, 광주·전남, 강원 4개 지역 한국수어 원시 말뭉치를 추가 수집한다.

- 기 구축된 한국수어 원시 말뭉치 자료 수 분석
- 수집 대상 지역의 자료 수를 고려하여 총 37쌍(74명)을 목표 대상으로 하여 지역별 한국수어 수집
- 수집 과정에서 발생할 수 있는 문제에 대비하여 4개 지역에서 언어제공자를 각 1쌍씩 추가하여 총 41쌍(82명)으로부터 한국수어 수집
- 수집된 언어자료를 총 120시간 이상의 원시 말뭉치 형태로 가공

셋째, 구축된 한국수어 원시 말뭉치에 대한 기본 주석 및 번역을 실시한다.

- 주석 인력 교육 실시
- 120분 분량의 영상에 담긴 한국수어 원시 말뭉치에 대한 기본 주석 수행
- 100분 분량의 영상에 담긴 한국수어 원시 말뭉치에 대한 한국어 번역

- 주식 지침 수정 보완 및 정교화

## 2. 연구방법

### 1) 연구 내용

○ 본 연구의 내용은 크게 세 가지 영역에서 진행되었다.

유도자료 개발	원시 말뭉치 구축	주식 말뭉치 구축	
		기본 주식	번역

### 2) 연구 방법

#### (1) 한국수어 말뭉치 확장을 위한 유도자료 추가 개발

- 기존의 유도자료를 보완할 수 있는 다양한 주제 영역에서 5종의 유도자료 개발하였다.
- 개발된 유도자료의 신뢰성과 타당성을 검증하기 위한 예비테스트를 진행하여 보완하였다.
- 신규 개발된 5종의 유도 과제를 활용하여 자료 수집을 완료한 시점에 ‘N-이어진 그림 이야기’ 과제에 사용된 그림들의 사용 범위와 관련된 문제로 수집된 자료를 폐기하였으며, 이 과제의 대체 유도 과제로 ‘가장 기억에 남는 날’을 새로 개발하여 N 과제로 변경하였다.



## (2) 4개 지역 한국수어 원시 말뭉치 구축

- 원시 말뭉치 구축 대상 지역 중에 기 구축된 자료의 양이 충분한 광주·전남 지역은 본 연구에서 새로 개발하는 5종의 유도 과제를 활용하여 6쌍의 언어제공자로부터 한국수어를 수집하였다.
- 원시 말뭉치 구축 대상 지역 중 기존에 구축된 자료의 양이 부족한 강원, 경기, 전북 지역은 기존 유도 과제 13종과 본 연구에서 새로 개발한 유도 과제 4종을 포함한 총 17종의 유도 과제를 활용하여 경기 8쌍, 강원 12쌍, 전북 12쌍을 수집하였다.
- 앞에서 언급한 이유로 인해 신규 개발된 ‘N-이어진 그림 이야기’ 유도 과제로 수집된 수어 말뭉치는 폐기하였다. 최종적으로 광주·전남 지역은 4종의 유도 과제가, 강원, 경기, 전북 지역은 17종의 유도 과제가 수집에 사용되었다. 이미 수집된 한국수어 원시 말뭉치의 분량이 충분한 상태여서 대체 유도 과제로 개발한 ‘가장 기억에 남는 날’을 가지고 별도의 수집 작업은 하지 않았다.
- 자료 수집 시의 기계적 오류, 언어제공자의 당일 심리 및 신체적 상태 등의 돌발적 상황에 따른 수집 실패의 위험에 대비하여 각 지역별로 1쌍의 언어제공자를 추가하여 각 지역의 한국수어 원시 말뭉치를 구축하였다.
- 지역 한국수어 원시 말뭉치 영상자료 수집은 편집 후 기준으로 146시간 23분 36초 분량이었다.
- 수집 시 저작 권리와자의 이용 허락 계약을 통해 저작권 문제를 해결하였으며, 모든 편집 과정이 종료되면 유도자료, 언어제공자, 원본 영상, 편집본 영상 등에 대한 메타 정보를 입력하였다.

## (3) 기 구축 한국수어 말뭉치에 대한 기본 주석 및 한국어 번역

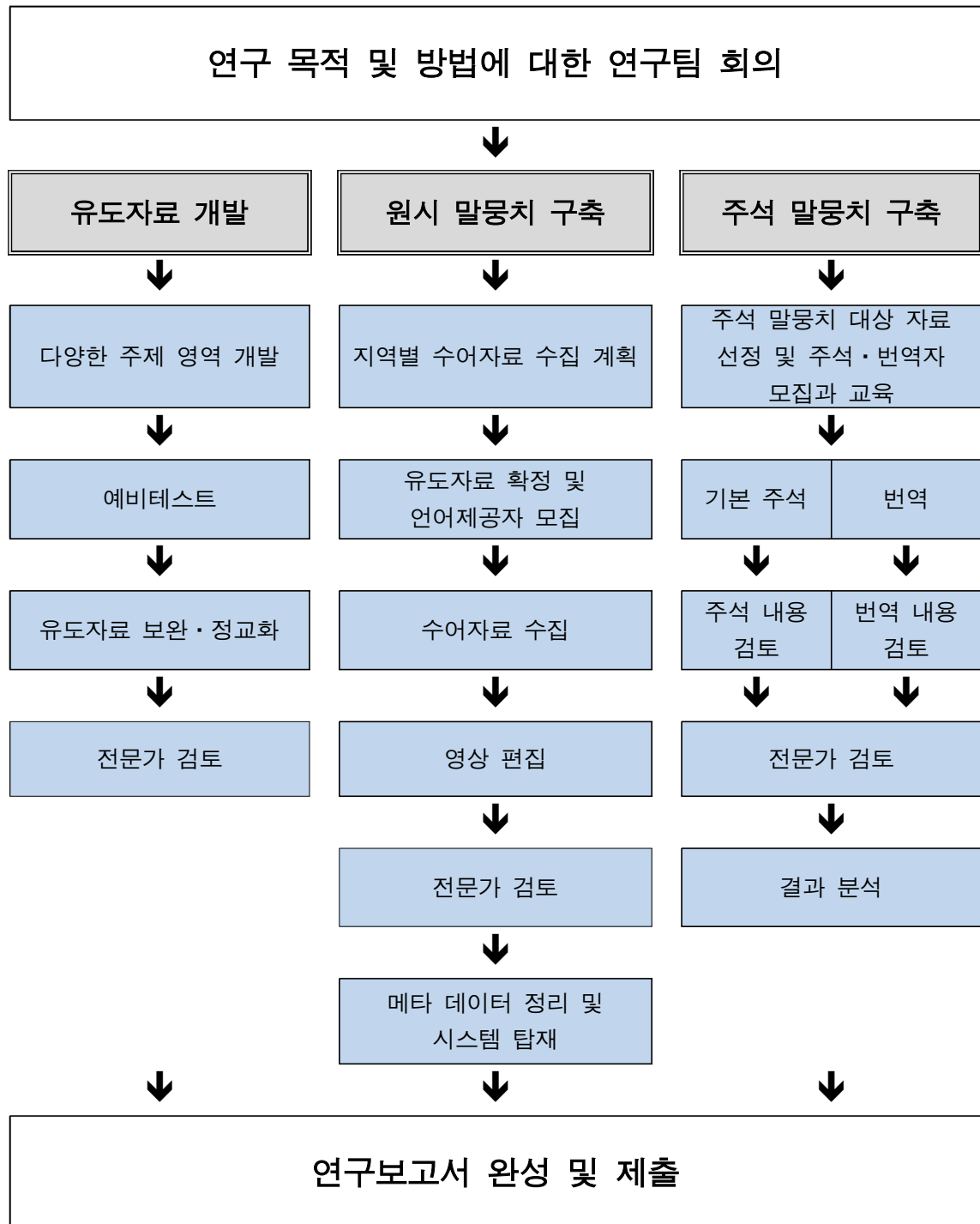
- 구축된 원시 말뭉치 중 ‘주제 영역’ 과제 120분 분량의 영상에

담긴 한국수어 원시 말뭉치에 대해 기본 주석을 완료하였다.

- 2019년 수집된 경남 지역의 원시 말뭉치 자료 중 100분 분량의 영상자료에 대해 한국어 번역을 하였다.

### 3) 연구 절차

본 연구는 다음과 같은 과정에 의해 수행되고 있다.



[그림 1-1] 연구 절차

#### 4) 과업별 추진 일정

내용	2021년						
	6	7	8	9	10	11	12
o 연구계획 수립							
o 말뭉치 확장을 위한 유도자료 개발							
- 선행연구 분석							
- 유도자료 초안 제작							
- 예비테스트 및 수정·보완							
- 최종 확정 및 자료 제작							
o 한국수어 원시 말뭉치 구축							
- 사전 준비(기획 및 협의)							
- 언어제공자 모집 및 사회자 교육							
- 촬영 및 편집							
- 검수 및 수정							
- 시스템 탑재							
o 주석 말뭉치 구축							
- 주석자 모집 및 교육							
- 번역자 모집 및 교육							
- 기본 주석 및 번역 실시							
- 기본 주석 및 번역 검증, 수정							
- 기본 주석 및 번역 결과 분석							
o 과업별 점검(중간, 최종)							
o 연구 보고서 완성 및 제출							

## II. 한국수어 말뭉치 확장을 위한 신규 유도자료 개발

한국수어 말뭉치가 수어 연구 및 다양한 분야에서 활용되기 위해서는 농인 언중이 실제 사용하는 수어가 최대한 다양하게 반영되어야 한다. 이에 수어사전 편찬 및 수어 연구 등 여러 영역에서 활용할 수 있도록 한국수어 어휘의 변이와 다양한 사용 형태가 포함될 수 있는 유도 과제를 추가 개발하고자 하였다.

### 1. 유도자료 개발 일정 및 과업

6월~ 7월 1주	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 해외 사례 연구</li> <li>• 한국수어사전 및 말뭉치 어휘 분석</li> </ul>
~ 7월 2주	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 유도자료 제작(6종)</li> <li>• 개발된 유도자료 설명 동영상 제작</li> <li>• 언어제공자 선정 기준(&lt;표 Ⅲ-4&gt;)에 따라 예비테스트 언어제공자 모집 및 선정</li> </ul>
~ 7월 3주	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1차 예비테스트(2쌍)</li> <li>• 1차 예비테스트 결과 분석 및 유도자료 수정</li> <li>• 설명 동영상 수정(5종)</li> </ul>
~ 8월 2주	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2차 예비테스트(1쌍)</li> <li>• 2차 예비테스트 결과 분석 및 유도자료 확정</li> </ul>
원시 말뭉치 수집	
11월 1주 ~ 11월 4주	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 추가 유도자료 1종 개발 및 예비테스트</li> </ul>

[그림 II -1] 유도자료 개발 일정

## 2. 유도자료 개발 원리

다양한 수어 어휘와 표현 등을 수집하기 위해 그림이나 과제, 또는 질문으로 구성되는 유도자료는 주제 영역이나 담화 양식 등을 조절하여 연구 목적에 맞는 수어 자료를 끌어낼 수 있어야 한다. 현재 한국수어 말뭉치 수집을 위해 사용되고 있는 유도자료는 지난 2014년에 진행된 「한국수어 코퍼스 구축을 위한 기초연구」에서 예비 실험을 거쳐 신뢰도와 타당성을 검증하여 총 13종의 과제가 개발되었으며, 이는 2015년 서울 지역 첫 구축에서부터 2020년까지 구축된 수어 말뭉치에 적용해 왔다.

그러나 한국수어 말뭉치가 한국수어 사전 편찬에 적극 활용되기 위해서는 일상생활 전반에 걸친 농인의 언어 사용을 담아내며, 의미 범주가 고루 포함되어야 할 필요가 있다. 이에 본 연구에서는 수어의 다양한 변이와 사용을 고려한 전국 단위의 말뭉치를 구축할 수 있는 유도자료를 추가로 개발하여 여러 주제를 통해 다양한 담화 양식을 도출해낼 뿐만 아니라, 최대한 많은 한국수어 어휘(음운적 변이와 어휘적 변이 포함)와 다양한 사용이 포함될 수 있도록 하는 데 주안점을 두었다. 특히 추가로 개발되는 유도자료는 일상생활 전반에 걸친 농인의 언어 사용을 담아내며, 한국수어의 의미 범주가 균형 있게 반영되도록 하였다.

하나의 수어 형태가 최소한의 의미 변화 속에서 한두 가지 측면이 다른 대안적 어휘소 형태로 나타나는 변이형은 나이, 출신 지역, 민족, 그리고 사회·경제적 지위와 같은 사회적 요인, 동화와 축소와 같은 음운 과정에 의한 요인으로 나타나며, 이는 수어에서도 마찬가지이다. 켐브리와 존스톤(Schembri & Johnston, 2012)은 다음과 같이 수어에서 두 가지 유형의 사회 언어적 변이형이 나타날 수 있음을 밝힌 바 있다.

### ① 음운적 변이형(phonological variation)

음운적 변이형은 “동일한” 수어 어휘를 다른 형태로 사용하는 것으로, 다른 수형 혹은 수동을 사용하는 것(Johnston, 2003: 439-443)과

한 손 단어가 두 손으로 표현되거나 두 손 단어가 한 손으로 표현되는 것으로 나타난다. 위치 변이형은 미국수어, 호주수어, 뉴질랜드수어에서, 수형 변이형 및 한 손 단어와 두 손 단어에서의 변이형은 미국수어에서 나타났다.

## ② 어휘적 변이형(lexical variation)

어휘적 변이형은 ‘동일한 의미를 위해 수어 화자들이 완전히 다른 단어로 사용하는 것’ 이다(Johnston, 2003: 439-443). 어휘적 변이형은 종종 수어 사용자들의 연령, 성, 지역, 민족, 교육적 배경과 체계적인 관련성을 갖는다.

한국수어 말뭉치 구축 사업을 통해 다양한 변이형이 확보된다면 한국수어에서 어떤 변이형이 가장 빈번하게 나타나는지 실증적 자료를 기반으로 알 수 있게 될 것이다. 음운적 변이형과 관련하여 특정한 수어 어휘가 복합어 혹은 단일어로 사용되었을 때 변이형이 나타나거나 문장 속에서 해당 수어 어휘의 앞뒤 어휘들에게도 영향을 주는 것을 관찰할 수 있다. 아울러 농인 화자가 선호하는 변이형의 형태를 관찰할 수 있어 보다 더 다양한 수어 연구 자료를 확보할 수 있다.

### 3. 기존 유도자료 분석

새로운 유도 과제 개발에 앞서 기존에 사용된 유도자료를 분석함으로써 보완되어야 할 어휘의 의미 범주를 살펴보았다. 의미 범주는 현 한국수어사전에서 사용하는 의미 범주를 기준으로 삼았다. 현재 한국수어사전 내 「일상생활 수어」에서 사용하는 의미 범주는 인간, 삶, 식생활, 의생활, 주생활, 사회생활, 경제생활, 교육, 나라와 지명, 종교, 문화, 정치와 행정, 자연, 동식물, 개념으로 총 15개의 대분류로 구분되어 있으며, 총 3,819개의 어휘가 등록되어 있었다(2021년 7월 10일 기준).

<표 II -1> 한국수어사전 의미 범주 목록

대분류		소분류
인간	335	사람의 종류, 신체 분위 및 내부 구성, 생리 현상, 감각, 감정, 성격 및 태도, 용모, 능력, 신체 행위, 인지 행위
삶	262	삶의 상태, 삶의 행위, 가족 관계 및 행사, 여가 생활, 병과 증상, 치료
식생활	139	음식, 채소, 곡류, 과일, 음료, 식재료, 식사 및 조리
의생활	45	옷 종류, 옷의 부분, 모자, 신발, 장신구, 의복 착용
주생활	60	건물 종류, 주거지역 및 형태, 생활 용품, 주택 구성, 주거 상태, 가사 행위
사회 생활	336	인간관계, 소통, 매체, 교통, 직장 생활, 직업, 사회 행사, 사회 활동, 언어
경제 생활	109	경제 행위 주체, 경제 행위 장소, 경제 수단, 경제 상태, 경제 행위
교육	71	교수 학습 주체, 전공과 교과목, 교육 기관, 학교 시설, 학습 관련 사물, 학문 용어, 교수 학습 행위
나라와 지명	198	나라명, 지명
종교	72	종교 유형, 신앙대상, 종교인, 종교 생활 장소, 종교어



문화	40	문화 활동 주체, 음악, 미술, 문학, 예술, 문화 활동, 전통 문화, 문화생활 장소
정치와 행정	67	공공기관, 사업 및 치안 주체, 사법 및 치안 행위, 정치 및 치안 상태, 정치 및 행정 주체, 정치 및 행정 행위, 무기
자연	48	날씨 및 온도, 지형, 지표면 사물, 천체, 자원, 재해
동식물	61	동물류, 곤충류, 식물류, 동물의 부분, 실물의 부분, 동식물 행위
개념	359	모양, 성질, 속도, 밝기, 색깔, 수, 양, 정도, 순서, 빈도, 시간, 위치 및 방향, 지역, 지시, 접속, 의문, 인칭,
기타	1,617	

(\* 숫자는 한국수어사전에 등재된 수어 어휘 수)

기존 유도자료 분석은 어휘를 중심으로 하였다. 기존 유도 과제로 수집된 수어 말뭉치는 원시 말뭉치 영상과 주석 작업을 마친 데이터 파일의 형태로 「한국수어 자료 통합지원 시스템」에 저장되어 있다. 따라서 주석 데이터 파일로 구축된 유도 과제(F, G, H, I, J, K, L, M)는 「한국수어 자료 통합지원 시스템」내 ‘통계’ 메뉴를 통해 고빈도수에 해당하는 전형적인 타입들을 추출한 후, 해당 타입의 의미 범주를 <표 II-2>와 같이 분류하였다. 주석되지 않은 유도 과제의 경우 예측되는 어휘들을 기록하여 해당 의미 범주를 정하였다.

(예) 기존 유도 과제 G-사건의 고빈도 타입수 확인(15개) 및 해당 타입의 의미 범주 분류

<표 II-2> 「한국수어 자료 통합 지원시스템」의 타입명 및 의미 범주

타입명	의미 범주	
	대분류	하위분류
배1	사회생활	교통
침물2	기타	
죽다1	삶	삶의 행위
사람1	기타	
붕괴1	기타	

한국1	나라명 및 지명	나라명
구하다1	사회생활	사회 활동
돈1	경제생활	경제 수단
농1	기타	
학생1	교육	교수 학습 주제
하지마1	기타	
나라1	기타	
다스리다1	정치와 행정	정치 및 행정 행위
자연1	기타	
축구1	삶	운동 및 경기

과제별 타입 및 어휘들을 분석하여 추출된 의미 범주는 <표 II -3>과 같다.

<표 II -3> 유도 과제별 어휘의 의미 범주

유도 과제		의미 범주
코드	과제명	
A	수어 이름	인간, 사회생활
B	준비해온 이야기*	인간, 삶, 사회생활
C	영상을 보고 수어로 이야기하기*	동식물, 사회생활, 의생활
D	다시 이야기하기	경제생활, 의생활, 나라명 및 지명
E	토론	사회생활, 교육, 정치와 행정
F	표지판	사회생활, 인간, 식생활
G	특정사건	사회생활, 삶, 교육
H	여러 가지 주제	사회생활, 삶, 종교, 경제, 문화, 자연
I	다양한 수어 표현	개념, 삶, 식생활
J	농사회 행사	삶, 사회생활, 교육
K	흥부와 놀부*	인간, 동식물, 삶
L	옛날 수어와 현재 수어	나라명 및 지명, 개념, 사회생활
M	농학교 경험 이야기하기	인간, 사회생활, 교육

(\*: 주석이 되지 않은 유도 과제임)

분석 결과, 기존 유도 과제에서 나타나거나 예측되는 어휘들의 의미 범주는 한국수어사전에서 분류된 15개의 대분류를 모두 포함하고 있을 것으로 확인되었다. 유도 과제 ‘H-여러 가지 주제’는 교통, 행

사, 휴가, 의사소통, 계절, 도시와 시골, 날씨, 음식, 경제, 종교, 감정, 연애와 결혼, 여행, 건강, 부동산(재테크), 관광명소, 운동과 취미, 대중매체, 패션, 직업의 20개 영역의 주제를 제시하여 수어를 수집하므로 다양한 주제들로부터 수어를 수집할 수 있을 것으로 예상하였으나 실제 수어 말뭉치 수집 과정에서 언어제공자들의 선택은 ‘도시와 시골’, ‘의사소통’, ‘음식’ 주제에 편중되어 대분류를 세분화했던 소분류의 주제들로부터 수어를 수집하는 데는 한계가 있었다.

## 4. 해외 유도자료 분석

새로운 유도 과제 개발에 앞서 수어 말뭉치 연구가 진행되는 3개국의 유도자료를 살펴보았다.

### 1) 독일(Nishio et al. 2010)

#### (1) 차례대로 설명하기

어떤 주제, 행사, 절차의 차례에 따라 수어로 이야기하는 것을 유도하는 과제로 선택된 주제 안에서 많은 어휘를 유도할 수 있다. 주로 부표(counting hand)가 많이 나타나는 특성이 있지만 모든 언어제공자가 알 수 있는 주제를 찾는 데 어려움이 있다. 진행 시간은 평균 17분이 소요된다.

#### (2) 고향 자랑

언어제공자가 자신의 고향을 외국 사람에게 설명하도록 하는 것으로 지역의 농산물이나 음식, 축제, 풍습, 관광지에 대한 설명을 유도한다. 지역의 수어나 지역과 관련된 고유명사가 많이 나타날 수 있는 개연성을 지니고 있지만 지역에 따라서는 이 주제로 지역 고유의 수어를 유도하는 것이 제한적일 수도 있다. 진행 시간은 평균 20분이 소요된다.

#### (3) 자유 대화

두 언어제공자 간에 혹은 사회자와 함께 약 15분 동안 어떠한 특별한 주제의 제시 없이 자유롭게 대화를 하도록 하는 과제이다. 특별한 자료의 제시 없이 사회자의 간단한 설명으로 시작한다. 자연스러운 대화를 통해 예측하지 못한 의미 범주의 수어가 유도될 수 있으나 참여한 언어제공자의 특성에 따라 대화가 이어지지 못할 수 있는 한계가 있다.

## 2) 영국(Schembri et al. 2013)

### (1) 인터뷰

사회자가 언어제공자의 삶이나 정해진 주제(예: 수어 표준화)로 각각의 언어제공자와 1:1로 인터뷰를 하는 방식이다. 예를 들어 ‘수어 표준화’를 주제로 한 인터뷰는 수어의 정의 및 수어와 음성언어의 차이점, 수어의 방언, 농인의 연령, 성별, 습득 시점, 청력 상태에 따라 나타나는 수어 변이형, 그리고 올바른 수어는 무엇인지, 수어교육(수어교실)에 대한 생각은 어떤지, 수어 표준화에 대해서 어떻게 생각하는지 등과 같은 질문을 통해 진행된다.

사전에 언어제공자의 교육, 배경 및 생활을 알면 사회자가 원하는 분야에 대해 질문하고 관련된 수어를 수집할 수 있다. 하지만 1명의 언어제공자가 인터뷰를 하는 동안 다른 1명의 언어제공자는 쉬거나 촬영실을 나가야 하는 문제가 있다.

## 3) 네덜란드(Crasborn & Zwitserlood 2008)

### (1) 다른 그림 찾기

몇 가지 다른 부분이 서로 다른 두 그림을 언어제공자들에게 각각 하나씩 제시하고 서로 다른 부분을 찾게 하여 수어를 유도하는 과제이다. 언어제공자들이 서로 자신의 그림을 수어로 상대방에게 표현하는 과정에서 다양한 표현이나 서로 다르게 사용하는 수어를 발견할 수도 있으나 사물에 대한 수어만 유도될 수 있다는 단점이 나타날 수 있으며 추상적인 개념의 수어를 유도하기에는 어려움이 있다.

## 5. 신규 유도자료 설계

기존 유도자료를 분석하고 해외 유도자료를 참고하여 한국수어 사용자인 농인이 실제 사용하는 수어가 최대한 반영될 수 있도록 하였다.

특히, 농인이 쉽고 편안하게 접근하여 다양한 이야기를 할 수 있는 주제를 선택하여 ‘요리’ 과제를 비롯한 6개 과제를 아래와 같이 제작하였다. 6개 과제 중 요리 과제는 모든 언어제공자에게 익숙하지 않을 수 있어 제외하고 5개 과제를 최종적으로 확정된 후 언어자료 수집에 활용하였다.

하지만, 새로 개발한 ‘이어진 그림 이야기’ 과제는 수어 수집을 위한 촬영까지 마쳤으나 이 과제에 사용된 그림의 사용 범위와 관련된 문제로 자료를 폐기하였고, 이에 대체 신규 유도 과제로 ‘기억에 가장 남는 날’을 추가 개발하였다.

### 1) 요리 과제

요리 과제는 [그림 II-2]와 같이 다양한 음식 사진이 들어 있는 슬라이드를 언어제공자에게 제시하며 언어제공자가 만들 수 있는 음식(예: 라면, 계란찜, 불고기, 잡채, 매운탕 등)의 요리 과정을 상대 언어제공자에게 수어로 설명하는 것이다. 요리 과정에서 나타나는 음식, 채소나 곡류 등의 재료와 조리 도구 등 식생활 의미 범주에 속하는 어휘 유도를 목적으로 한다. 또한 요리 과정을 순서에 맞게 차례대로 정리해서 표현해야 하므로 담화 내용이 구조화된 형태로 나타날 수 있다는 데 특징이 있다.



[그림 II -2] 요리 과제 예시 그림

제시하는 음식의 사진은 지나치게 쉬운 과제, 언어제공자가 하지 않을 것 같은 음식(예: 유부초밥, 주먹밥, 스테이크 등)은 제외하며, 흔히 접할 수 있는 반찬이나 음식(예: 멸치볶음, 잡채), 특정 지역에서 많이 나올 수 있는 음식(예: 낚시 활동이 많은 지역의 경우 ‘매운탕’ 등), 요리 과정 수어 표현이 기대되는 음식(예: 김치) 등을 포함하였다. 가정에서 흔하게 접하는 요리의 경우 재료를 준비하고 손질하는 것부터 요리의 전 과정에서 생성되는 분류사 및 공간까지도 유도해 낼 수 있을 것으로 판단되었다. 이에 설명 동영상 제작 시 구체적인 요리 과정을 설명하는 예시를 포함하도록 하였다.

그러나 연구진 회의 결과, 직접 요리를 하는 사람들이 점점 줄어들고 간편 음식을 선호하는 경향으로 인해 모든 언어제공자에게 적용하는 것이 쉽지 않을 것이라는 의견이 있어 요리 과제는 제외하였다.

## 2) 취미 과제

취미 과제는 원래 언어제공자의 일상적인 삶과 정해진 주제를 인터뷰하는 과제였으나 본 연구에서는 생활의 활력과 사람들과 친해질 수 있는 원동력일 뿐만 아니라 자신의 소질을 개발할 수 있는 ‘취미활동’이라는 주제에 국한하여 두 언어제공자가 서로 이야기할 수 있도록 하였다.

과거와 달리 취미활동이 다양화되고 있으며 이러한 현상은 농인 사회에서도 나타나고 있다. 다양한 취미활동을 즐기는 농인이 증가하고 있어 관련 주제로 제한하였다. 특히 이 과제에서는 현재 유지하고 있는 취미활동에 국한하는 것이 아니라 과거에 했거나 앞으로 해보고 싶은 취미활동에 대해 자유롭게 대화를 나눌 수 있도록 하는 것에 주안점을 두었다.

취미 과제는 취미에 관한 여러 가지 그림 및 제목을 언어제공자에게 제시하여 상대 언어제공자와 대화하는 것이 목적이다. [그림 II-3]과 같이 캠핑, 당구, 필라테스, 컴퓨터 게임, 쇼핑 등과 같은 취미 총 45개를 유형별로 6개 그룹으로 유목화하여 제시한 후 아래와 같은 질문으로 언어제공자의 대화를 유도하고자 하였다.

< 질문 >

- ① 요즘 주로 하는 취미가 있나요?
- ② 시간이 있을 때 무엇을 하나요?
- ③ 예전에 즐기셨던 취미가 있나요?
- ④ 기회가 된다면 어떤 새로운 취미를 해 보고 싶은가요?
- ⑤ 은퇴하면 무엇을 하고 싶으신가요?

과제의 진행 방법은 먼저 6개의 그룹으로 분류된 다양한 분야의 취미활동 사진이 있는 슬라이드를 언어제공자에게 제시한다. 그러면 각자 자신이 하고 있거나 앞으로 해보고 싶은 취미활동을 선택한 후, 두 언어제공자가 서로 자신이 선택한 취미활동에 관해 이야기할 수 있도록 사회자가 유도한다. 이때 언어제공자가 하는 취미활동이 사진으로 제시되지 않았더라도 이야기할 수 있도록 촉진하도록 하였다. 서로의 취미에 관심을 갖고 취미활동을 하게 된 동기나 시기, 필요한 도구에 대해 질문하며 자연스럽게 이야기할 수 있도록 하였다. 두 언어제공자가 더 많은 이야기를 할 수 있도록 사회자가 유도하는 것이 필요하며 이는 설명 동영상 제작 시 예시를 들어 제공하였다.





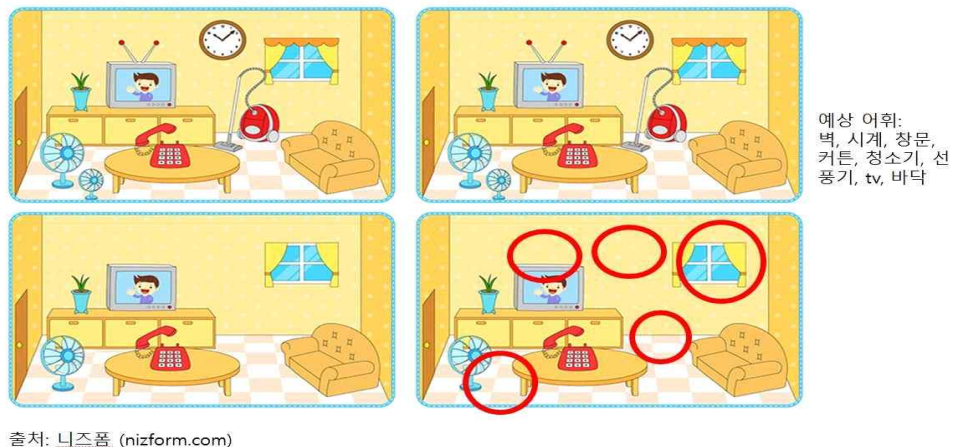
[그림 II -3] 취미 과제 예시 그림

### 3) 수어 어휘 말하기 과제

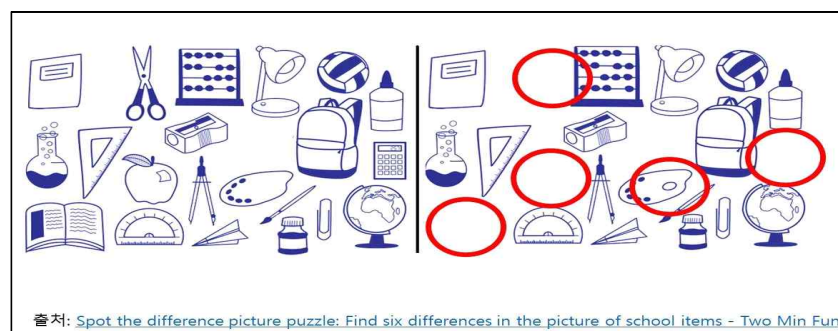
이 과제는 일상생활에서 많이 사용되는 사물의 이름을 유도해 내는 과제이다. 한 언어제공자에게는 유도하고자 하는 어휘 관련 사물이 모두 있는 그림을 제시하고, 다른 언어제공자에게는 몇 개의 사물이 빠진 그림을 제공한다. 두 언어제공자는 상대방의 그림을 모르기 때문에 자신의 그림을 설명하며 상대방의 그림과 비교하여 빠진 사물을 찾도록 하는 과제이다. 이 과제에서는 그림을 기술하는 과정에서 그림에 속한 사물들이 자연스럽게 수어로 표현될 것을 기대하였다. 이러한 그림 자료는 총 5쌍으로 구성하였다.

이 과제는 유도하고자 하는 어휘 및 난이도를 자유롭게 조절할 수 있다는 장점이 있는 반면, 그림으로 제시되기 때문에 추상적인 개념을 유도할 수 없다는 한계가 있다.

처음 기획할 때는 [그림 II-4]와 같이 일상에서 흔하게 볼 수 있는 배경 내 다르게 배치된 사물을 찾도록 하였다. 그러나 제공되는 배경 그림에 따라 위치 및 공간적인 정보가 함축되어 있어 언어제공자가 목표 어휘보다 공간 및 위치 정보 기술에 집중할 것으로 예상되었다. 이에 어휘에 집중할 수 있도록 그림의 형태를 [그림 II-5]와 같이 사물을 나열하는 형태로 변경하였다.



[그림 II-4] 빠진 그림 찾기 - 공간 및 위치 정보 포함 예시



[그림 II-5] 빠진 그림 찾기 - 어휘 그림 중심 예시

그러나 이 과제를 놓인 연구자들이 시범적으로 진행해 본 결과, 목표 어휘보다는 [맞다], [틀리다] 또는 [다르다]와 같은 반응어휘 생성 빈도가 높을 것으로 예상되었다. 따라서 수정 제의에 따라 다음의 두 가지 방법으로 예비테스트를 진행하였다.

첫 번째는 두 언어제공자에게 [그림 II-6]과 같이 똑같은 그림을 제공한 후 사물의 이름을 수어로 표현하도록 하였다. 두 번째는 본 과제의 처음 기획 의도대로 [그림 II-7]과 같이 몇 개의 사물이 빠진 그림을 한 언어제공자에게 제공한 후 빠진 사물을 찾기 방식으로 진행하였다. 다만 그림을 표현할 때 지시로 표현하지 않도록 설명 동영상에 예시를 들어 제공하였다.



[그림 II -6] 두 언어제공자에게 제시된 같은 그림 예시



[그림 II -7] 두 언어제공자에게 제시된 다른 그림 예시

#### 4) 이어진 그림 이야기 과제

이어진 그림 이야기 과제는 일상을 담은 3~5장의 그림 카드를 제시하면 어떤 상황에 관한 이야기인지를 수어로 기술하고 그와 관련한 본인의 비슷한 경험을 공유하도록 하는 과제이다.

병원, 미용실, 마트, 학교, 음식점 등 실생활과 밀접한 주제를 담은 그림 카드 중 유아기에서 성인기까지 경험해 보았을 만한 내용으로 구성된 그림 카드를 선정하고자 하였다. 각 주제의 그림 카드는 3~5개의 장면이 제시된다. 예를 들어, 어린 시절 한 번쯤 겪었을 만한 소재로서 이가 썩어 치과를 간 경험에 관한 내용이다. 첫 번째 그림은 사탕을 먹고 있는 아이 모습, 두 번째 그림은 아이가 이가 아파서 우는 모습 그리고 마지막 그림에는 아이가 치과에서 진료를 받는 장면이다. 시중에 유통되는 이야기 그림 카드 중 내용 연결이 비교적 용이한 그림 카드 6종을 선정하였으며, 예비테스트 및 원시 말뭉치 수집에 사용하기 위해서 사전에 제작사로부터 원시 말뭉치 수집 관련 비영리의 제한된 환경에서의 저작권 사용 허가를 받았다.

과제의 진행 절차는 그림 카드를 본 언어제공자가 상대방에게 이어진 그림 카드의 내용을 수어로 전달하고 난 후, 그와 비슷한 경험에 대해 두 언어제공자가 서로 이야기를 나누도록 하였다. 이때 사회자는 그림의 주제와 관련된 2~3가지의 질문을 통해 더 많은 이야기를 끌어낼 수 있도록 유도하도록 한다. 하나의 그림 카드 이야기가 종료되면 반대편 언어제공자에게 다른 쌍의 이어진 그림 카드를 제공하고 동일한 방법으로 진행한다. 비교적 내용이 간단하게 구성되어 있어 언어제공자에게 부담이 적으며, 그림 이야기를 통해서 유도하고자 하는 어휘 조절이 가능하다. 특히, 이 과제는 언어제공자의 교육, 직업, 생활 등 배경적 경험에 맞게 주제를 제시할 필요가 있어 예비테스트에서 이러한 점을 주의 깊게 살폈다.





출처: 그림으로이야기만들기카드(핑키밍키)

[그림 Ⅱ -8] 이어진 그림 이야기 과제 그림 예시

## 5) 우리 고장 이야기 과제

우리 고장 이야기 과제는 말뭉치 수집 대상 지역의 관광 지도를 제시하고 언어제공자에게 그 지역을 소개 또는 자랑하는 과제이다. 말뭉치 수집은 그 지역의 수어 형태를 보존하기 위하여 수집 대상 지역에서 10년 이상 거주한 언어제공자를 대상으로 촬영하기 때문에 언어제공자에게는 자신이 태어나거나 제2의 고향과 다름없는 지역의 유명한 농산물, 음식, 축제, 풍습, 인물, 관광지 등에 대한 이야기를 끌어냄으로써 지역 수어 및 지역의 고유명사 등이 나타날 수 있을 것으로 보았다.

진행 절차는 해당 지역의 관광 지도와 특산물, 관광명소, 유명인, 맛집 등이 담긴 슬라이드를 제공하고, 지역을 소개 또는 자랑하며 서로 자연스럽게 대화를 나눌 수 있도록 사회자가 유도하였다. 짧은 시간 내에 많은 내용을 생각해 내거나 이야기할 수 없을 수 있으므로 휴게용 대기실에 해당 과제의 슬라이드를 크게 출력하여 비치해둌으로써 언어제공자들에게 충분히 생각할 시간을 제공하였다.



[그림 II -9] 우리 고장 이야기 과제 그림 예시-경기 지역

## 6) 농에피소드 과제

농에피소드 과제는 농인으로서 겪는 다양한 경험과 농문화 관련 이야기를 유도하는 과제이다. 일상에서 자신의 의도가 잘 전달되지 않는 경험은 누구에게나 있으나 청인 주류 사회에서 살아가는 농인의 경우 자신의 의도와는 달리 청력손실이라는 장애 자체 또는 사회적 편견으로 인한 오해를 경험하게 되는가 하면, 오히려 이로 인해 이득을 보는 경우가 있음을 연구진들이 서로 공감함에 따라 농인 연구자를 중심으로 관련 사례를 수집하였다. 수집된 사례의 유형은 크게 3가지였다.

첫 번째 유형은 농인이기 때문에 겪은 억울하거나 황당한 사건 또는 경험이 있는지, 청인으로부터 오해를 받은 적이 있는지에 관한 것이다. 최근에는 화장실에서 ‘사용중’이라는 시각적 변별이 가능하나 과거 공용화장실에서 사용 여부를 확인하기 위해 청인은 노크를 하지만 농인의 경우 노크 소리 지각이 어려워므로 문 밑으로 사용자 부재 여부를 살피다가 경찰이 출동한 경우가 있었다는 것과 같은 사례이다.

그밖에도 버스가 고장난 상황을 안내받지 못해 마냥 기다리다가 결국 몇 시간을 걸어 학교에 갔었던 경험, 교통사고 후 합의가 어려웠던 경험 등이 있었다. 이는 청력손실이라는 장애 자체에 근거한 오해나 불이익의 경험으로 볼 수 있다.

두 번째 유형은 농인에 대한 사회적 편견 때문에 겪은 경험으로서 ‘농인이어서 군대에 안 가서 좋겠다.’거나 ‘농인인데 운전을 할 수 있는지’, ‘예쁜데 장애가 있어 너무 안됐다.’ 등의 말을 청인으로 부터 공통적으로 많이 듣는다는 것이었다.

세 번째 유형은 농인이어서 좋은 점을 이야기하는 것으로 천둥 번개가 거세게 치는 밤이면 청인들의 경우 잠 못 이룬다고 하지만 농인이어서 폭 잘 수 있다거나 스쿠버다이빙을 할 때 청인들의 경우 말을 할 수 없기 때문에 몇 개의 수신호만 사용해야 하나 농인들은 수어로 자유롭게 소통할 수 있다는 것과 같은 사례이다.

농에피소드는 3가지 주제에 대한 질문과 사례를 설명 동영상으로 각각 제작하였다. ‘농에피소드’라는 포괄적인 주제는 하나이나 세 가지 하위 유형으로 나누어 진행하는 것으로 하였다. 사회자의 설명 동영상을 보여준 후 언어제공자가 관련 경험에 대해 서로 이야기 나누도록 하였다.

## 7) 가장 기억에 남는 날 과제

‘가장 기억에 남는 날’ 과제는 자신의 인생에서 제일 기억에 남는 날을 상대방에게 이야기하는 과제이다.

본 과제를 개발하는 과정에서 ‘일과 직업’ 또는 ‘가정 및 육아’와 같은 특정 주제영역에 관한 유도자료 개발 및 수집의 필요성이 언급되기도 하였다. 그러나 ‘직업’ 관련 주제는 직업을 가졌던 경험이 없거나 직업 교육을 받지 않은 언어제공자의 발화를 유도하기 어려울 수 있으며, ‘가정 및 육아’ 관련 주제는 사적 영역으로 미혼이거나

가정과 자녀를 돌보는 일에 참여하지 않는 언어제공자로부터는 이야기를 유도하는 것이 어려울 것으로 예상되어 채택할 수 없었다. 원시 말뭉치 수집 과정에서 만나는 많은 언어제공자들의 의견은 다양한 연령, 성별, 배경을 가지고 있으므로 누구나 경험할 수 있는 내용이어야 한다는 것이 우세하였으며, 본 사업의 성격을 고려했을 때도 모든 언어제공자의 발화를 유도할 수 있는 보편적 과제를 개발하는 것이 목적이므로 특정 주제 영역 개발을 지양하기로 하였다.

따라서 모든 언어제공자가 공통적으로 경험했던 주제로서 발화를 유도하기에 용이한 ‘가장 기억에 남는 날’이란 주제로 과제를 개발하였다. 살면서 좋은 날도, 좋지 않은 날도 있지만 누구에게나 세월이 흘러도 잊을 수 없는 날이 있기에 주제에 대한 언어제공자의 접근성이 높고 자연스럽게 수어를 유도할 수 있을 것으로 판단되었다.

언어제공자의 발화를 돕기 위해서 명절, 결혼식, 교통사고, 병원 입원, 장례식, 임신 및 출산, 졸업식, 밸런타인 데이, 생일, 크리스마스과 같은 관련된 사진 및 그림을 제시하였고 유도자료 중에서 제시된 주제를 선택하거나 그 외 주제로 가장 기억에 남는 날에 대해서 이야기를 나누게 하였다. [그림 II-10]은 ‘가장 기억에 남는 날’ 유도자료의 예이다.





[그림 Ⅱ -10] 가장 기억에 남는 날 과제 그림 예시

#### 8) 기존 및 신규 유도 과제의 의미 범주 균형성 검토

수어 말뭉치 수집 과정에서부터 한국수어 사전 편찬을 위한 표제어 추출 과정에서 의미 범주가 균형을 이루도록 하였다. 기존의 유도 과제를 분석한 결과, 세분화된 소분류 관련 내용이 충분히 확보되지 못했음을 확인하였다. 이에 여러 개의 그림을 통해 의미 범주 조절이 가능한 취미 과제, 수어 어휘 말하기 과제, 그리고 이어진 그림 이야기 과제에 이를 보완하기 위한 조치를 반영하고자 하였다. 최초 신규 개발되었던 이어진 그림 이야기' 과제가 폐기되었지만 추가 개발한 '가장 기억에 남는 날' 과제가 개발 시에도 의미 범주를 고려하였다. 반영된 의미 범주와 유도 과제는 <표 Ⅱ -4>와 같다.

<표 Ⅱ -4> 의미 범주와 신규 유도 과제

대분류	소분류	신규 유도 과제
인간	신체부위 및 내부 구성	수어 어휘 말하기(신체)

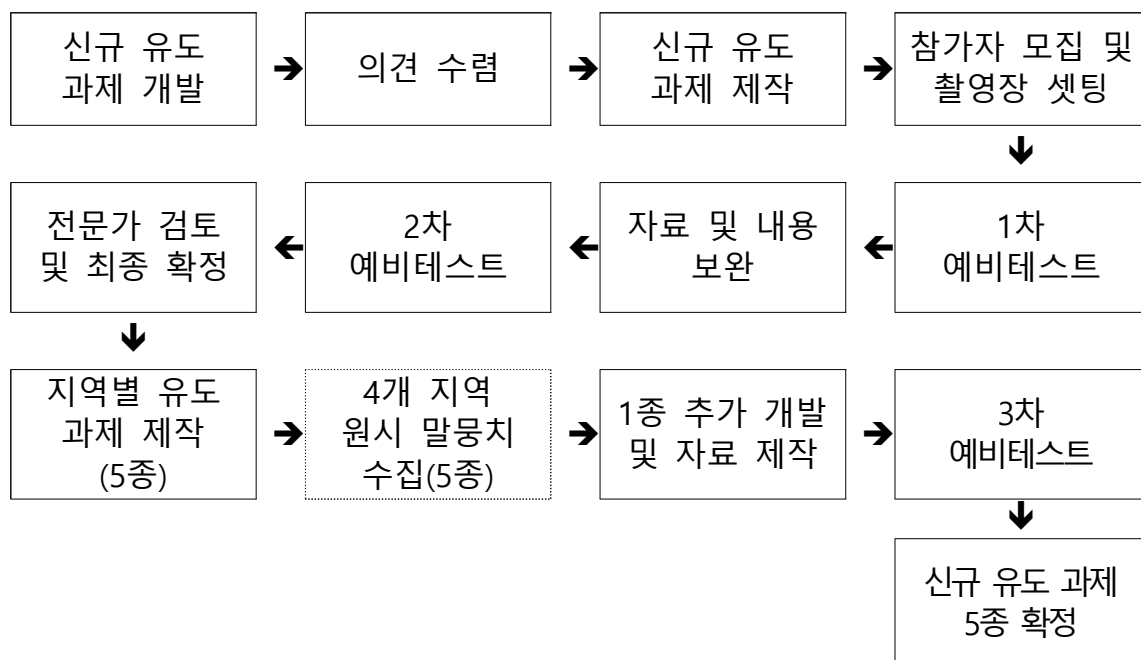
삶	삶의 행위, 가족 관계, 병과 증상, 치료	*이어진 그림 이야기(안마, 사탕과 충치, 아이스크림과 복통) 가장 기억에 남는 날(명절, 출산, 장례, 교통사고 등)
식생활	음식, 채소, 곡류, 과일, 음료	*이어진 그림 이야기(사탕, 밤 등) 우리 고장 이야기(음식) 수어 어휘 말하기(채소, 과일, 음료)
주생활	생활용품, 가사행위	수어 어휘 말하기(주방용품, 가구 및 전자제품, 사무기기) *이어진 그림 이야기(쓰레기 분리수거, 다리미)
나라명 및 지명	나라명	수어 어휘 말하기(국기)
문화	미술, 예술, 문화 활동, 전통 문화	취미(미술, 암벽등반, 필라테스 등 생활체육 및 운동 종목) 우리 고장 이야기(문화, 전통문화)
자연	날씨 및 온도, 지형, 지표면 사물	취미(등산, 캠핑, 여행)
동식물	동물류, 곤충류	수어 어휘 말하기(동물), 취미(낚시)
개념	위치 및 방향	취미(등산, 장기, 체스, 그림 등)

(\* 표시는 개발 및 반영 후 폐기된 유도 과제임)

또한 신규 유도자료 개발이 확정될 경우 기존 과제와 중복되지 않도록 일부 과제의 조정이 필요하였다. 여러 가지의 소주제 중 언어제공자가 선택한 과제만 대화하게 될 수도 있는 H 과제의 주제 중 ‘관광명소’는 언어제공자에게 선택되지 않을 가능성이 있어 ‘관광명소’를 삭제하고 우리 고장 이야기 과제로 대체하였다. 우리 고장 이야기 과제는 단순히 지역의 관광명소뿐만 아니라 지역의 유명한 농산물, 음식, 축제, 풍습, 인물 등의 이야기를 통해 확장된 의미가 도출될 수 있을 것으로 예상하였다. 또한 새로 개발한 취미 과제의 의미 범주가 기존 H-주제영역의 ‘운동과 취미’ 슬라이드와 겹치기 때문에 ‘운동과 취미’ 슬라이드를 삭제하였다.

## 6. 예비테스트 실시

예비테스트를 실시하기에 앞서 설계된 신규 유도 과제에 대한 농인 공동연구자들의 검토를 거쳤다. 검토를 통해 수정 보완된 내용으로 예비테스트용 유도 과제를 제작하였으며 구체적인 절차는 [그림 II-11]과 같다.



[그림 II -11] 신규 유도자료 개발 절차

### 1) 신규 유도 과제 검토 및 수정

기존 유도 과제 및 해외 사례 분석을 통해 요리 과제, 취미 과제, 이어진 그림 이야기 과제, 수어 어휘 말하기 과제, 우리 고장 이야기, 농 에피소드 총 6가지 유형의 신규 유도 과제가 최초 설계되었다.

설계된 6가지 유형의 신규 유도 과제에 대한 검토 과정에서 요리 과제는 다양한 지역과 연령대, 성별 등을 고려할 때 요리를 전혀 하지 못하는 언어제공자에게는 어렵거나 유의미한 과제가 될 수 없다는 의

견을 수용하게 되었다. 이에 요리 과제가 흥미로운 과제임에도 유도 과제로 선정하지 않음으로써 신규 유도 과제는 최종 5가지 유형으로 정해졌다. 이중 농에피소드는 농인의 삶과 농인 문화를 끌어낼 수 있는 하나의 성격을 가진 주제이지만 3가지 소재로 구분될 수 있어 유도 과제 제작 시 3개로 나누어 진행하였다. 예비테스트는 1차 테스트 결과를 통해 자료 및 내용을 보완한 후 2차 테스트를 진행하였고 그 결과를 전문가 검토를 거쳐 최종 확정 후 지역별 유도 과제 제작 과정에 5종의 유도자료를 반영하여 촬영하였다. 원시 말뭉치 구축을 위한 편집 과정에서 과제번호 ‘N’ 으로 부여된 ‘이어진 그림 이야기’ 과제는 유도자료 그림의 사용 범위와 관련된 문제로 전량 폐기하였다. 이를 대체하는 과제로 ‘가장 기억에 남는 날’ 을 추가 개발하고 예비테스트를 거쳐 새로운 유도자료로 확정하였다. 하지만 이것으로 원시 말뭉치를 추가 수집하지는 않았다.

## 2) 신규 유도 과제 제작

신규 개발한 유도 과제는 타당성 검증을 위해 예비테스트에서 사회자가 사용할 유도자료 슬라이드로 제작되었다. 또한 슬라이드에 포함할 사회자의 유도 과제 설명 동영상도 촬영 및 편집하였다. [그림 II-12]는 취미, 이어진 그림 이야기, 농에피소드, 수어 어휘 말하기, 우리 고장 이야기의 5종의 유도 과제에 대한 예비테스트를 위해 언어제공자 A에게 제시된 유도 과제 슬라이드 예시이다. 1차 예비테스트에서는 농에피소드 과제가 3개의 소주제로 나뉘어 제시되었다. [그림 II-13]은 취미 과제에 대한 유도 과제 설명 동영상 예시이다.



[그림 II -12] 유도 과제 슬라이드 예시-언어제공자 A



취미는 다양합니다. 여러분의 취미에 대해 서로 이야기를 나눠주세요. 시간적인 여유가 생겼을 때 혹은 당장은 하지 못하더라도 앞으로 금전적인 여유가 생긴다면 해보고 싶은 취미 이야기로 서로 대화하시면 됩니다.

취미활동을 언제부터 시작하게 되었는지, 동기가 무엇인지에 대해 서로 질문을 하셔도 좋습니다.

[그림 II -13] 유도 과제 설명 동영상 예시-취미 과제

### 3) 예비테스트 참가자 모집 및 촬영장 설치

예비테스트 참가자는 원시 말뭉치 수집에 참여하는 언어제공자 선정 기본 조건을 따라, 19세 이상 성인인 한국수어를 모어로 사용하는 농인으로서 농학교를 졸업했거나 부모가 모두 농인인 농인으로 주 3회 이상 지속적으로 농인과 교류하는 농인으로 하였다.

예비테스트는 유도 과제의 타당도와 신뢰도 확보를 위한 것으로 다양한 연령대를 고려할 수 있도록 20대부터 60대까지 연령 분포를 고르게 하였다. 다만 지역을 제한하지 않았으나 접근 용이성을 고려하여 서울, 인천, 경기도 거주자로 구성하였다. 1차 예비테스트는 언어제공자 두 쌍으로 진행하고 2차 예비테스트는 1쌍으로 진행하였다. 이어진 그림 이야기 과제의 폐기로 가장 기억에 남는 날 과제를 추가 개발함으로써 이를 위한 3차 예비테스트가 2쌍의 언어제공자를 대상으로 진행되었다. 참가자의 기본 정보는 <표 II -5>와 같다.

<표 II -5> 예비테스트 참가자 기본 정보

구분	성별	연령	거주 지역	비고
언어제공자1	남	23	서울	농학교 졸업 인공와우 착용
언어제공자2	여	24	서울	농학교 졸업 인공와우 및 보청기 착용
언어제공자3	남	40	인천	농학교 졸업 농인 배우자 고향(평창, 강릉)
언어제공자4	남	32	경기(안양)	농인 부모 고향(춘천)
언어제공자5	남	62	서울	농학교 졸업
언어제공자6	남	54	서울	농학교 졸업
언어제공자7	남	47	경기(평택)	농학교 졸업 농인 배우자
언어제공자8	남	27	경기(평택)	농학교 졸업
언어제공자9	여	35	경기(평택)	농학교 졸업 농인 배우자
언어제공자10	여	55	경기(평택)	농학교 졸업 농인 배우자

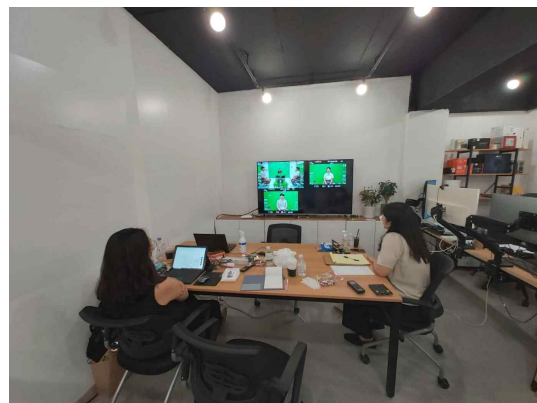
촬영은 언어제공자의 접근성과 연구진의 모니터 상황을 고려하여 서울 소재의 전문 스튜디오에서 진행하였으며, 예비테스트 촬영일 전날 모든 촬영 준비를 마쳤다. 유도자료 개발을 위한 타당성 확인을 위한 예비테스트이지만 언어제공자의 편의성 및 연구진의 모니터를 위해 실제 원시 말뭉치 수집 환경과 동일하게 구현하였다. 코로나 상황 속의 촬영이라 언어제공자의 안전을 위해 방역지침 등을 마련하여 진행하였다. 다만 수어 수집 특성상 마스크 착용이 불가하므로 사전에 언어제공자로부터 동의를 얻어 진행하였다. [그림 II-14]은 예비테스트 촬영장 설치 모습이다.



(촬영실)



(휴게실)



(모니터실)

[그림 II-14] 예비테스트 촬영장 설치

#### 4) 1차 예비테스트

1차 예비테스트는 7월 17일(토)에 오전과 오후로 나누어 각각 1쌍의 언어제공자를 대상으로 진행하였다. 예비테스트에 사용된 자료는 「한국수어 자료 통합지원 시스템」에 등록되지는 않으나 촬영에 관한 모든 절차는 원시 말뭉치 수집과 동일하게 진행하였다. 언어제공자 모집 시 사전에 구두 승낙을 받았으나 촬영 30분 ~ 1시간 전에 도착하도록 하여 ‘저작권이용허락계약서’ 및 ‘개인정보활용동의서’의 내용을 확인하고 동의 서명하면 촬영실로 안내하였다. 언어제공자가 착석하면 개인의 신체에 맞게 카메라를 재조정 한 후 사회자의 설명과 동시에 촬영이 시작되었다. 예상 시간 1시간 30분 분량의 촬영으로 ‘① 촬영 동의 - ② 취미 과제 - ③ 이어진 그림 이야기 과제 - ④ 농에피소드1 - ⑤ 수어 어휘 말하기(같은 그림) 과제 - ⑥ 수어 어휘 말하기(다른 그림) 과제 - ⑦ 농에피소드2 - ⑧ 우리 고장 이야기 과제 - ⑨ 3가지 유형의 농에피소드 순으로 진행되었다. 촬영을 모두 마친 후 유도 과제에 대한 소감 및 촬영 전반에 대한 느낌을 알아보기 위해 인터뷰를 진행하였다. 언어제공자와의 인터뷰 내용은 다음과 같다.

##### < 언어제공자 인터뷰 내용 >

- 전반적으로 과제들은 어떠하였나요?
- 가장 어려웠던 과제와 가장 쉬웠던 과제는 무엇인가요?
- 과제 설명 동영상은 과제를 이해하는데 도움이 되었나요?
- 가장 마음에 들었던 과제는 무엇인가요?
- 제시된 그림은 잘 보였나요?
- 쉬는 시간은 충분하였나요?
- 그 밖에 불편한 점이 있으셨나요?

언어제공자의 촬영이 진행되는 동안 방역방침에 따라 소수의 연구진이 모니터실에서 현장 상황을 모니터하였다. 현장에서의 모니터와 더불어 촬영 영상 편집이 완료된 후, 전체 연구진이 분석 시 고려하여야 할 내용을 다음과 같이 정리하였다.



< 예비테스트를 분석할 때 고려해야 할 점 >

- 다양한 연령대의 언어제공자들이 과제를 소화하고 있는가?
- 다양한 학력 배경을 가진 언어제공자들이 과제를 소화하고 있는가?
- 우리가 유도하고자 하는 내용이 나타나는가?
- 과제별 소요시간은 어떠한가?
- 각 과제에 수어 표현의 양은 어떠한가?
- 각 과제별 사회자의 필요 자질은 무엇인가?
- 사회자와 언어제공자 소통은 잘 이루어졌는가?
- 상대방 언어제공자와의 관계(친밀도, 연령차, 성별 등)에 따라 영향을 주는 요인이 있는가?
- 촬영 시 방해 요소(온도, 조명, 의자 등)가 있는가?

첫 번째 언어제공자 쌍은 동의 촬영을 포함한 총 9개의 유도자료를 촬영하는데 102분(1시간 42분)의 시간이 소요되었다. 전반적으로 유도 과제를 잘 소화하고 있었으며 청각보조기기 착용자로서 농에피소드에서는 인공와우 착용에 대한 경험 및 농인으로서 겪는 일상 이야기를 원활하게 하였다.

이들은 취미 과제와 농에피소드 과제에 만족감을 나타내었으며, 수어 어휘 말하기 과제 중 다른 그림을 제공받은 과제에서는 빠진 그림이 무엇인지를 표시하는 것이 필요하다는 의견을 제시하였다. 또한 1시간 30분이라는 비교적 짧은 시간의 촬영이었지만 언어제공자의 긴장도를 낮추기 위해 8분간의 휴식 시간을 마련하였다. 하지만 두 언어제공자는 내용이 흥미로워서 휴식 시간이 필요하지 않다고 하였다. 만약 휴식 시간을 제공한다면 5분 정도면 된다는 의견을 제시하였다.

두 번째 언어제공자 쌍은 126분(2시간 6분) 간의 다소 긴 시간 동안 촬영을 지속하였다. 농인이 겪었던 억울하고 힘들었던 경험에 대해 깊이 있게 이야기를 나누었다. 유도 과제 설명 동영상을 보고 과제를 이해하고 지시에 따라 적극적으로 대화를 나누었다. 특히 농에피소드 과제에서 자신의 이야기를 할 수 있어 좋았다는 의견을 제시하였다. 아울러 인생에서 가장 감격스러웠던 이야기나 힘들었던 경험에 관한 주제가 추가되기를 원했다.

다만, 수어 어휘 말하기 과제에서는 “TV 있어?”, “이렇게 생긴 거 있어?” 등 형태를 묘사하는 식으로 진행되는 문제점이 발견되었으며, 많은 그림이 섞여 있어 상대방이 알려준 수어가 해당 그림에서의 위치를 확인하는 데 많은 시간이 소요되었다. 또한 같은 그림을 반복하여 설명하는 느낌이 있어 그림의 양을 줄이는 것이 필요할 것으로 판단되었다.

## 5) 자료 및 내용 보완

1차 예비테스트 진행 결과, 농에피소드 과제에 대한 호응도가 높았다. 농인으로서 살아온 경험을 공유하며 두 언어제공자가 서로 공감하며 많은 이야기를 나눌 수 있었다. 주요 대화 내용은 농인 문화 요소를 담고 있어 언어 연구에서 함께 다루어져야 할 수어의 문화적 요소로서 소중한 자료가 될 수 있음을 확인할 수 있었다. 농에피소드 과제는 ‘농인으로서 익울했던 경험’, ‘사회 편견으로 인한 당황스러웠던 경험’, 그리고 ‘농인으로서 갖는 이득’이라는 3가지 소주제로 나누어 예비테스트를 하였다. 그러나 농에피소드라는 하나의 주제로 다루어지는 것이므로 3가지 소주제를 하나의 주제처럼 운영하자는 의견이 있어 2차 테스트에서는 통합해서 운영해 보기로 하였다. 이에 따라 언어제공자에게 제시되는 사회자의 설명 동영상은 3개의 영상을 하나로 편집하여 제시하였다.

수어 어휘 말하기 과제는 연구진의 의도와는 달리 제시된 사물에 대한 수어 어휘가 산출되지 않았다. 언어제공자들은 사물을 수어 어휘로 나타내기보다는 사물의 생김새나 형태를 묘사하거나, 제시된 감정 표현 그림을 직접 얼굴로 따라해 보이거나, 혹은 상위개념의 수어 어휘 하나로만 표현하여 전면적인 수정이 요구되었다.

사물의 생김새나 형태 묘사를 제한하고 수어 어휘로 나타내도록 하

기 위해 과제 설명 동영상을 다시 찍었다. 또한 유도 과제 슬라이드에 제시된 사물의 그림이 질서정연하게 배열되지 않고 뒤섞여 있어 언어 제공자가 서로 지칭하는 사물을 찾는 데 어려움이 있었다. 이에 그림이 하나하나 차례대로 배열되도록 수정하였다.

감정에 관한 수어 어휘를 유도하기 위해 제시한 이모티콘 형태의 얼굴 그림이 제시되자 언어제공자가 수어로 슬프다, 기쁘다, 화나다 등과 같은 감정을 표현하기보다는 언어제공자가 직접 표정으로 이런 감정들을 나타내는 경향이 있어 감정 표현에 관한 그림은 삭제하기로 하였다.

장미꽃 그림이 제시되자 언어제공자는 장미꽃을 나타내기보다는 상위개념인 꽃이라는 수어로 표현함에 따라 여러 가지 종류의 꽃 그림을 추가하기로 하였다. 각국의 국기를 제시한 자료는 수어로 국가명을 유도하기 위함이었으나 국기를 보고 나라를 분별하지 못하는 경우가 있어 국기 밑에 나라 이름을 추가하였다.

특히, 서로 수어 어휘 말하기 과제에서는 그림의 제시 방법과 다른 그림에 대한 표시 등에 혼동이 있어 설명 동영상을 서로 다른 그림을 가지고 있다는 내용으로 수정이 필요하였다. 수어 어휘 말하기 과제가 조금 더 수월하게 진행이 됐기 때문에 같은 그림을 활용한 수어 어휘 말하기 과제만 진행하기로 하였다.

## 6) 2차 예비테스트

1차 예비테스트와 동일한 절차로 진행하였다. 다만 제시되는 유도 과제는 1차 예비테스트 결과에 따라 수정한 후, ‘① 촬영 동의 - ② 취미 과제 - ③ 이어진 그림 이야기 과제 - ④ 수어 어휘 말하기 과제 - ⑤ 우리 고장 이야기 과제 - ⑥ 농예피소드’ 순으로 진행하였다.

2차 예비테스트에 참가한 언어제공자 쌍의 촬영 시간은 총 123분이

었다. 두 언어제공자는 이어진 그림 이야기 과제에서 자신의 경험을 재미있게 이야기함으로써 가장 오랜 시간이 소요되었다. 앞서 1차 예비테스트와는 달리 서로 수어 어휘 말하기 과제가 원활하게 수행되었다. 수어 어휘 말하기 과제에서 두 명의 언어제공자는 과거에 사용했던 어휘와 현재 사용하고 있는 어휘 및 연령 차이로 인해 나타난 어휘 변화에 대한 내용까지 확장하여 이야기하였다.

다만 농에피소드가 1차 예비테스트 때와는 달리 3개의 유형을 통합하여 하나의 과제로 제시하는 형태로 수정·적용되는 바람에 농에피소드 발화가 3쌍의 언어제공자 중 가장 짧은 편이었을 뿐만 아니라 농에피소드 과제 설명 동영상 중 마지막 내용인 농인으로서의 이득에 관한 내용을 중점적으로 이야기하는 경향을 보였기에 1, 2차 예비테스트 결과를 종합적으로 분석할 필요가 있었다.

촬영을 종료한 후 언어제공자 대상으로 인터뷰를 진행하였다. 인터뷰 결과를 요약하면 다음과 같다. 첫째, 언어제공자들은 자신의 수어 표현 부족에 대해 걱정하였다. 둘째, 촬영 전에 유도 과제의 내용을 제공해 주었다면 더 좋은 답변을 할 수 있을 것 같다는 제안을 하였다. 이는 1차에 비해 2차 예비테스트의 언어제공자는 낯선 환경에 낯선 사람과의 촬영이었기에 촬영에 적응해야 하는 심리적 부담감이 작용한 것으로 사료된다. 그러나 원시 말뭉치 수집 과정에서는 농담이야기와 같은 특정 과제를 제외한 유도 과제의 내용이나 전체 유도 과제의 수에 관한 정보를 사전에 제시하지 않는다. 그 이유는 촬영 중에 언어제공자가 다른 주제나 남은 과제의 수 등에 신경을 쓰며 본 과제에 집중하지 못하는 상황이 발생할 수 있기 때문이다.

## 7) 1, 2차 예비테스트 결과

1, 2차에 걸친 예비테스트 결과 촬영에 관한 전반적인 운영은 양호한 것으로 나타났으며, 과제별 시간 배분, 실제 촬영에서 소요되는 시

간 등은 <표 II-6>과 같다.

<표 II - 6> 예비테스트 운영 결과

연 번	과제명	예측 시간	예비테스트 촬영 시간			평균
			1번쌍 (20대)	2번쌍 (30, 40대)	3번쌍 (50, 60대)	
1	취미 과제	20분	11분	12분	14분	12분
2	이어진 그림 이야기	15분	13분	35분	35분	27분
3	농에피소드1	10분	9분	8분	•	(8.5분)
4	수어 어휘 말하기	10분	25분	30분	25분	26분
5	농에피소드2	10분	9분	10분	•	(9.5분)
6	우리고장이야기	15분	8분	8분	17분	11분
7	농에피소드 3	10분	11분	12분	16분	(13분)
총 소요시간		90분	86분	115분	107분	

각 과제별 구체적인 운영을 살펴보면 다음과 같다. 첫째, 취미 과제는 예상했던 시간보다 촬영 시간이 짧았으나 문제가 될 정도는 아니며 전반적으로 흥미로워하며 참여하는 것을 확인할 수 있었다. 취미 과제는 문화, 자연, 동식물, 개념 등 여러 의미 범주가 나타날 수 있는 과제로, 여러 가지 취미 중에서 언어제공자의 선택이 많은 유형이 무엇이나에 따라 어휘 범주 영역을 구체화할 수 있을 것이다.

둘째, 이어진 그림 이야기 과제는 장년과 중년층에서 활발한 대화가 이루어졌다. 제시된 그림의 주제와 관련된 본인의 경험담이 자연스럽게 유도되고 있어 다양한 소재의 그림을 추가하여 제시하자는 의견이 있었다. 그러나 <표 II-6>에서 보는 바와 같이 전체적인 운영을 고려할 때 18개 유도 과제를 운영해야 하는 지역(강원, 경기, 전북)의 부담을 가중시킬 수 있다는 우려에 따라 추가하지 않는 것으로 결정하였다.

셋째, 농에피소드 과제는 3가지로 구분하여 제시한 1차 테스트 결과에 비해 상대적으로 각 유형별 내용이 충분히 반영되지 못한 것으로

나타났다. 이는 과제를 제시하는 방법적인 문제일 수도 있지만 언어제공자의 기질적인 성향, 촬영 당시의 환경 등 여러 요인이 작용함으로써 나타나는 현상으로 볼 수도 있다. 이는 한 번의 테스트 결과로 판단할 수 있는 것은 아니나, 3가지 유형에 대한 설명 동영상이 길고 인지적 특성상 마지막에 소개된 내용에 집중하게 되므로 언어제공자가 마지막 유형에 관해 집중적으로 발화하는 경향을 보였다. 따라서 농에 피소드 과제를 2차 예비테스트와 동일하게 하나의 과제로 제시할지, 유형별로 제시할지에 대한 논의가 필요하였다. ‘농에피소드’라는 하나의 주제를 3개의 유형으로 운영하게 될 때 관리상의 어려움 및 촬영 기관과 해결해야 할 행정적인 절차상의 문제를 고려하여 하나의 과제로 제시하기로 결정하였다. 단, 각 지역마다 유도자료에 삽입할 설명 동영상을 제작할 때 샘플로 사용할 유도 과제 설명 동영상 제작을 위한 ‘샘플 유도 과제 설명 동영상’을 수정하였다. 농에피소드 과제 설명 동영상에는 사회자의 편견과 농인으로서의 당황스러움에 대한 설명 및 예시 자료를 먼저 제시한 후, 농인이어서 좋은 점에 대해 대화를 나눌 수 있도록 요구하는 설명과 예시 자료를 하나의 영상에 담도록 하였다. 이때 인생에서의 좋았던 경험과 괴로웠던 경험에 대한 이야기도 나누고 싶다고 제안한 1차 예비테스트에 참가한 언어제공자의 의견을 수렴하여 사회자의 언어제공자 발화 촉진 시 추가하도록 하였다.

## 8) 추가 유도자료 제작 및 3차 예비테스트

원시 말뭉치 수집 과정에 반영하였던 5종의 신규 개발 유도자료 중 ‘이어진 그림 이야기’가 폐기됨으로써 이를 대체할 ‘가장 기억에 남는 날’ 과제를 추가로 개발하였다. 유도 과제의 타당성 검증을 위해 예비테스트에서 사회자가 사용할 유도자료 슬라이드도 추가로 제작하였다. 3차 예비테스트는 ‘가장 기억에 남는 날’ 과제만 단독으

로 진행하였다.

추가 개발된 ‘가장 기억에 남는 날’ 과제에 대한 예비테스트는 11월 26일(금)에 2쌍의 언어제공자를 대상으로 진행하였다. 1차 및 2차 예비테스트처럼 촬영에 관한 모든 절차는 원시 말뭉치 수집과 동일하게 진행하였다. 촬영 전 ‘저작권이용허락계약서’ 및 ‘개인정보활용동의서’의 동의 서명을 받고 촬영 동의 영상을 보여준 후 ‘가장 기억에 남는 날’의 설명 동영상 및 유도자료를 제시하고 과제가 끝난 후 인터뷰를 진행하였다.

첫 번째 언어제공자 쌍은 20대와 40대 남성으로 과제 촬영 시간은 총 33분 소요되었다. 20대 남성 언어제공자는 어렸을 때 상을 받은 날에 관해 이야기를 하였으며, 사회자 질문에 부모님과의 관계에 관한 이야기를 이어갔다. 40대 남성 언어제공자는 장례식과 출산이라는 주제로 이야기를 나눴다. 두 언어제공자는 편안한 분위기 속에서 이야기를 나눌 수 있었다. 과제 후 인터뷰에서 두 언어제공자는 과제 내용과 유도자료에 대해 전반적으로 만족한다는 의견을 나타냈으며 대화를 진행하는 과정에서 별다른 어려움은 없었다고 하였다. 단, 40대 언어제공자는 유도 과제에서 제시된 그림 자료가 대체로 중장년층에 공감되는 자료로 젊은층이 선택할 수 있는 주제의 그림이 적어 젊은층 언어제공자가 선정 과정에서 어려움을 겪을 수 있겠다는 의견을 제시하였다.

두 번째 언어제공자 쌍은 30대와 50대 여성이었으며 과제에 소요된 시간은 총 36분이었다. 두 언어제공자는 결혼, 교통사고 그리고 추석 주제를 선택하여 이야기를 나눴다. 30대 여성 언어제공자는 전반적으로 이야기를 짧게 하는 경향이 있어 여러 차례에 걸쳐 사회자의 발화 촉진 질문을 통해 이야기를 이어갈 수 있었다. 두 언어제공자는 인터뷰에서 전반적으로 과제의 내용은 쉬웠으나 길게 이야기를 이어가는 데 어려움이 있었다는 의사를 밝혔다.

## 7. 유도자료 확정

### 1) 신규 유도자료 개발

그동안 현재 한국수어 말뭉치 수집을 위해 사용되고 있는 유도자료는 2013년에 신뢰도와 타당도를 검증한 내용을 토대로 2015년에 한국수어 말뭉치 구축에서 제작된 것이다. 본 연구에서는 국외 선행연구 및 한국수어사전의 의미 범주 분석과 고찰을 통해 일상생활 전반에 걸친 농인의 언어 사용 양상을 담을 수 있는 유도자료를 6종 개발하였으며, 홍성은과 니시오 리에(2010)가 제시한 유도자료 개발 시 고려되어야 할 6가지 요소를 기준으로 연구진 논의를 통해 최종 5종으로 확정하였다.

#### [유도자료 6대 제작 요소]

- ① 전체 세션 안에서의 각 과제 소요시간
- ② 총 유도 세션(elicitation session) 시간
- ③ 세션 중 휴식 시간 분배의 적합성 및 언어제공자들의 스트레스 정도
- ④ 과제 배열의 적합성 및 과제 배열로 인한 과제 간의 상호작용 여부
- ⑤ 사회자와 언어제공자들 사이의 원활한 진행 여부
- ⑥ 서로 다른 학력 배경을 가진 농인들의 과제 처리 정도

확정된 유도 과제는 ‘이어진 그림 이야기’, ‘취미’, ‘우리 고장 이야기’, ‘수어 어휘 말하기’, ‘농에피소드’로 <표 II-7>과 같다. 1, 2차 테스트를 통해 촬영 최소 시간 및 편집 평균 시간을 예측하였다. 신규 유도 과제는 광주·전남 지역의 언어제공자 6쌍을 대상으로 실시하였으며, 유도 과제 슬라이드 제작 시 배열 순서는 아래 표에서 제시한 순서와 같다. 본 과제를 진행하는 동안 휴식 시간은 없이 진행하는 것으로 결정하였다.



<표 II -7> 확정된 신규 유도 과제

NO	코드	과제명	촬영 및 편집 시간	
			최소 시간	편집 평균
1	N	이어진 그림 이야기	15	26:14
2	O	취미	20	11:01
3	P	우리 고장 이야기	15	9:48
4	Q	수어 어휘 말하기	10	16:30
5	R	농에피소드	30	22:39
합계			90	86:12

## 2) 전체 유도자료

기존 13개 유도자료와 신규 5개 유도자료 원시 말뭉치를 수집하게 되는 3개 지역(강원, 경기, 전북)의 유도 과제는 휴식 시간과 과제 배열의 적합성을 고려하여 <표 II -8>의 순으로 확정하였다.

<표 II -8> 예비테스트 운영 결과

NO	코드	과제명	시간		NO	코드	과제명	시간	
			최소	편집 평균				최소	편집 평균
1	A	수어 이름 말하기	5	02:36	10	E	토론	25	21:39
2	D	다시이야기하기-넥타이	10	05:13	11	O	취미	20	11:01
3	F	표지판	20	15:33	12	J	농사회 행사	10	09:29
4	K	흥부와 놀부	10	04:30	13	P	우리 고장 이야기	15	9:48
5	N	이어진 그림 이야기	15	26:14	14	I	개별 수어의 다양한 수어표현	10	06:14
6	M	농학교 경험이야기	15	17:02	15	C	애니메이션	10	13:20
7	H	여러 가지 주제	25	21:55	16	Q	수어 어휘 말하기	10	16:30
8	B	농담이야기	10	05:52	17	L	옛날수화와 현재수화	10	08:42
					18	R	농에피소드	30	22:39
9	G	사건	30	20:18	합계			270	238:35

확정된 유도 과제 및 기존 과제는 모든 언어제공자에게 동일한 조건 하에 제공할 수 있도록 각각의 지시사항을 수어 동영상으로 제작하여 유도자료와 함께 제시하도록 샘플 영상을 제작하였다.

### 3) 추가 개발된 유도 과제

‘이어진 그림 이야기’, ‘취미’, ‘우리 고장 이야기’, ‘수어 어휘 말하기’, ‘농에피소드’의 5종의 확정된 유도 과제를 반영하여 4개 지역 원시 말뭉치 수집을 하였다. 하지만 촬영 및 편집하는 과정에서 ‘이어진 그림 이야기’로 수집된 자료가 폐기됨에 따라 ‘가장 기억에 남는 날’ 유도 과제를 추가 개발하였고 예비테스트(3차)까지 마쳤다.

예비테스트 결과 최소 시간 20분을 초과하여 2쌍의 언어제공자의 촬영 시간과 영상 편집 시간은 각각 33분, 36분으로 나타나 양호한 것으로 나타났다. 유도 과제에 제시되는 그림 자료가 다양한 소주제로 구성되어 있어 두 언어제공자의 담화 시간을 충분히 확보할 수 있을 것으로 판단되었다. 그러나 소주제 중에 결혼과 출산에 관한 내용이 젊은층의 언어제공자의 공감을 이끌어내기 어려울 수 있어 소주제 제시 순서를 조정하기로 하였다. 즉, 생애 주기를 고려하여 생일, 명절, 성탄절, 졸업, 밸런타인 데이, 결혼, 출산, 사고, 장례식 순으로 소주제 관련 그림의 제시 순서를 수정한 내용으로 확정하였다.

이에 본 연구에서 최종 확정된 신규 유도 과제는 다음과 같다.

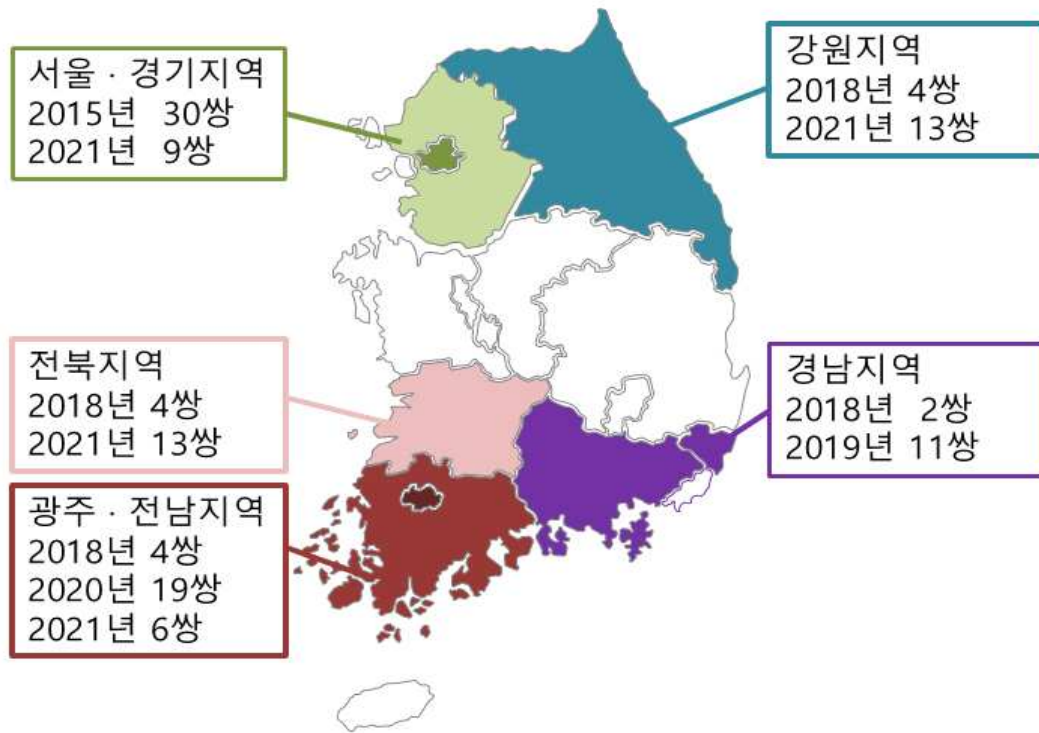
<표 II - 9> 최종 확정 신규 유도 과제 5종

NO	코드	과제명	촬영 및 편집 시간		비고
			최소 시간	편집 평균	
1	N	이어진 그림 이야기	-	-	수어수집 후 폐기
		가장 기억에 남는 날	20	34:30	미수집
2	O	취미	20	11:01	수집
3	P	우리 고장 이야기	15	9:48	수집
4	Q	수어 어휘 말하기	10	16:30	수집
5	R	농에피소드	30	22:39	수집
합계					

### Ⅲ. 한국수어 원시 말뭉치 수집

한국수어 원시 말뭉치는 2015년 서울(경기)지역 농인 30쌍을 대상으로 처음 구축이 되었다. 그 후, 2018년 전북 4쌍, 광주·전남 4쌍, 강원 4쌍, 경남 2쌍으로 네 개 지역에서 총 14쌍의 농인을 대상으로 수집하였다. 수집된 원시 말뭉치를 분석하거나 자료로 활용하기 위해서는 다양한 지역에서의 수집도 중요하지만 수집된 자료 양의 균형 또한 중요하다. 이에 2019년에는 2쌍만 수집된 경남 지역에서 11쌍을 수집하였으며, 2020년에는 광주·전남 지역에서 18쌍을 대상으로 수집하여 6개 지역에서 총 73쌍(146명)의 수어 자료를 수집하였다.

본 연구에서는 기존에 구축된 지역의 자료 수를 고려하여 4개 지역의 원시 말뭉치를 추가 수집하였다. 총 37쌍(74명)을 목표 대상으로 하였으나 수집 과정에서 발생할 수 있는 문제에 대비하여 4개 지역에서 언어제공자를 각 1쌍씩 추가하여 총 41쌍(82명)의 수어 자료를 수집하였다. 기존에 4쌍씩만 수집된 강원과 전북 지역은 13쌍을 추가로 수집하였으며, 2015년 서울 지역 수집에서 소수가 포함되었던 경기 지역은 9쌍을 추가로 수집하였다. 강원, 경기, 전북 3개 지역에서는 기존 유도 과제 13종과 신규 개발된 유도 과제 4종을 포함하여 총 17종의 유도 과제를 활용하여 수집하였다. 기존 13종의 유도자료와 새로 개발한 5종의 유도 과제를 합하여 총 18종의 유도자료를 활용하여 수어 말뭉치 수집을 완료하였으나 신규 개발된 유도자료 ‘과제 N-이어진 그림 이야기’에 사용된 그림 카드의 사용 범위와 관련된 문제로 수집된 수어 자료를 폐기하였다. 결과적으로 총 17종의 유도 과제를 활용하여 수어를 수집한 것으로 되었다. 2020년에 원시 말뭉치를 수집한 광주·전남 지역은 이번 연구에서 개발한 4종의 유도 과제만을 사용하여 6쌍을 대상으로 수집하였다. 이에 총 4개 지역 41쌍, 82명의 농인을 대상으로 수어 자료를 수집하였다.



[그림 Ⅲ-1] 한국수어 말뭉치 언어 자료 수집 현황

## 1. 언어 자료 수집 절차

4개 지역 수어 자료 수집은 다음의 절차로 추진하였다.

~ 8월 1주	촬영 및 편집 업체(지역 농아인협회) 선정 유도자료 수정 보완 및 제작 사회자 교육
~ 8월 2주	언어제공자 계약서 동영상 촬영 조건에 맞는 언어제공자 모집 및 검토
8월 2주 ~ 8월 2주	언어제공자 최종 확정(41쌍, 82명) - 강원 13쌍(26명), 전북 13쌍(26명), 경기 9쌍(18명), 광주·전남 6쌍(12명) ※ 수집 과정에서 발생할 수 있는 문제에 대비하여 4개 지역에서 예비 언어제공자를 각 1쌍씩 추가하여 수집
8월 2주 ~ 9월 2주	촬영 사전 세팅 점검 촬영 실시
9월 1주 ~ 9월 4주	영상 편집
9월 4주 ~ 10월 4주	동영상 검수 및 수정 추가 촬영 및 편집
11월 1주 ~ 11월 2주	최종본 검토
11월 3주 ~ 12월 1주	「한국수어 자료 통합지원 시스템」 등록

[그림 Ⅲ-2] 언어 자료 수집 절차

## 2. 유도자료

수어를 연구하거나 수어 말뭉치를 구축하기 위해서는 실제 사용하는 언어를 자연스러운 상황에서 다양하게 수집을 할 수 있어야 한다. 그러기 위해 수어 동영상, 사진이나 그림, 영상자료 등의 유도자료를 사용한다. 매회 지역을 달리하여 언어자료를 수집하는 연구의 특성상 2015년도에 개발된 유도자료를 바탕으로 수집 지역의 특성과 시의성 등을 고려하여 수정·보완하여 사용하였다. 특히, 구축된 한국수어 말뭉치가 시기별, 지역별 변이형을 목적으로 연구될 수 있다는 점을 유념하여 각 과제의 목적에 부합하도록 수정하였다. 본 연구에서는 예년과 달리 새롭게 개발한 유도 과제 5개를 추가하였으며, 4개 지역에서 수집이 이루어지기 때문에 각 지역별로 과업에 맞게 수정되었다. 하지만, 수어 수집이 다 끝난 시점에 ‘과제 N-이어진 그림 이야기’에 사용된 그림들의 사용 범위와 관련된 문제로 이 유도 과제를 사용하지 않기로 하였으며, 수집된 자료들도 본 연구에서 제외하기로 하였다.

본 연구에서 사용된 유도 과제는 기존 과제 13개와 최종적으로 수집 자료에서 폐기된 ‘과제 N-이어진 그림 이야기’ 등을 비롯한 본 연구에서 새로 개발한 5개를 합하여 총 18개이었으며, 그 내용은 다음과 같다.

과제 A - 수어 이름 말하기

과제 B - 준비해 온 농담

과제 C - 다시 이야기하기(애니메이션)

과제 D - 수어 보고 다시 이야기(넥타이)

과제 E - 토론

과제 F - 표지판

과제 G - 특정 사건 묘사

과제 H - 주제 영역

과제 I - 개별 수어의 다양한 표현

과제 J - 농사회 행사

과제 k - 그림 이야기 설명(흥부와 놀부)

과제 L - 옛날 수어와 현재 수어

과제 M - 농학교 이야기

과제 N - 이어진 그림 이야기(폐기 후 ‘가장 기억에 남는 날’ 유도 과제로 대체)

과제 O - 취미 (신규)

과제 P - 우리 고장 이야기 (신규)

과제 Q - 수어 어휘 말하기 (신규)

과제 R - 농예피소드 (신규)

#### (1) 과제번호 A: 수어 이름 말하기

이 과제는 언어제공자들이 자신의 수어 이름과 그 수어 이름이 어디서 유래되었는지에 대해 설명하는 것이다. 농문화에서 가장 대표되는 것이 수어 이름이라 할 수 있다. 따라서 이 과제는 언어제공자가 평소에 자주 설명하는 자신의 수어 이름을 소개함으로써 어색한 분위기를 풀고 자연스럽게 대화로 들어가기에 유용한 과제이다.

과제는 말뚝치 수집 지역의 사회자가 사회자 교육을 받은 후 촬영한 설명 동영상만으로 제시하였다. 설명 동영상은 사회자 교육에서 사용한 2015년도 서울 지역 수집에서 사용한 사회자 설명 동영상 [그림 III-3]을 참고하여 다시 제작하였다.



[그림 III-3] 수어 이름 말하기

## (2) 과제번호 B: 준비해 온 농담

이 과제는 사전에 언어제공자에게 연락하여 촬영 당일 다른 언어제공자에게 보여줄 만한 재미있는 이야기를 준비해 오도록 하여 진행하는 과제이다. 이 과제는 언어제공자들이 미리 준비해 온 이야기이므로 편안한 마음으로 자신감 있게 표현할 수 있다는 장점이 있다. 또한 농사회에서 많이 이야기되는 농담이나 유머가 나오므로 농문화의 일면을 볼 수 있다. 과제는 [그림Ⅲ-4]와 같이 제시하였으며 사회자가 하나의 농담 이야기를 예를 들어 설명한 후 언어제공자가 각자 사전에 준비해 온 농담 이야기를 서로 나눌 것을 요청하였다.



[그림 Ⅲ-4] 준비해 온 농담

## (3) 과제번호 C: 다시 이야기하기

다시 이야기하기는 한 명의 언어제공자가 주어진 영상자료를 보고 그 내용을 상대 언어제공자에게 수어로 설명해 주는 과제이다. 이 과제에서는 언어제공자가 동작만 있는 무성 만화영화(Tweety & Sylvester)를 보고 그 내용을 상대방에게 이야기하도록 한다. 언어 없이 행동으로만 된 장면이므로 분류사 수어 등 수어 본연의 특색이 드러나는 자료를 끌어낼 수 있다는 장점이 있다. 그리고 대부분의 나라에서 유도자료로 사용하고 있으므로 다른 나라의 말뭉치와 비교 가능한 자료이다.

이 과제는 총 3분 45초 분량의 영상으로 2015년 최초 제작 당시 6분



가량의 영상을 사용하였으나, 영상이 길어 언어제공자가 지루해하는 경향이 있어 2019년 원시 말뭉치 수집부터 반복되거나 비교적 덜 중요하다고 판단되는 부분들을 편집하여 사용하였다. 처음에는 전체 영상을 보여주고, 두 번째는 3분 45초 분량의 영상을 7개의 영상으로 잘라서 제시하기로 하였다. 이는 언어제공자가 전체 영상을 한 번만 보고 상대방에게 설명하기에는 내용이 너무 많아 부담을 줄 수 있고, 전체 이야기를 설명하다 보면 세부적인 내용이 누락 되어 과제의 목표가 이루어지지 않기 때문이었다. 그리고 각각의 과제 영상 사이에 검은색 슬라이드를 삽입해서 언어제공자가 설명하는 동안에는 모니터에 검은색 슬라이드만 보이도록 하였다. 이는 언어제공자가 수어를 할 때 시선의 움직임을 촬영하기 위한 것으로 모니터에 아무것도 나오지 않는 상태여야 언어제공자가 모니터를 쳐다보지 않고 상대방을 보고 영상자료의 내용을 설명하기 때문이다.

과제는 설명 동영상을 제시한 후 한 명의 언어제공자에게는 검은색 슬라이드만, 다른 한 명의 언어제공자에게는 과제 영상을 제시하였다. 설명 동영상 역시 두 언어제공자에게 다르게 제공되었는데, 한 명의 언어제공자에게는 상대 언어제공자가 과제 영상을 보고 설명해 줄 것이므로 기다려 달라는 요청의 내용으로, 다른 언어제공자에게는 과제 영상의 제시 방법, 상대 언어제공자에게 설명하는 방법 등에 관한 내용으로 구성하였다. [그림 III-5]는 사회자의 설명 후 제시되는 과제 영상의 한 부분이다.



[그림 III-5] ‘다시 이야기하기’ 과제 제시용 ‘Tweety & Sylvester’

#### (4) 과제번호 D: 수어 보고 다시 이야기하기

수어로 주어지는 영상자료를 보고 이야기를 하는 과제로 유도자료 중에 유일하게 수어로 제시되는 과제이다. 이 과제는 한국농아방송의 Deaf UCC ‘나라별 넥타이 고르는 법’의 영상 중에서 일부분을 잘라 사용하였다. 영상의 길이는 총 2분 21초이다. 2015년에 제작한 유도자료의 경우 전체 영상을 한 번에 제시하였는데, 긴 영상의 내용이 언어제공자에게 부담이 되어 2019년에 ‘C-다시 이야기하기’ 과제와 마찬가지로 2분 21초의 전체 영상을 3개의 영상으로 잘라 제시하도록 수정하였다. 또한 ‘C-다시 이야기하기’ 과제와 유사한 내용으로 설명 동영상을 각 언어제공자에게 제공하였으며, 설명 동영상 제시 후 한 명의 언어제공자에게만 과제 영상을 제시하였다. [그림 III-5]는 ‘나라별 넥타이 고르는 법’ 영상 중 한 장면이다.

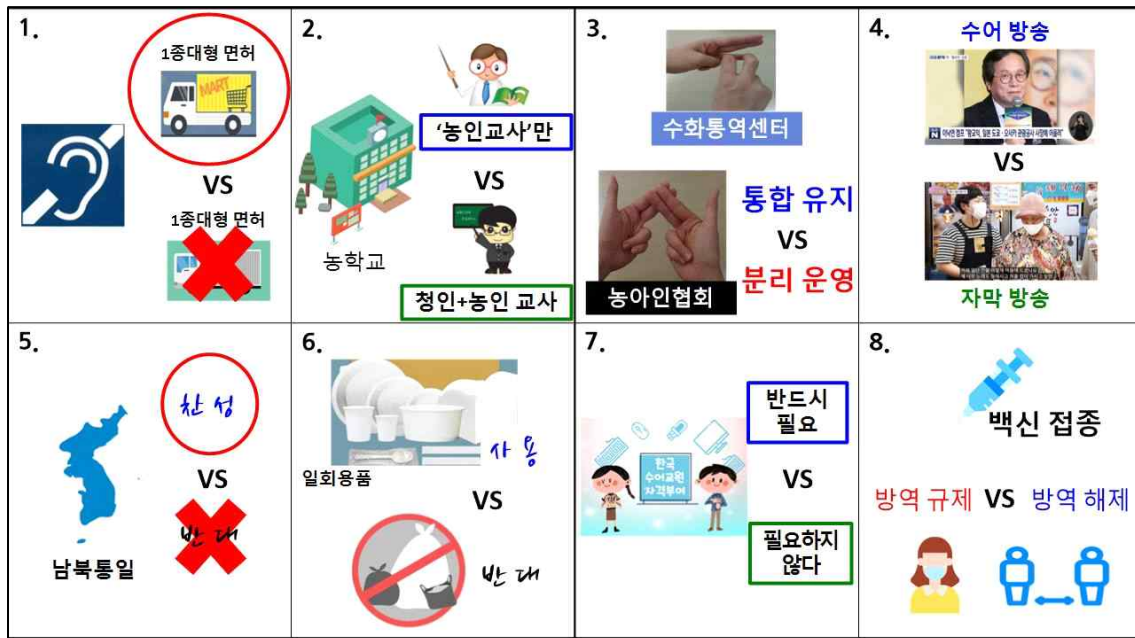


[그림 III-6] ‘수어 보고 다시 이야기하기’ 과제 제시용  
‘나라별 넥타이 고르는 법’

#### (5) 과제번호 E: 토론

과제의 목적은 수어 언어제공자가 자신이 표현하는 수어의 형식보다는 치열한 토론 내용에 집중하게 하여 자연스러운 수어 산출을 유도하는 것이므로 다양한 주제를 제공하였다. 토론 주제는 ‘찬반 논쟁’이 가능한 주제로 하고, 언어제공자의 연령대나 지역 특성에 따라 선호하는 주제가 다를 수 있으므로 다양한 주제 중에서 선택할 수 있도록 하였다. 토론 과제의 주제는 언어제공자들의 적극적인 참여를 유도하기 위해 다양하고 시의성이 있는 것들로 구성하였다.

두 명의 언어제공자가 제시된 주제 중 각각 하나씩 골라 총 2개의 주제로 차례대로 토론을 진행하였다. 각 토론 주제는 한국어 간섭을 배제하기 위해 한국어 텍스트 대신 설명 동영상으로 제작하여 제시하였다. 그러나 8개의 주제를 설명 동영상만으로 제시함으로써 언어제공자가 느낄 주제 선정의 어려움을 해소하고자 본 연구에서는 언어제공자가 토론 주제 전체를 한눈에 볼 수 있도록 설명 동영상이 끝난 후, [그림 III-7]과 같이 전체 주제를 한 페이지에 담아 제시하였다.



[그림 III-7] ‘토론’ 과제 주제

‘E-토론’ 과제의 주제는 2015년에는 ① 1종 면허 농, ② 농학교 농인 교사, ③ 한국수어통역사협회 설립, ④ 메르스 등 4가지였으며, 2018년에는 ③ 한국수어통역사협회 설립과 ④ 메르스가 시의적절하지 않아 ③ 수어통역센터 분리 ④ 폭염으로 교체한 바 있다. 2019년에는 ① 1종 면허 농, ② 농학교 농인 교사, ③ 수어통역센터 분리, ④ TV 수어통역 대 문자통역, ⑤ 남북통일, ⑥ 일회용품 사용 ⑦ 수어교원 자격증 문제로 진행하였고, 2020년에는 코로나19와 관련하여 ⑧ 코로나 개학 연기를 추가하여 진행하였다. 본 연구에서는 시의성을 고려하여

⑧ 코로나 개학 연기 주제를 ⑧ 코로나 백신접종 주제로 변경하여 진행하였다.

<표 Ⅲ-1> 연도별 ‘E-토론’ 주제 비교

2021년	2015년	2018년 (전북, 전남, 강원, 경남)	2019년 (경남)	2020년 (광주·전남)
1. 1종 면허 농	1. 1종 면허 농	1. 1종 면허 농	1. 1종 면허 농	1. 1종 면허 농
2. 농학교 농인 교사	2. 농학교 농인 교사	2. 농학교 농인 교사	2. 농학교 농인 교사	2. 농학교 농인 교사
3. 수어통역 센터 분리	3. 한국수어 통역사협회 설립	3. 수어통역 센터 분리	3. 수어통역 센터 분리	3. 수어통역 센터 분리
4. TV수어통역 대 문자통역	4. 메르스	4. 폭염	4. TV수어통역 대 문자통역	4. TV수어통역 대 문자통역
5. 남북통일			5. 남북통일	5. 남북통일
6. 일회용품 사용			6. 일회용품 사용	6. 일회용품 사용
7. 수어교원 자격증 문제			7. 수어교원 자격증 문제	7. 수어교원 자격증 문제
8. 코로나백신 접종 후 통제				8. 코로나 개학 연기

#### (6) 과제번호 F: 표지판

세계의 표지판을 모아서 제시하고 그 의미를 유추하게 하여 서로 이야기를 나누도록 하는 과제이다. 이 과제에서 제시하는 표지판은 다양한 유추가 가능하므로 언어제공자들의 풍부한 대화를 유도할 수 있었으며, 특히 금지어 등 부정문을 유도하는 데 유용하였다.

과제는 정답을 요구하는 것이 아니라 표지판이 의미하는 바를 서로 자유롭게 이야기 나누는 것을 목적으로 한다. 설명 동영상 제시 후, 11가지의 표지판 그림을 제시하였다. [그림 Ⅲ-7]은 본 과제에서 사용한 표지판 사진의 일부이다.



[그림 Ⅲ-8] ‘표지판’ 과제 제시용 ‘세계의 표지판’

(7) 과제번호 G: 특정 사건 묘사

이 과제는 제시된 사건 중에서 하나의 사건을 선택하여 설명하고, 그 당시에 본인이 무엇을 하고 있었는지를 이야기하는 과제이다. 언어제공자는 다양한 연령대로 구성되어 있어 태어난 시대에 따라 특정 사건에 대한 정보를 모를 수도 있어서 오래된 사건이라도 기억할만한 역사적 사건을 제시하는 것이 필요하다.

언어제공자들의 연령을 고려하여 1970년대부터 2010년대 사이에 일어난 역사적인 사건들을 시대별로 골고루 구성하였다. 이 과제는 설명 동영상 제시 후 관련 사진이 제시되는데, 사진을 보고 해당 사건을 파악할 수 있도록 대표적인 사진을 선택하여 제시하였다. 설명 동영상에는 과제 진행 방법 외에도 언어제공자가 사건을 묘사하는 동안 사건이 일어난 당시 본인이 무엇을 하고 있었는지를 추가로 설명하도록 요청하는 내용을 담았다. 간접적으로 이 과제를 통해 언어자료 수집 이외에도 농인이 어떻게 정보를 접하게 되는지 확인할 수 있었다. 두 명의 언어제공자가 제시된 사건 중 각각 하나의 사건을 선택하고 교대로 이야기를 나누었다. 언어제공자의 참여를 유도하기 위해 지역성을 고려하여 해당 지역사건을 추가할 수 있게 했으며, 지역사건을 추가하는 경우 이전 지역 사건은 삭제하였다.





[그림 Ⅲ-9] 2021년도 ‘G-특정사건’ 주제별 이미지

(왼쪽 상단 부터) ① 육영수 여사 피살 (1974) ② 5.18 민주화 운동(1980년) ③ 삼풍백화점 붕괴 사고 (1995) ④ 2002 월드컵 (2002) ⑤ 노무현 대통령 자살(2009) ⑥ 도가니 사건(2011) ⑦ 세월호 침몰(2014) ⑧ 행복팀 사기사건(2017) ⑨ 2018년 남북 정상회담(2018) ⑩ 평창 동계 올림픽(2018)

‘G-특정 사건 묘사’ 과제를 수행하기 위해 지난 2015년에는 ① 1974년 육영수 여사 피살 사건, ② 1995년 삼풍백화점 붕괴, ③ 2002년 월드컵 스페인전, ④ 2008년 남대문 화재 사건, ⑤ 2009년 노무현 대통령 자살 사건, ⑥ 2014년 세월호 침몰을 제시하였다. 그러나 2018년에는 위의 사건들이 10년 이상 오래된 사건이므로 세월호 사건을 제외하고 전면 교체하여 사용한 바 있다. 2019년에는 ① 1974년 육영수 여사 피살 사건 ② 1980년 5·18 민주화 운동 ③ 1995년 삼풍백화점 붕괴 ④ 2002년 월드컵 스페인전 ⑤ 2009년 노무현 대통령 자살 ⑥ 2014년 세월호 침몰 ⑦ 2017년 행복팀 사기 사건 ⑧ 2018년 남북 정상회담 ⑨ 2019년 안인득 사건으로 구성하였으며, 2020년에는 2019년 경남 지역에서 사용한 ‘2019년 안인득 사건’을 제외하고 수집 지역인 광주·전남 지역의 지역적 특성을 반영하여 ‘2011년 도가니 사건’으로 대체하였다. 추후에도 다른 지역 사건 주제가 추가될 경우 기존의 지역 사건을 삭제하기로 하였다. 이번 연구에서는 강원 지역의 특성과

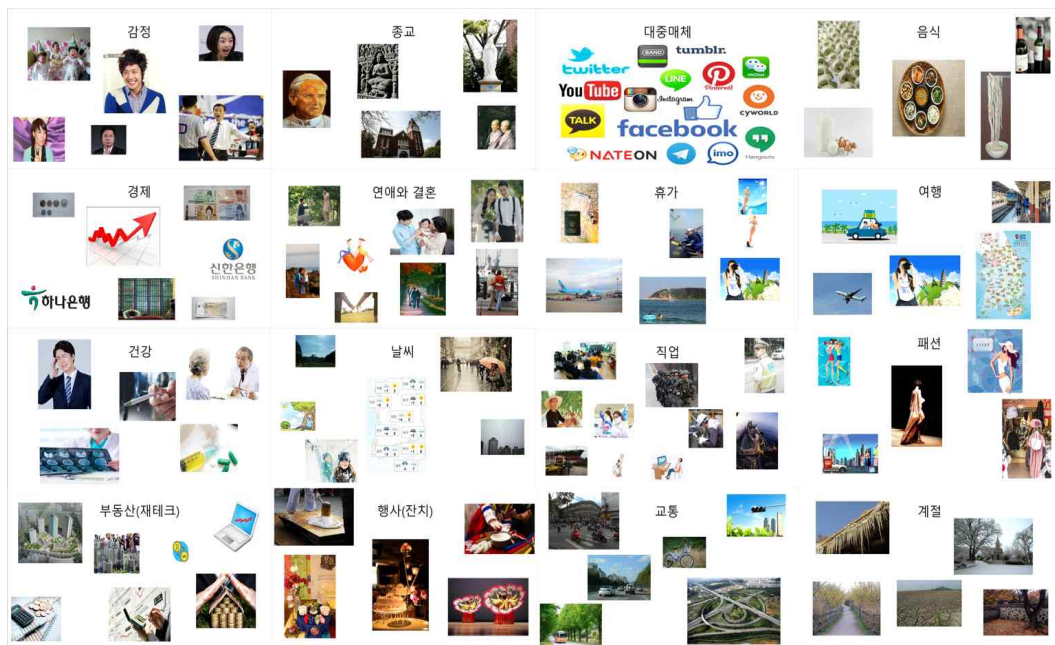
큰 행사였던 ‘2018년 평창 동계올림픽’을 추가하여 총 10개의 사건 주제를 제시하였다.

<표 Ⅲ-2> 연도별 ‘G-특정사건’ 주제 비교

2021년	2015년	2018년	2019년	2020년
1. 1974년 육영수 여사 피살 사건	1. 1974년 육영수 여사 피살 사건		1. 1974년 육영수 여사 피살 사건	1. 1974년 육영수 여사 피살 사건
2. 1980년 5·18 민주화 운동		(전남/전북 소재에 포함됨)	2. 1980년 5·18 민주화 운동	2. 1980년 5·18 민주화 운동
3. 1995년 삼풍백화점 붕괴	2. 1995년 삼풍백화점 붕괴		3. 1995년 삼풍백화점 붕괴	3. 1995년 삼풍백화점 붕괴
4. 2002년 월드컵 스페인전	3. 2002년 월드컵 스페인전		4. 2002년 월드컵 스페인전	4. 2002년 월드컵 스페인전
	4. 2008년 남대문 화재 사건			
5. 2009년 노무현 대통령 자살	5. 2009년 노무현 대통령 자살		5. 2009년 노무현 대통령 자살	5. 2009년 노무현 대통령 자살
6. 2011년 도가니 사건		1. 2011년 가습기 살균제 사건		6. 2011년 도가니 사건
7. 2014년 세월호 침몰	6. 2014년 세월호 침몰	2. 2014년 세월호 침몰	6. 2014년 세월호 침몰	7. 2014년 세월호 침몰
8. 2017년 행복팀 사기 사건		3. 2018년 평창 동계올림픽	7. 2017년 행복팀 사기 사건	8. 2017년 행복팀 사기 사건
9. 2018년 남북 정상회담		4. 2018년 남북 정상회담	8. 2018년 남북 정상회담	9. 2018년 남북 정상회담
10. 2018년 평창 동계 올림픽(강원)		5. 2018년 러시아 월드컵	9. 2019년 안인득 사건	
		6. 지역별 사건		
		(전남/전북) 5.18 민주화 운동	(강원) 고성 산불	(경남) 포항 지진

(8) 과제번호 H: 주제 영역

이 과제는 농인의 생활상을 볼 수 있을 뿐만 아니라 사전 제작에 필요한 어휘를 수집하기에 유용한 과제로 언어제공자가 제시된 주제에 대해 자유롭게 대화를 나누는 것이 목적이다. 제시한 주제는 날씨, 경제(은행, 증권, 노후 등), 감정, 직업, 가족과 친척, 시간(일정 등), 음식, 정치, 문화생활, 행사(잔치), 의사소통(전화, 스마트폰 등), 법, 도시와 시골, 주택과 아파트, 공공기관, 휴가(여행, 자유시간), 패션, 종교, 외모, 건강, 사랑(성, 결혼), 교통, 계절 등이다. 주제 영역 과제는 언어제공자가 제시된 주제 중 2~3개의 주제를 선택한 후 해당 주제에 관해 이야기 나눌 것을 요청한다. 이와 같은 과제 설명이 포함된 설명 동영상 보여준 후, 하나의 슬라이드에 한글로 써 놓은 해당 주제와 관련 그림 또는 사진을 넣어 제시하였다.



[그림 Ⅲ-10] 2021년도 ‘H-주제 영역’ 이미지

이번 연구에서는 20개(감정, 종교, 경제, 연애와 결혼, 건강, 날씨, 부동산(재테크), 행사(잔치), 대중매체, 음식, 휴가, 여행, 직업, 패션, 교통, 계절)의 주제 영역 중에서 2020년까지 수집된 원시 말뭉치 자료를



확인한 결과 언어제공자의 선택이 가장 많은 주제인 ‘도시와 시골’, ‘의사소통’을 주제 선택 범주에서 제외하였으며, 신규 유도 과제로 개발된 유도 과제와 유사한 ‘운동과 취미’, ‘관광명소’도 제외하였다. 이에 총 16개의 주제 영역을 6개씩 3개의 그룹으로 나누었으며, 2020년까지 수집된 원시 말뭉치 자료에서 선택 빈도가 적은 ‘패션’과 ‘직업’은 중복하여 포함하였다. 3개의 그룹을 촬영 일자마다 다르게 제시하였다. 예를 들어, 전북의 경우 첫째 날부터 넷째 날까지 4쌍은 1번 그룹 주제(감정, 직업, 종교, 휴가, 음식, 연애와 결혼), 다섯째 날부터 여덟째 날까지 4쌍은 2번 그룹 주제(대중매체, 경제, 여행, 건강, 패션, 날씨), 아홉째 날부터 마지막 날까지 5쌍은 3번째 그룹 주제(직업, 계절, 교통, 패션, 행사, 부동산)을 제시하였으며 제시한 주제 그룹 중에서 두 언어제공자가 각각 2개의 주제를 골라 이야기를 나누는 방식으로 진행하였다. 언어제공자들의 대화가 매끄럽게 이어지지 않거나, 무슨 말을 해야 할지 모르는 경우, 사회자가 언어제공자들에게 미리 준비해 놓은 질문을 부여해서 과제가 원활히 진행될 수 있도록 하였다.

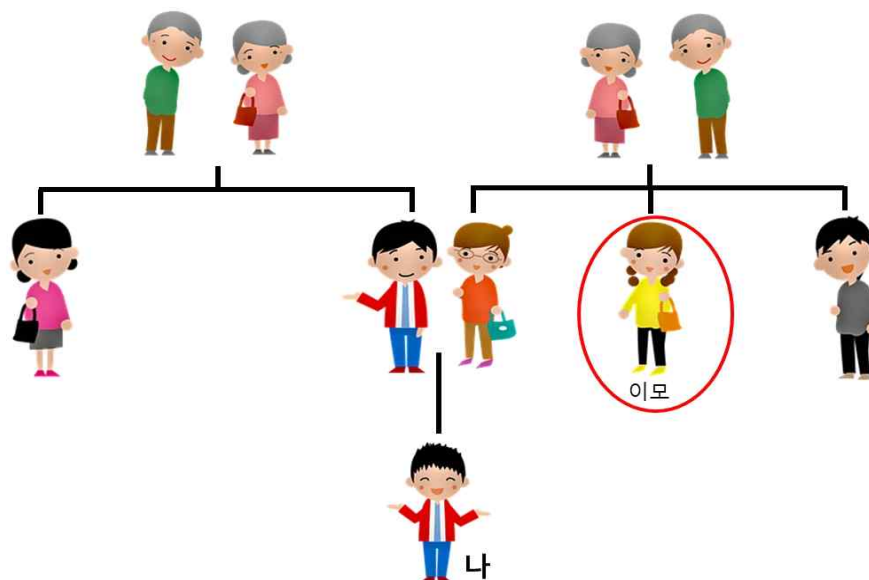
<표 Ⅲ-3> ‘H-주제 영역’ 과제

<b>1번 그룹</b>	감정	직업	종교	휴가	음식	연애와 결혼
<b>2번 그룹</b>	대중매체	경제	여행	건강	<b>패션</b>	날씨
<b>3번 그룹</b>	직업	계절	교통	<b>패션</b>	행사	부동산

#### (9) 과제번호 I: 개별 수어의 다양한 표현

이 과제는 지역 방언의 표현을 유도해 내기 위한 과제이다. 가족, 조미료, 색깔, 콩나물 등 지역별로 다양하게 사용되는 수어를 유도하기 위해 관련 그림을 준비하여 언어제공자에게 보여주고 수어로 표현하게 하였다. 많은 종류의 유도자료 중에 대화가 아니라 단어를 유도해

내는 과제로 다른 지역에서도 이 유도자료를 통해 수어를 수집한다면 지역 방언 연구가 가능할 것이다. 언어제공자의 출신 학교나 고향에 따라 개별적으로 다르게 사용할 것으로 예측되는 7가지 색깔(분홍색, 주황색, 보라색, 밤색, 회색, 초록색, 남색)을 보여주었다. 한글로만 제시한 고모, 이모, 외삼촌과 같은 가족 관계 어휘를 언어제공자가 보다 직관적으로 인식할 수 있도록 [그림 Ⅲ-11]과 같이 가계도 그림을 함께 제시하였다. 그리고 조미료와 콩나물은 사진으로 제시하였다. 또한 김치나 가래떡과 같이 지역 방언을 유도하기에 적절하다고 판단된 하위주제를 추가할 수 있도록 하였으나 본 연구에서는 유도 과제 추가 개발에 따른 과제 수행 여력의 한계로 2020년도까지 추가되어 사용된 자료(비, 청소, 김치, 가래떡) 외에 더 추가하지 않았다. 과제는 모니터에 제시되는 음식 등의 그림이나 사진을 보고 수어로 어떻게 표현하는지 서로 이야기 나눌 것을 요구하는 설명 동영상을 제시한 후 각각의 슬라이드를 제시하였다.



[그림 Ⅲ-11] ‘이모’ 개별 수어 유도자료

# (10) 과제번호 J: 농 사회 행사

농 사회의 주요 행사에 대한 포스터를 제시하고, 3개의 행사 중에 자신이 참석했던 행사 한 가지를 골라서 이야기하도록 하는 과제이다. 이 과제는 ‘농학교 경험 이야기하기’ 과제와 함께 가장 농인다운 대화를 유도할 수 있는 자료로 언어제공자들에게 편안하고 즐거운 분위기에서 이야기를 끌어낼 수 있다는 장점이 있다. 과제는 해당 지역의 농아인협회에서 개최된 여러 행사 사진을 보고 각자 참석한 경험이 있는 행사에 대해 서로 이야기를 나눌 것을 요청한다. 이를 설명한 설명 동영상을 제시한 후, 해당 지역의 농사회 관련 행사 포스터 사진을 제시하며 진행하였다. 본 과제를 수행하기 위해 수집 지역의 농사회 관련 행사 포스터를 사용해야 하므로 이전에 사용했던 포스터들을 이번 연구의 수집 대상 지역인 강원, 경기, 전북 지역에서 개최된 것으로 교체하였다. 기존에는 행사 포스터로만 제시하던 것을 이번 연구에서는 포스터 제작을 잘 하지 않는 추세와 코로나로 인해 행사가 개최되지 못한 현실을 감안하여 농행사 풍경이 담긴 사진으로 대체하였다. 특히, 본 연구에서는 코로나로 인해 지난 2년간 대면 행사가 축소된 점을 고려하여 직전 행사 사진보다는 다양한 시기의 사진으로 제공하였으며, 사회자가 과거에 어떤 농 사회 행사에 참여한 적이 있었는지, 그러한 행사에서의 기억은 어떠했는지 등 이야기를 끌어내기 위한 노력에 심혈을 기울여야 했다.



[그림 Ⅲ-12] 3개 지역에서 개최된 행사 포스터

(11) 과제번호 K: 그림 이야기 보고 설명하기

이 과제는 먼저 ‘홍부와 놀부’ 그림을 보고 한 명의 언어제공자가 상대방에게 ‘홍부와 놀부’ 이야기를 설명하는 과제이다. 한국 사람에게 ‘홍부와 놀부’는 매우 친숙한 이야기이므로 언어제공자에게 큰 부담을 주지 않는다. 총 10장의 그림으로 구성하였는데 한 슬라이드에 한 장씩 총 10장의 그림을 보여주고 난 후 한 슬라이드에 4장의 그림을 넣어 다시 보여주었다. 두 번째로 그림을 보여 줄 때, 각 슬라이드 사이에는 검은색 슬라이드를 삽입하였는데, 언어제공자는 검은색 슬라이드가 있는 동안 상대방에게 자신이 본 그림 이야기를 설명하였다.



[그림 Ⅲ-13] ‘그림 이야기 보고 설명하기’ 과제의 예

(12) 과제번호 L: 옛날 수어와 현재 수어

이 과제는 옛날에는 사용했으나 현재는 사용되지 않는 수어나, 옛날과 형태가 달라진 수어를 생각나는 대로 이야기해 보게 하는 과제이다. 이 과제를 통해 사회언어학적 변화에 대한 자료와 메타언어 자료를 수집할 수 있었다. 과제는 오늘날 사용하는 수어 중 예전에 사용하던 것과 그 형태가 다른 수어에 대해 서로 이야기 나눌 것을 요청하는 설명 동영상상을 제시하고 진행하였다. 이때 설명 동영상에는 [교회]의 옛날 수어와 현대 수어 외에도 지역별로 [주방], 지역명 [군포]와 같은

예를 덧붙여 설명하였다. 설명 동영상만으로 언어제공자가 적절한 어휘를 떠올리지 못할 때는 사회자가 “수어로 ‘택시’는 옛날과 요즘 어떻게 다른가요?” 등의 질문을 통해 발화를 촉진하였다.

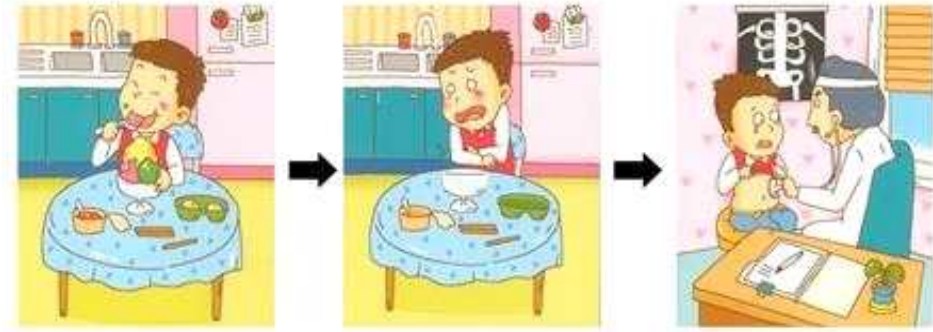
#### (13) 과제번호 M: 농학교 경험 이야기하기

2013년에 실시한 기초연구에서는 ‘어떤 일(특정 사건)이 발생했을 때 본인이 무엇을 했는지’를 이야기하는 과제에서 언어제공자의 경험을 끌어내기가 어려웠다. 따라서 본 연구에서는 농학교에서의 자신의 경험을 이야기해 보는 과제로 이를 수정하여 제시하였다. 농학교는 농문화의 핵심적인 곳으로 언어제공자들이 오랜 시간의 촬영을 통해 지쳐갈 때 농학교의 경험을 이야기하는 과제를 제시함으로써 즐겁게 자신의 경험을 이야기할 수 있도록 하였다.

과제는 별도의 그림 자료 없이 과제의 설명 동영상만을 제시하고 진행하였다. 설명 동영상은 두 언어제공자에게 농학교에 다니면서 기뻛거나 슬펐던 일 등에 관해 이야기를 나눌 것을 요청하며 사회자의 학창시절 경험에 대한 2-3가지 설명하는 것으로 구성하였다.

#### (14) 과제번호 N: 이어진 그림 이야기하기(폐기)

이 과제는 이번 연구에서 새로 개발된 유도 과제로 일상을 담은 3장의 그림을 순서대로 나열하여 제시하고 그림 속의 상황을 수어로 설명하고 이와 비슷한 경험 이야기를 나누도록 하는 과제이다. 제시된 주제는 6개로 두 언어제공자가 3개씩 진행하도록 하도록 하였다.



[그림 Ⅲ-14] ‘이어진 그림 이야기하기’ 과제의 예

(15) 과제번호 O: 취미

이 과제는 이번 연구에서 새로 개발된 유도 과제이다. 취미라는 주제로 두 언어제공자의 대화를 유도하고자 제작하였다. 취미와 관련된 총 45개의 그림 자료를 유형별로 6개 그룹으로 유목화하여 제시하였으며, 현재 가지고 있는 취미뿐 아니라 과거에 가지고 있었던 취미, 미래에 가져보고 싶은 취미 또는 경제적으로 여유가 생기면 갖고 싶은 취미 등에 대해 자유롭게 이야기할 수 있도록 하였다.



[그림 Ⅲ-15] ‘취미’ 과제의 예

(16) 과제번호 P: 우리 고장 이야기

이 과제는 이번 연구에서 새로 개발된 유도 과제로서 해당 지역에 10년 이상 거주한 언어제공자가 해당 지역을 주제로 하여 이야기를

하도록 하는 유도 과제이다. 지역의 유명한 농산물, 음식, 축제, 풍습, 인물, 관광지 등을 이야기함으로써 해당 지역 수어 및 지역의 고유명사 등을 수집하기 위해 제작하였다. 짧은 시간 내에 지역에 대한 정보를 생각해 내기 어려울 것으로 예상하여 대기실에 해당 과제의 슬라이드를 출력하여 비치해두어 언어제공자들이 자연스럽게 과제에 대해 생각할 수 있도록 하였다.

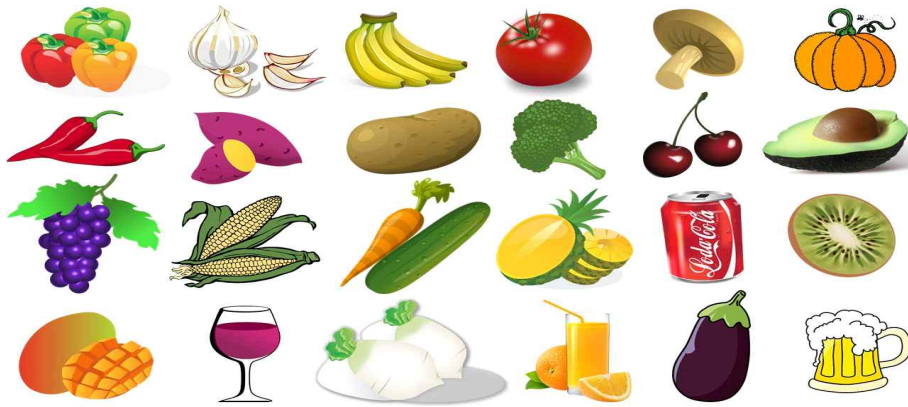


[그림 Ⅲ-16] ‘우리 고장 이야기’ 과제의 예

#### (17) 과제번호 Q: 수어 어휘 말하기

이 과제는 이번 연구에서 새로 개발된 유도 과제이며 명확한 수어 어휘를 수집하기 위해 개발되었다. 신체 부위, 동물, 채소, 가전 및 가구, 사무용품, 주방용품, 나라와 관련된 어휘 그림을 슬라이드 넣어 제시하였고 나라의 경우 해당 국가의 그림을 넣어 제시하였다. 개인이 사용하는 수어 어휘를 표현하도록 유도하였고 그 수어가 맞는지, 틀렸는지를 판단하는 것이 아니라고 설명하였다. 그리고 해당 수어가 없는 경우 인위적으로 수어를 만들어서 표현하지 않도록 하여 최대한 자연스럽게 발화되는 수어 어휘를 수집할 수 있도록 하였다.





[그림 III-17] ‘수어 어휘 말하기’ 과제의 예

(18) 과제번호 R: 농에피소드

이 과제는 이번 연구에서 새로 개발된 유도 과제로 농인으로서 겪는 다양한 경험과 농문화에 대한 이야기를 유도하는 과제이다. 이 과제는 첫째, 농인으로 겪었던 억울하거나 황당한 사건, 둘째, 농인에 대한 사회의 편견 때문에 겪은 경험, 셋째, 농인이어서 좋은 점이라는 3개의 하위주제로 구성하였다. 별도의 그림 자료 없이 사회자의 설명 동영상으로 3가지 하위주제에 대한 질문과 사례를 통해 설명하였다. 이를 위해 수집 대상 지역 사회자의 과제 설명 동영상을 제작하였다.

(19) 유도자료 설명 동영상

확정된 유도자료와 더불어 과제를 정확하고 효과적으로 수행하기 위해서는 별도의 설명이 필요하다. 그러나 사회자의 컨디션이나 다양한 환경적 요인에 따라 유도자료에 대한 설명이 달라질 수 있으므로 설명 동영상을 제작하여 최대한 동일 수준의 내용 설명이 언어제공자들에게 제공될 수 있도록 하였다. 그리고 같은 과제를 수행하더라도 각각의 언어제공자에게 다른 역할이 부여되는데, 동영상 방식의 경우 각각의 언어제공자에게 동시에 다른 설명을 제공하는 것이 가능하다는 점에서 장점이 있다. 언어제공자들에게서 지역 수어를 효과적으로 유도하기 위해 사회자는 해당 지역에 거주하는 농인으로 선정하고, 유



도자료 설명 동영상도 촬영하도록 하였다. 수집 대상 지역이 변경되는 경우, 이에 따라 유도자료 설명 동영상을 다시 제작하였다.

이번 연구에서는 강원, 경기, 전북, 광주·전남 4개 지역의 사회자가 2019년에 사용된 유도자료 설명 동영상 13개와 새로 개발된 유도 과제의 설명 동영상 5개를 토대로 지역별 유도자료 설명 동영상을 촬영하였다. 사용하는 유도 과제의 개수에 따라 강원, 경기, 전북의 경우 18개의 유도 과제에 대한 유도자료 설명 동영상, 광주·전남의 경우 5개의 유도 과제에 대한 유도자료 설명 동영상을 촬영하였다. 두 명의 언어제공자가 서로 다른 유도 과제를 확인해야 하는 ‘다시 이야기하기 과제(애니메이션, 넥타이)’와 ‘홍부와 놀부 이야기’ 과제는 관람하는 쪽과 설명하는 쪽으로 동영상을 구분하였으며, 이외 16개의 동영상은 모두 동일하게 제작되었다. 이후 각 지역에서 활용하는 과제의 수에 따라 18개 또는 5개로 제작한 설명 동영상을 연구진으로 보내오면 이 설명 동영상에 해당하는 유도자료와 합하여 하나의 PPT 형식으로 유도자료를 다시 제작하여 각 지역에 제공하였다. 아래는 유도자료 PPT 파일에 삽입된 유도자료 설명 동영상의 한 장면이다.



[그림 Ⅲ-18] 사회자의 유도자료(과제A-수어 이름 말하기)  
설명 동영상 예시 화면

### 3. 언어제공자 모집 및 선정

#### 1) 언어제공자 선정 조건

수어 말뭉치 구축을 위한 언어제공자의 적합성 여부를 판단하기 위해 연구진과 4개 지역 농아인협회와의 회의를 통해 기본 조건 충족 여부를 확인하였다.

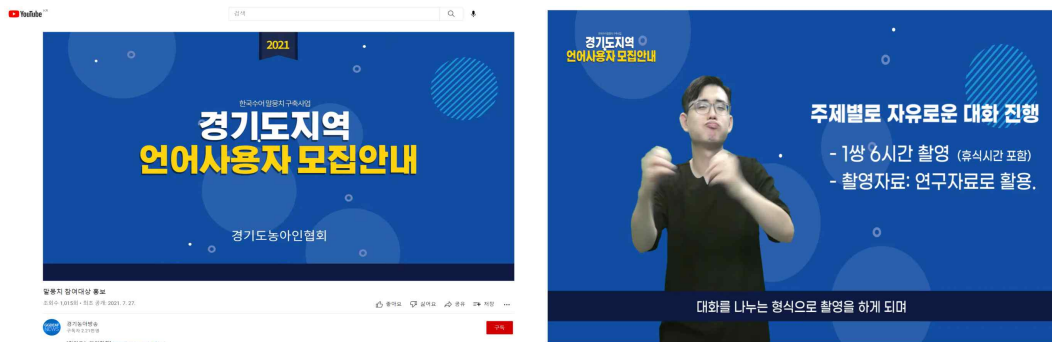
언어제공자 선정은 다음의 <표 Ⅲ-4> 언어제공자 선정 조건에 맞는 사람으로 하였으며, 농부모 혹은 농형제, 농배우자가 있는 농인이거나 해당 지역에서 10년 이상 거주 혹은 직장생활을 한 농인을 우선하여 선정하였다.

<표 Ⅲ-4> 언어제공자 선정 조건

번호	조 건	가부
1	• 19세 이상 성인 농인	(예, 아니오)
2	• 한국수어를 모어로 하는 농인 - 의사소통을 위해 수어를 가장 편하고 자주 사용함	(예, 아니오)
3	• 농학교 졸업 ※ 부모가 모두 농인이면 일반학교를 졸업한 농인도 가능	(예, 아니오)
4	• 현재 해당 지역에서 10년 이상 거주 혹은 직장생활을 하고 있음	(예, 아니오)
5	• 주 3회 이상 농인을 만남	(예, 아니오)

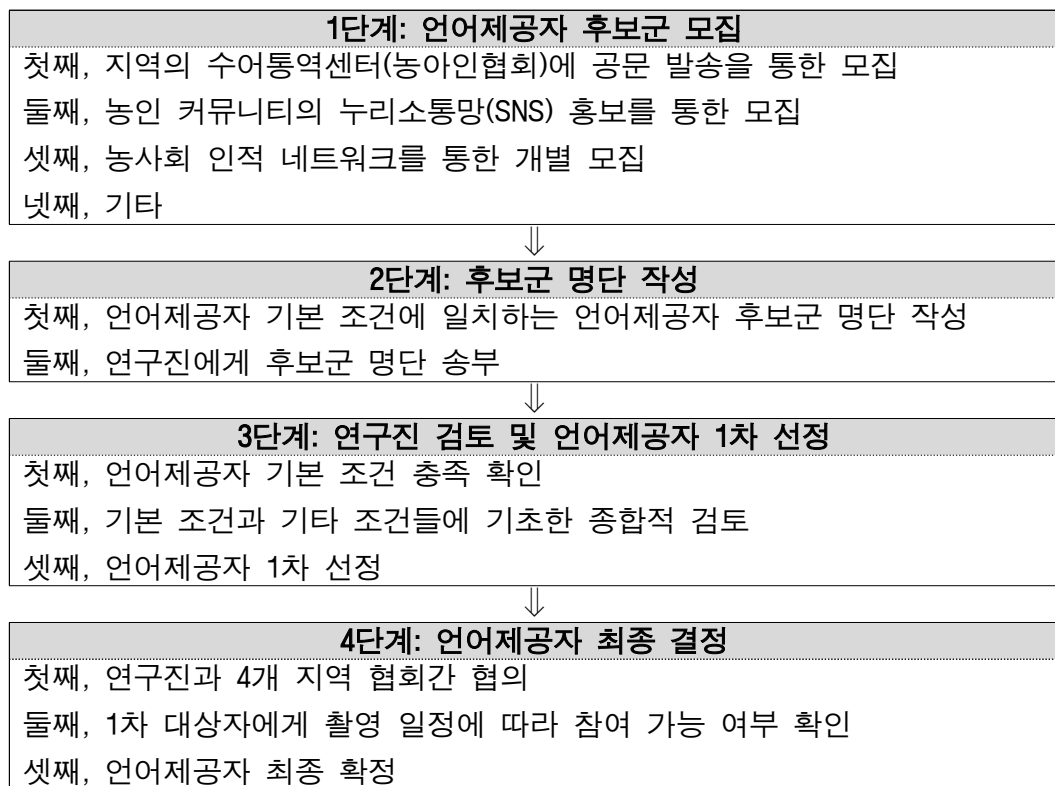
#### 2) 언어제공자 모집

언어제공자 모집은 수집이 이루어지는 강원도농아인협회, 경기도농아인협회, 전북농아인협회, 광주농아인협회 4개 지역의 협조로 진행되었다. 경기도 농아인협회의 경우, 경기농아방송 채널(Youtube)을 통해 말뭉치 진행 안내와 함께 언어제공자를 공개모집 하였다.



[그림 Ⅲ-19] 경기도 언어제공자 모집 영상 캡처

언어제공자 모집을 위해 후보군 모집, 후보군 명단 작성, 후보군 검토 및 언어제공자 1차 선정, 언어제공자 최종 결정의 4단계로 진행하였다.



[그림 Ⅲ-20] 언어제공자 모집 및 선정 절차

### 3) 언어제공자 기본 사항

<표 Ⅲ-5> 언어제공자 기본 사항

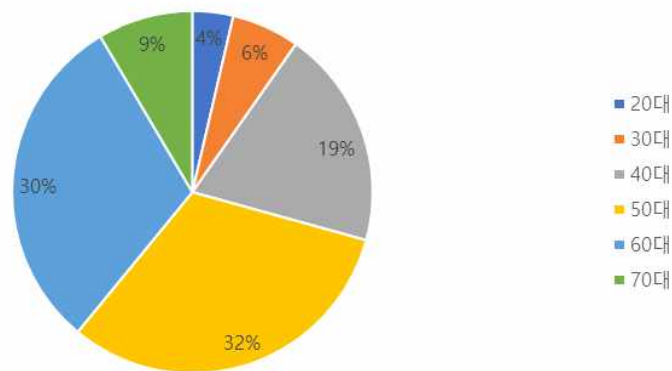
지역	성명	성별	출생년도	지역	성명	성별	출생년도
강원	나진○	여	1968	광주·전남	이주○	여	1974
강원	김명○	남	1969	광주·전남	김학○	남	1975
강원	김남○	남	1959	광주·전남	양슬○	여	1988
강원	권순○	여	1961	광주·전남	오용○	남	1976
강원	김성○	남	1984	광주·전남	오창○	남	1943
강원	이재○	남	1976	광주·전남	김남○	남	1963
강원	권명○	남	1982	광주·전남	서미○	여	1978
강원	홍원○	남	1981	광주·전남	김상○	남	1990
강원	한○	남	1956	광주·전남	이광○	여	1970
강원	한○	남	1958	광주·전남	이인○	여	1968
강원	전성○	남	1972	광주·전남	강복○	남	1960
강원	신영○	남	1972	광주·전남	방호○	남	1955
강원	조재○	여	1965	전북	이상○	여	1960
강원	포미○	여	1956	전북	노유○	여	1997
강원	최운○	여	1979	전북	김용○	남	1983
강원	신명○	여	1983	전북	정송○	남	1961
강원	서은○	여	1971	전북	정이○	여	1969
강원	김은○	여	1962	전북	임○	남	1979
강원	노수○	여	1976	전북	김정○	여	1979
강원	이종○	여	1964	전북	김두○	남	1956
강원	이상○	남	1963	전북	전미○	여	1955
강원	엄성○	여	1963	전북	안명○	여	1962
강원	이정○	여	1943	전북	조성○	남	1966
강원	정원○	여	1957	전북	임정○	여	1971
강원	황준○	남	1973	전북	김지○	여	1996

지역	성명	성별	출생년도	지역	성명	성별	출생년도
강원	함종○	남	1975	전북	이형○	남	1959
경기	신동○	남	1962	전북	문현○	남	1961
경기	윤금○	여	1962	전북	김행○	남	1970
경기	박광○	여	1955	전북	양영○	남	1961
경기	윤영○	남	1944	전북	서동○	남	1970
경기	허남○	남	1962	전북	유형○	남	1967
경기	오원○	남	1958	전북	남궁규○	남	1958
경기	심귀○	여	1977	전북	이상○	남	1972
경기	이상○	남	1994	전북	임순○	남	1943
경기	김황○	남	1946	전북	강윤○	남	1967
경기	김영○	남	1947	전북	강선○	여	1981
경기	이래○	남	1952	전북	이상○	남	1967
경기	노윤○	여	1958	전북	윤복○	남	1965
경기	유승○	남	1976				
경기	신애○	여	1965				
경기	최미○	여	1969				
경기	김경○	남	1957				
경기	원은○	여	1970				
경기	박순○	여	1967				

## 가) 언어제공자 인구학적 정보

### ① 연령

본 연구에서 수집한 원시 말뭉치의 언어제공자는 50대와 60대가 각각 32%(26명), 30%(25명)로 가장 많았고, 40대가 19%(16명), 70대가 9%(7명), 30대가 6%(4명), 20대가 4%(3명)이었다. 대체로 50대, 60대의 언어제공자 비율이 높았다. 이것은 최대한 해당 지역 수어 수집에 적합하도록 설정해놓은 언어제공자 조건으로 인한 것으로 판단된다.



[그림 Ⅲ-21] 언어제공자의 연령 분포

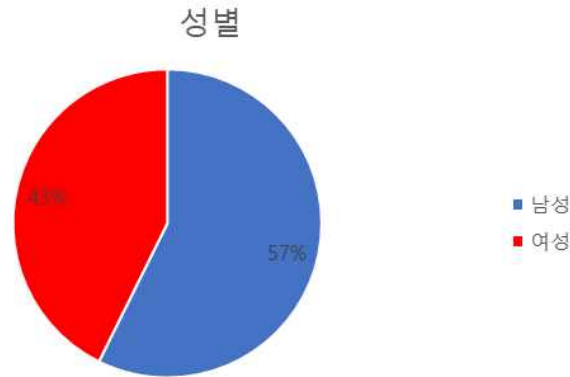
지역별 언어제공자 연령 분포는 <표 Ⅲ-6>과 같다.

<표 Ⅲ-6> 지역별 언어제공자의 연령

구분	강원		경기		전북		광주·전남		총인원	
	인원 (명)	비율 (%)	인원 (명)	비율 (%)	인원 (명)	비율 (%)	인원 (명)	비율 (%)	인원 (명)	비율 (%)
20대	0	0	1	6	2	8	0	0	3	4
30대	2	8	0	0	1	4	2	17	5	6
40대	7	27	2	11	3	12	4	33	16	19
50대	9	34	4	22	10	38	3	25	26	32
60대	7	27	7	39	9	34	2	17	25	30
70대	1	4	4	22	1	4	1	8	7	9
계	26	100	18	100	26	100	12	100	82	100

## ② 성별

전체 언어제공자 중 남성이 57%(47명), 여성이 43%(35명)이었다.



[그림 Ⅲ-22] 언어제공자의 성별

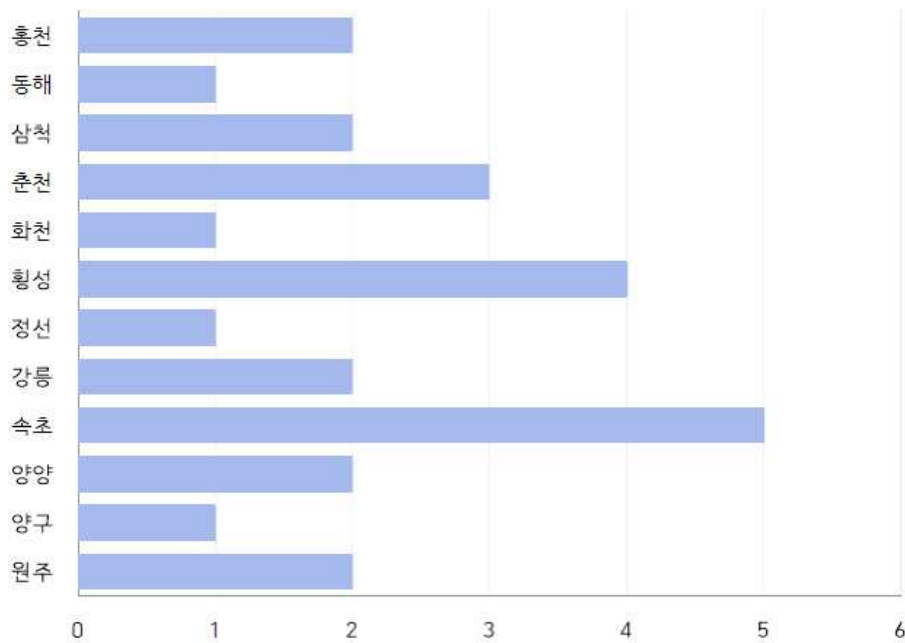
지역별로 살펴보면, 강원 지역은 남성과 여성이 각각 50%(13명)이 참여하였으며, 경기 지역은 남성이 56%(10명), 여성이 44%(8명), 전북 지역은 남성이 65%(17명), 여성이 35%(9명), 광주·전남 지역은 남성이 58%(7명), 여성이 42%(5명)였다. 강원 지역을 제외하고 모두 남성 언어제공자의 비율이 높았다. 지역별 언어제공자 연령 분포는 <표 Ⅲ-7>과 같다.

<표 Ⅲ-7> 지역별 언어제공자의 성별

구분	강원		경기		전북		광주·전남		총인원	
	인원 (명)	비율 (%)	인원 (명)	비율 (%)	인원 (명)	비율 (%)	인원 (명)	비율 (%)	인원 (명)	비율 (%)
남성	13	50	10	56	17	65	7	58	47	57
여성	13	50	8	44	9	35	5	42	35	43
계	26	100	18	100	26	100	12	100	82	100

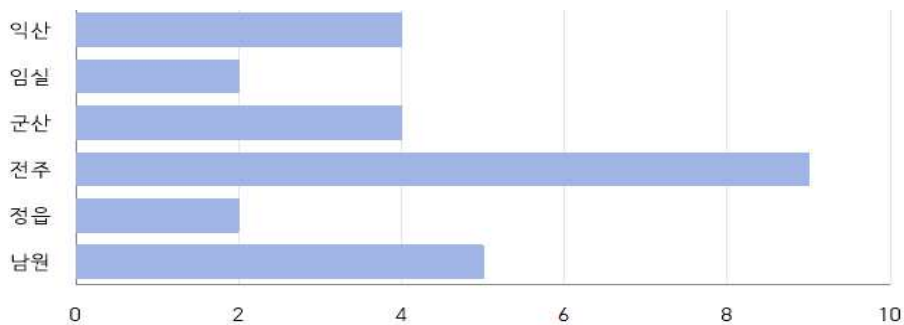
## ③ 지역별 거주 지역 분포

강원 지역 언어제공자의 거주 지역으로는 속초가 5명, 횡성이 4명, 춘천이 3명, 홍천, 삼척, 강릉, 양양, 원주가 각각 2명, 동해, 화천, 정선, 양구가 각각 1명이었다.



[그림 Ⅲ-23] 강원도 언어제공자의 거주 지역 분포

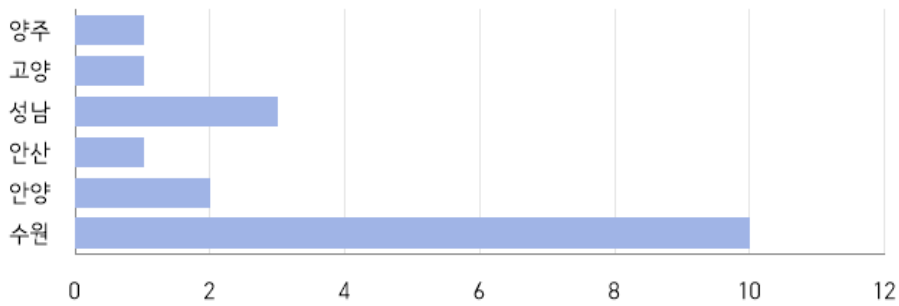
전북 지역 언어제공자의 거주 지역으로는 전주가 9명으로 가장 많았고, 남원이 5명, 익산, 군산이 각각 4명, 임실, 정읍이 각각 2명이었다.



[그림 Ⅲ-24] 전북 언어제공자의 거주 지역 분포

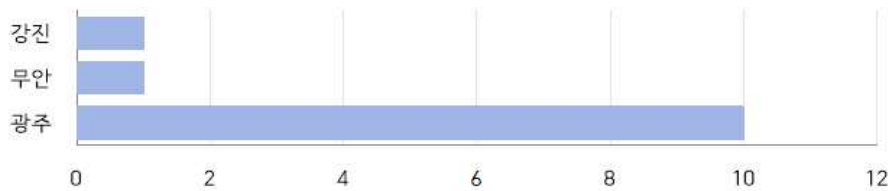
경기 지역 언어제공자의 거주 지역으로는 수원이 10명으로 가장 많았고, 성남이 3명, 안양이 2명, 안산, 고양, 양주가 각각 1명이었다.





[그림 Ⅲ-25] 경기도 언어제공자의 거주 지역 분포

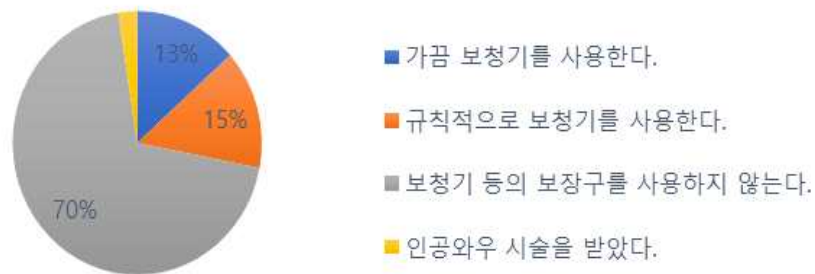
광주·전남 지역 언어제공자의 거주 지역으로는 광주가 10명, 강진과 무안이 각각 1명이었다.



[그림 Ⅲ-26] 광주·전남 언어제공자의 거주 지역 분포

#### ④ 청각보조기기 착용 여부

청각보조기기 착용 여부를 묻는 질문에 ‘보청기 등의 보장구를 사용하지 않는다’는 답변이 70%(57명)로 가장 많았고, ‘가끔 보청기를 사용한다’는 답변이 13%(11명), ‘규칙적으로 보청기를 사용한다’는 답변이 15%(12명), ‘인공와우 수술을 받았다’는 답변이 2%(2명) 순으로 나타났다.



[그림 Ⅲ-27] 언어제공자의 청각보조기기 사용 여부

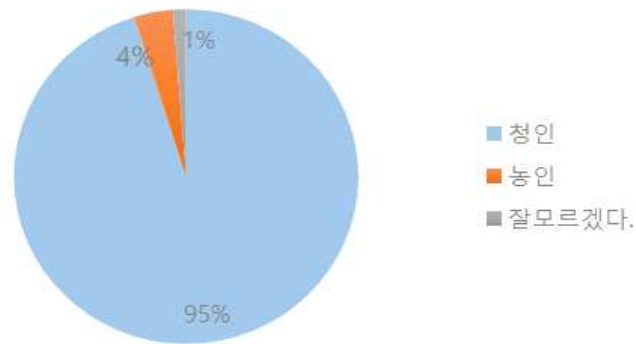
지역별 언어제공자의 청각보조기기 착용 여부를 살펴보면 <표 Ⅲ-8>과 같다.

<표 Ⅲ-8> 지역별 언어제공자의 청각보조기기 착용 여부

구분	강원		경기		전북		광주·전남		총인원	
	인원 (명)	비율 (%)	인원 (명)	비율 (%)	인원 (명)	비율 (%)	인원 (명)	비율 (%)	인원 (명)	비율 (%)
가끔 사용	4	15	4	22	2	8	1	8	11	13
규칙적 사용	4	15	4	22	4	15	0	0	12	15
사용하지 않음	18	70	10	56	18	69	11	92	57	70
인공와우 시술	0	0	0	0	2	8	0	0	2	2
계	26	100	18	100	26	100	12	100	82	100

#### ⑤ 아버지의 농인 여부

언어제공자의 아버지가 청인인 경우가 95%(78명)로 압도적으로 많았고, 아버지가 농인인 경우가 4%(3명), ‘잘 모르겠다’고 답한 경우도 1%(1명)가 있었다.



[그림 Ⅲ-28] 언어제공자 아버지의 농인 여부

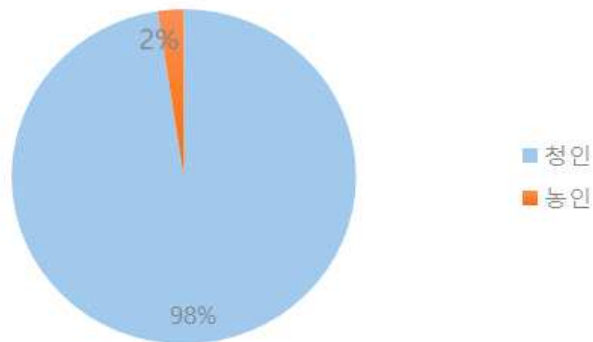
지역별로 살펴보면 경기, 전북 지역의 언어제공자는 아버지가 모두 청인이라고 응답하였으며, 강원 지역은 88%(26명), 광주·전남 지역은 92%(11명)이 청인이라고 응답하였다. 강원 지역의 8%(2명)는 아버지가 농인이라고 응답하였으며, 광주·전남 지역의 8%(1명)은 잘 모르겠다고 응답하였다. 지역별 언어제공자 아버지의 농인 여부는 <표 Ⅲ-8>과 같다.

<표 Ⅲ-9> 지역별 언어제공자 아버지의 농인 여부

	강원		경기		전북		광주·전남		총인원	
	인원 (명)	비율 (%)	인원 (명)	비율 (%)	인원 (명)	비율 (%)	인원 (명)	비율 (%)	인원 (명)	비율 (%)
청인	24	92	17	94	26	100	11	92	78	95
농인	2	8	1	6	0	0	0	0	3	4
모름	0	0	0	0	0	0	1	8	1	1
계	26	100	18	100	26	100	12	100	82	100

#### ⑥ 어머니의 농인 여부

언어제공자의 어머니가 청인인 경우가 아버지의 경우와 마찬가지로 98%(80명)으로 압도적으로 많았고, 어머니가 농인인 경우가 2%(2명)으로 나타났다.



[그림 Ⅲ-29] 언어제공자 어머니의 농인 여부

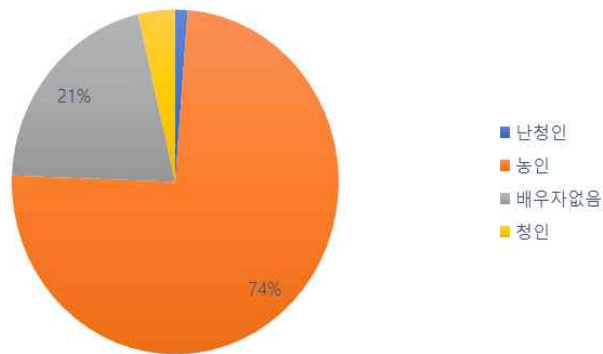
지역별로 살펴보면 경기, 전북, 광주·전남 지역의 언어제공자는 어머니가 모두 청인이라고 응답하였으며, 강원 지역은 96%(25명)이 청인, 4%(1명)이 농인이라고 응답하였다. 지역별 언어제공자 어머니의 농인 여부는 <표 Ⅲ-10>과 같다.

<표 Ⅲ-10> 지역별 언어제공자 어머니의 농인 여부

구분	강원		경기		전북		광주·전남		총인원	
	인원 (명)	비율 (%)	인원 (명)	비율 (%)	인원 (명)	비율 (%)	인원 (명)	비율 (%)	인원 (명)	비율 (%)
청인	25	96	17	94	26	100	12	100	80	98
농인	1	4	1	6	0	0	0	0	2	2
계	26	100	18	100	26	100	12	100	82	100

#### ⑦ 배우자의 농인 여부

언어제공자의 배우자가 농인인 경우가 74%(61명), 배우자가 없는 경우가 21%(17명), 배우자가 청인인 경우가 4%(4명), 배우자가 난청인인 경우가 1%(1명)으로 나타났다.



[그림 Ⅲ-30] 언어제공자 배우자의 농인 여부

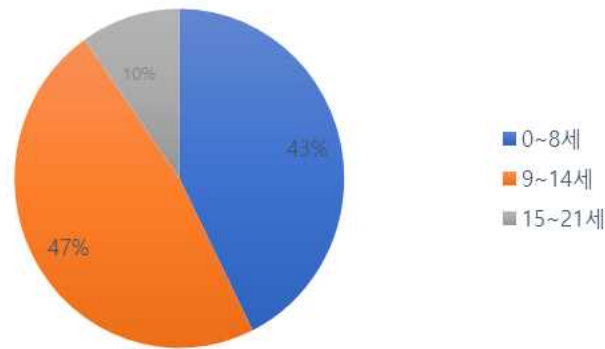
지역별로 살펴보면 강원 지역은 90%(18명)이 배우자가 농인이라고 응답하였으며, 나머지 10%(8명)은 배우자 없다고 응답하였다. 경기 지역은 94%(17명)이 배우자가 농인이라고 응답하였으며, 나머지 6%(1명)은 배우자가 없다고 응답하였다. 전북 지역의 경우 농인 배우자가 73%(19명), 난청인 배우자가 4%(1명)였으며, 청인 배우자가 8%(2명), 나머지 15%(4명)은 미혼이거나 배우자가 없다는 응답을 하였다. 광주·전남 지역은 농인 배우자가 59%(7명), 청인 배우자가 8%(1명)으로 나타났으며, 배우자가 없다는 응답은 33%(4명)이었다. 지역별 언어제공자 배우자의 농인 여부는 <표 Ⅲ-11>과 같다.

<표 Ⅲ-11> 지역별 언어제공자 배우자의 농인 여부

구분	강원		경기		전북		광주·전남		총인원	
	인원 (명)	비율 (%)	인원 (명)	비율 (%)	인원 (명)	비율 (%)	인원 (명)	비율 (%)	인원 (명)	비율 (%)
난청인	0	0	0	0	1	4	0	0	1	1
농인	18	69	17	94	19	73	7	58	61	74
청인	0	0	0	0	2	8	1	8	3	4
없음	8	31	1	6	4	15	4	33	17	21
계	26	100	18	100	26	100	12	99	82	100

### ⑧ 한국수어 습득 시기

언어제공자 중 한국수어 습득 시기에 대한 답변으로 9세에서 14세가 49%(40명)으로 가장 많았고, 0세부터 8세가 43%(35명), 15세 이상이 8%(7명)으로 나타났다.



[그림 Ⅲ-31] 언어제공자의 한국수어 습득 시기

지역별로 살펴보면, 강원 지역은 0-8세에 한국수어를 습득하였다는 응답이 50%(13명)으로 가장 높게 나타났으며, 경기, 전북, 광주·전남 지역은 9-14세에 한국수어를 습득하였다는 응답이 각각 50%(9명), 58%(15명), 58%(7명)으로 가장 높게 나타났다. 지역별 언어제공자의 한국수어 습득 시기는 <표 Ⅲ-12>과 같다.

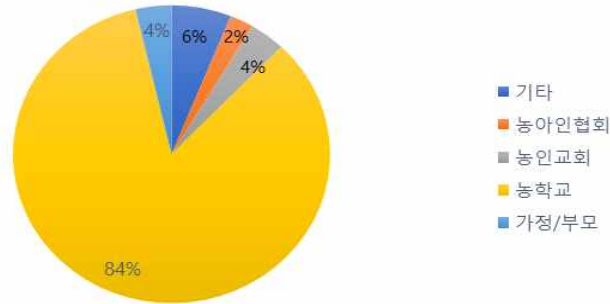
<표 Ⅲ-12> 지역별 언어제공자의 한국수어 습득 시기

구분	강원		경기		전북		광주·전남		총인원	
	인원 (명)	비율 (%)	인원 (명)	비율 (%)	인원 (명)	비율 (%)	인원 (명)	비율 (%)	인원 (명)	비율 (%)
0-8세	13	50	8	44	9	34	5	42	35	43
9-14세	8	31	9	50	15	58	7	58	39	47
15세이상	5	19	1	6	2	8	0	0	8	10
계	26	100	18	100	26	100	12	100	82	100

### ⑨ 한국수어 습득 장소

언어제공자의 한국수어 습득 장소에 대한 답변으로 농학교가

84%(69명)로 압도적으로 많았고, 농인교회와 가정/부모님에게서가 각각 6%(3명), 농아인협회가 2%(2명), 기타가 6%(5명)으로 나타났다. 기타 답변에는 책, 고아원 등이 있었다.



[그림 Ⅲ-32] 언어제공자의 한국수어 습득 장소

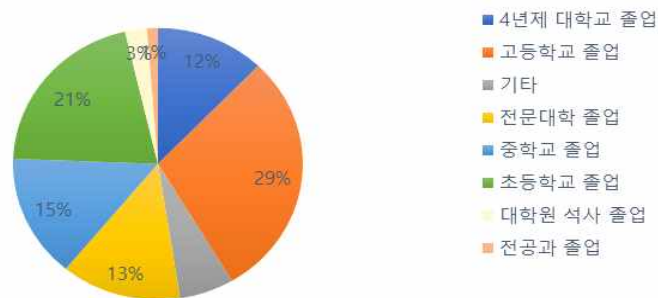
지역별로 살펴보면, 광주·전남 지역의 경우 참여한 언어제공자 모두가 농학교에서 한국수어를 습득하였다고 응답하였으며, 경기 지역은 89%(16명), 강원 지역은 84%(22명), 전북 지역은 73%(19명)이 농학교에서 한국수어를 습득하였다고 응답하였다. 경기 지역의 6%(1명), 강원 지역의 8%(2명)은 가정/부모님을 통해 한국수어를 습득하였다고 응답하였으며, 농인교회에서 한국수어를 습득하였다는 응답도 강원 지역 4%(1명), 전북 지역 8%(2명)으로 나타났다. 지역별 언어제공자의 한국수어 습득 장소는 <표 Ⅲ-13>과 같다.

<표 Ⅲ-13> 지역별 언어제공자의 한국수어 장소

	강원		경기		전북		광주·전남		총인원	
	인원 (명)	비율 (%)	인원 (명)	비율 (%)	인원 (명)	비율 (%)	인원 (명)	비율 (%)	인원 (명)	비율 (%)
농학교	22	84	16	88	19	73	12	100	69	84
가정/부모	2	8	1	6	0	0	0	0	3	4
농인교회	1	4	0	0	2	8	0	0	3	4
농아인협회	1	4	0	0	1	4	0	0	2	2
기타	0	0	1	6	4	15	0	0	5	6
계	26	100	18	100	26	100	12	100	82	100

### ⑩ 최종 학력

언어제공자의 최종 학력에 대한 답변으로 고등학교 졸업 29%(24명), 초등학교 졸업 21%(17명), 중학교 졸업 15%(12명), 전문대학 졸업 13%(11명), 4년제 대학교 졸업 12%(10명), 대학원 석사 졸업 3%(2명), 전공과 졸업이 1%(1명) 순으로 나타났다. 기타로는 학교를 다니지 않았거나 초등학교 중퇴를 했다는 응답도 6%(5명)로 나타났다.



[그림 Ⅲ-33] 언어제공자의 최종 학력

지역별로 살펴보면, 강원과 경기 지역은 고등학교 졸업이 26%(7명), 39%(7명)로 가장 많았으며, 전북 지역은 초등학교 졸업이 38%(10명), 광주·전남 지역은 중학교 졸업이 33%(4명)로 가장 많았다. 지역별 최종 학력은 <표 Ⅲ-14>과 같다.

<표 Ⅲ-14> 지역별 언어제공자의 최종 학력

구분	강원		경기		전북		광주·전남		총인원	
	인원 (명)	비율 (%)	인원 (명)	비율 (%)	인원 (명)	비율 (%)	인원 (명)	비율 (%)	인원 (명)	비율 (%)
대학원(석사)	1	4	0	0	0	0	1	8	2	3
4년제 대학	4	15	2	11	2	8	2	17	10	12
전문대학	3	12	3	17	4	15	1	8	11	13
전공과	0	0	0	0	0	0	1	8	1	1
고등학교	7	26	7	39	7	27	3	25	24	29
중학교	3	12	4	22	1	4	4	33	12	15
초등학교	5	19	2	11	10	38	0	0	17	21
기타	3	12	0	0	2	8	0	0	5	6
계	26	100	18	100	26	100	12	99	82	100



#### 4) 언어제공자 질문지

언어제공자가 한글로 제공되는 질문지를 작성하는 데 어려움이 있을 수 있어 영상을 보고 질문지를 작성할 수 있도록 질문지 설명 동영상을 제작하여 제공하였으며, 촬영을 지원하는 농인 담당자가 질문지의 내용을 수어로 설명하고 언어제공자가 수어로 답을 하는 방식도 선택할 수 있도록 하였다.

#### 5) 촬영 동의

촬영 전 촬영 영상에 대한 이용 동의를 구하기 위하여 사전에 지류로 제작해 둔 ‘국가 언어 자원(말뭉치) 구축 및 활용 저작권 등 이용허락 계약서’와 수어 영상물을 언어제공자에게 보여주었고 내용에 동의할 시 서명을 하도록 하였다. 서명을 마친 언어제공자는 촬영 초반에 언어제공자가 말뭉치 영상 촬영 및 촬영된 영상을 연구에 이용을 허락한다는 내용의 수어 동영상과 동일 내용의 수어 동의 영상을 촬영하였다.

### 4. 사회자 교육

#### 1) 사회자의 역할

- 언어제공자에게 유도자료 파워포인트 자료를 제시한다.
- 설명 동영상만으로 언어제공자가 유도 과제를 제대로 이해하지 못했을 경우 과제에 대해 별도의 추가 설명을 한다.
- 과제 소요시간을 조절한다(예. 시계 활용).
- 대화가 자연스럽게 진행될 수 있는 분위기를 조성한다.

- 언어제공자의 대화를 중재하고 촉진한다.
- 사회자 일지를 기록한다.

## 2) 사회자 선정 및 교육

- 사회자 선정 : 전북, 경기, 강원, 광주·전남 지역 언어수집으로, 전북 지역 사회자 2명(이OO), (김OO), 강원 지역 사회자 2명(김OO), (김OO), 경기 지역 사회자 1명(박OO), 광주·전남 지역 사회자 1명(나OO)를 선정하였다

### ○ 사회자 교육 일정

- 집합교육: 총 1회 실시
  - 일시: 7/24(토) 10:00~14:30
  - 장소: 강남대학교 샬롬관 201호
- 개별교육: 수시 진행
  - 일시: 수시
  - 장소: 온라인

### ○ 교육 내용

#### (1차)

- 수어 말뭉치와 유도자료의 내용 및 목적에 대한 이해
- 언어제공자가 동영상 설명 자료를 이해하지 못할 시 필요한 보충 설명 방법
- 언어제공자가 자연스러운 분위기에서 편하게 대화할 수 있는 분위기 조성 방법
- 두 언어제공자의 수어가 균형 있게 산출될 수 있도록 조절하는 전

략

- 그 외 사회자가 지켜야 할 태도
- 언어제공자와 사회자 관계 질문지, 사회자 일지 작성 방법
- 유도자료 설명 동영상 촬영 시 고려사항 및 촬영 진행



[그림 Ⅲ-34] 사회자 교육 및 유도자료 설명 동영상 촬영 연습

(2차)

- 언어제공자와 사회자 관계 질문지, 사회자 일지 작성 방법
- 각 과제별 적정 진행 시간 및 조절 전략

### 3) 유도 과제 설명 동영상 촬영

○ 사전에 교육 및 제공된 수어 동의 및 유도자료 설명 예시 동영상을 토대로 지역별로 유도자료 설명 동영상을 촬영하였으며, 촬영 시에는 한국어나 다른 지역의 수어 등의 간섭현상을 방지하고 촬영하도록 안내하였다. 그 결과 다음과 같이 제작되었으며 촬영실 설치 전까지 이를 지역별 유도 과제 제시용 파일(PPT)에 담았다.

- 광주·전남 지역: 수어 동의 및 5개의 과제 영상 촬영 및 편집
- 경기, 전북, 강원 지역: 수어 동의 및 18개의 과제 영상 촬영 및 편집

○ 촬영·편집된 유도 과제 설명 동영상 중 ‘N-이어진 그림 이야기’는 원시 말뭉치 수집 이후 저작권 사용 범위에 따른 문제로 수집 영상 및 유도 과제 설명 동영상을 모두 삭제하였다.

## 5. 언어수집 촬영

### 1) 촬영실 조건 및 촬영 시스템 지침

언어수집 촬영을 위한 촬영실 조건과 촬영 시스템에 관한 지침은 다음과 같다.

- ① 촬영실의 크기는 39m<sup>2</sup> (6.3m x 6m) 이상이어야 한다.
- ② 촬영실 창문은 빛을 차단할 수 있는 커튼이나 암막이 필요하다.
- ③ 촬영 중 청인은 촬영실에 들어갈 수 없으므로 촬영 감독과 보조 인력이 촬영을 준비하고 모니터할 수 있는 별도의 방이 필요하다.
- ④ 언어제공자들이 오기 편하고 연구진들이 24시간 접근이 가능한 곳이어야 한다.
- ⑤ 두 언어제공자를 각각 촬영할 수 있는 카메라 2대와 두 언어제공자와 사회자를 다 촬영할 수 있는 카메라 1대 등 총 3대 이상의 카메라가 필요하다.
- ⑥ 카메라의 메모리 용량은 128G 이상으로 하며, 카메라와 호환되어야 한다.
- ⑦ 카메라를 전원에 연결하여 사용하며 카메라의 전원 연결이 중간에 끊어지지 않도록 유의한다.
- ⑧ 카메라는 언어제공자들이 방해받지 않고 대화를 할 수 있도록 최대한 눈에 띄이지 않게 설치한다.
- ⑨ 촬영을 위한 조명, 유도자료 제시를 위한 컴퓨터와 모니터의 설치 [그림 III-35]와 같이 한다.

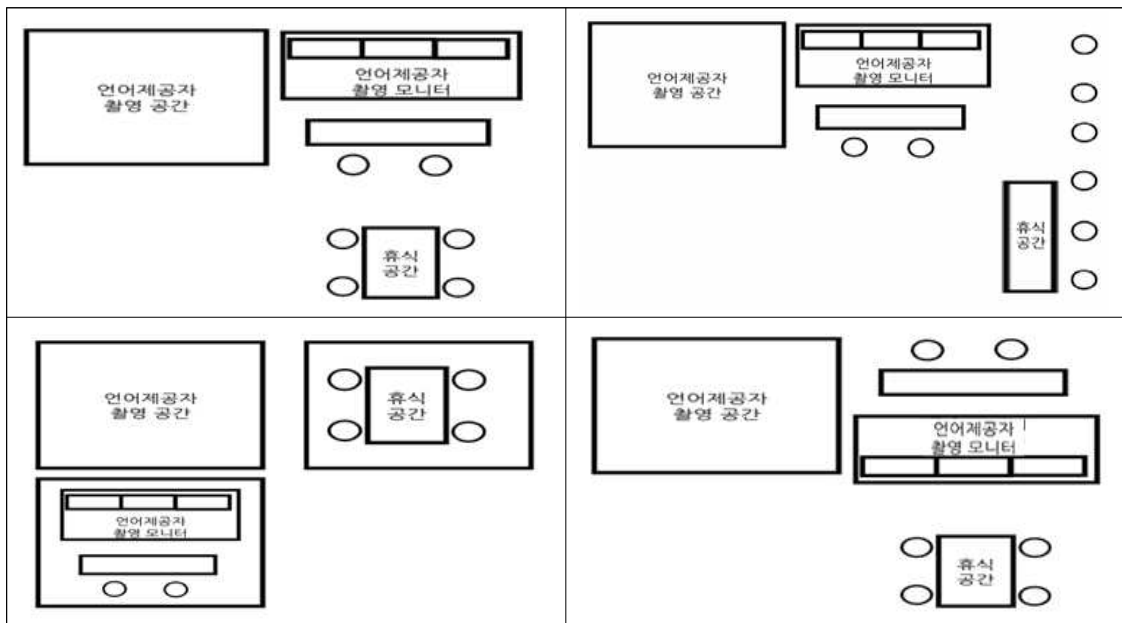


[그림 Ⅲ-35] 촬영실 모습

## 2) 촬영장 설치

위에 제시된 지침에 따라 설치한 촬영실과 촬영 시스템에 관한 사항은 다음과 같다.

- 촬영장은 언어제공자 촬영 공간과 휴게 공간을 구분하였다.
- 촬영장의 배치도는 다음과 같다.

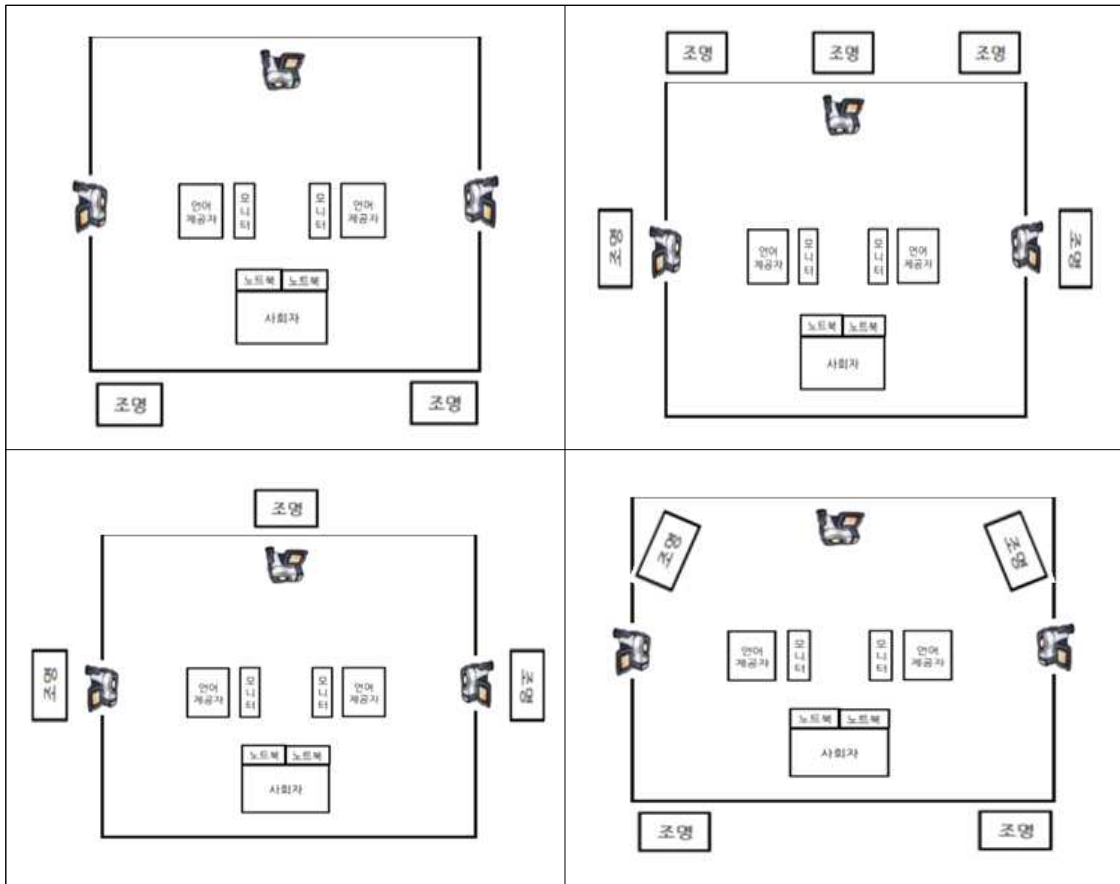


[그림 Ⅲ-36] 지역별 촬영실 전체 배치도

(상단 왼쪽부터) 강원, 경기, 전북, 광주·전남 지역

(1) 언어제공자 촬영실

- 촬영실 구비 장비는 카메라 3대, 조명 5대, 노트북 3대, 모니터 5대로 구성하였다.
- 촬영실의 구조는 다음과 같다.

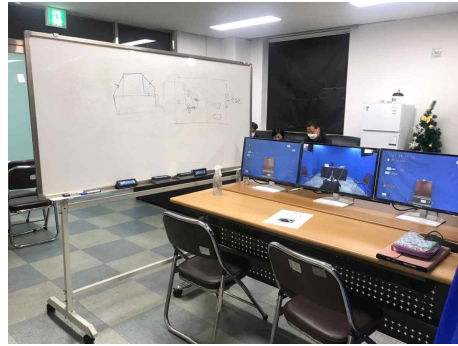
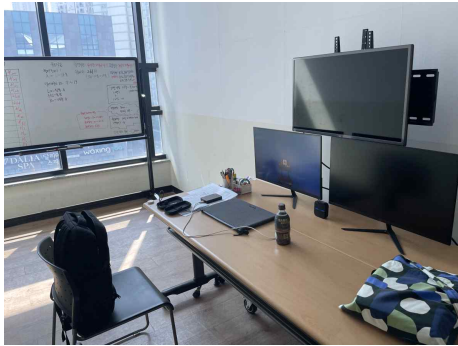


[그림 Ⅲ-37] 지역별 언어제공자 촬영실 배치도  
(왼쪽 상단부터) 강원, 경기, 전북, 광주·전남 지역

(2) 휴게 공간

① 모니터 공간

- 3대의 카메라와 연결된 모니터를 설치하였다.
- 언어제공자 촬영 모습을 관찰할 수 있도록 하였다.



[그림 Ⅲ-38] 언어제공자 모니터 공간

## ② 휴식 공간

- 테이블과 의자를 마련해두고, 동의서와 질문지를 비치하였다.
- 계약서 및 질문지의 수어 영상 버전을 시청할 수 있도록 노트북을 설치하였다.
- 휴식 시간에 섭취할 수 있는 다과를 준비해 두었다.



[그림 Ⅲ-39] 언어제공자 휴식 공간

## 3) 언어제공자 촬영

- 촬영 시에는 언어제공자 및 사회자 외에는 출입을 금하였다.

(1) 중앙(Md)

- 사회자 앞쪽에 카메라를 설치하여 사회자를 정면으로 보이도록 하고 두 언어제공자가 모두 보이도록 촬영하였다.



(2) 왼쪽(Lt)언어제공자

- 오른쪽(Rt) 언어제공자 뒤쪽에 카메라를 설치하여 왼쪽(Lt) 언어제공자가 정면으로 보이도록 촬영하였다.



(3) 오른쪽(Rt) 언어제공자

- 왼쪽(Lt) 언어제공자 뒤쪽에 카메라를 설치하여 오른쪽(Rt) 언어제공자가 정면으로 보이도록 촬영하였다.





#### 4) 촬영 매뉴얼

언어제공자의 지역 수어 수행에 미칠 수 있는 간섭현상을 방지하기 위하여 촬영 전과 촬영 중 쉬는 시간에 가능한 언어제공자가 청인이거나 다른 지역 농인(연구팀)과 대화를 나누지 않도록 하였다.

##### (1) 촬영 전

<b>사회자</b>	1. 언어제공자와 사회자 간의 관계에 관한 질문지 작성 2. 준비물 확인 - 사회자 일지, 타임 벨, 탁상시계, 핸드폰, 펜, 물병, 색종이
<b>촬영자</b>	1. 촬영실의 조명과 에어컨을 켜고 햇빛이 들어오거나 기타 문제 사항이 없는지 확인 2. 촬영 준비 1) 컴퓨터 및 모니터 정상 작동 여부 2) 카메라 정상 작동 여부 3) 언어제공자가 카메라 화각 안에 다 들어오는지 확인 (언어제공자마다 의자의 높이를 조절하거나 카메라의 각도를 조절함)
<b>협회 담당자</b>	1. 당일 촬영할 언어제공자에게 문자나 영상으로 연락 1) 촬영 시작 시간 안내 및 촬영 시작 1시간 전 도착 당부 2) 촬영실 오기 전 통장, 신분증을 지참할 것을 안내

	3) 오시는 길 안내 2. 음료와 다과 준비 3. 언어제공자가 오면 대기실로 안내하여 관련 서류를 받음 1) 국가 언어 자원(말뭉치) 구축 및 활용 저작권 등 이용 허락계약서 2) 개인 정보 수집, 이용, 제공 및 조회 동의서 3) 자료 수집을 위한 질문지 4) 통장 사본, 신분증 사본
<b>연구원</b>	1. 유도자료 정상 작동 여부 확인 2. 언어제공자의 언어 사용 양상 파악 후 A(대화 나누는 것을 좋아하고 상황에 대한 묘사를 잘하는지), B(다른 사람의 이야기에 집중하는 것을 즐기는지)로 배치 3. 기타 제반 사항 확인

## (2) 촬영 중

<b>사회자</b>	1. 촬영자 준비가 완료되었는지 확인 2. 언어제공자 준비가 완료되었는지 확인 3. 촬영자에게 촬영 준비가 완료됨을 알림 4. 유도자료를 제시함 5. 사회자 일지를 작성함
<b>촬영자</b>	1. 3개 카메라의 녹화 버튼을 눌러 촬영 시작
<b>협회 담당자</b>	1. 촬영 중에는 청인이 촬영 공간 안에 들어갈 수 없지만 촬영 공 간에 들어가야 할 돌발 상황에 대처하기 위해 대기
<b>연구원</b>	1. 촬영실 바깥에 있는 모니터로 녹화가 잘 되고 있는지 수시로 확인 2. 촬영일지 작성 3. 자료 수집을 위한 질문지가 잘 작성되었는지 확인하고 누락된 답변 메모 4. 사회자 진행 보완사항 확인

### (3) 촬영 후

사회자	1. 촬영자에게 촬영 종료를 알림 2. 작성한 사회자 일지를 연구원에게 전달
촬영자	1. 3개의 카메라 녹화 버튼을 눌러 촬영 종료
협회 담당자	1. 언어제공자 영수증에 서명을 받음
연구원	1. 자료 수집을 위한 질문지에서 누락 된 답변을 질문하여 보완 작성 2. 사회자 일지를 복사하여 촬영자에게 전달(편집 작업에 필요) 3. 사회자 진행에서의 보완사항 공유 4. 언어제공자에게 말뭉치 수집의 목적에 대해 설명

### 5) 촬영 시간

- 언어제공자의 기질, 낯선 환경 등의 이유로 대화가 짧아지거나 길어지는 것을 고려하여 유도 과제별 최소 촬영 시간 지침을 마련하였다. 사회자는 유도 과제별 최소 촬영 시간을 참고하여 언어제공자의 대화를 중재하고 촉진하였다.

<표 III-15> 유도 과제별 최소 촬영 시간

(단위: 분)

과제명	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
최소시간 (분)	5	10	10	10	25	20	30	25	10	10	10	10	15	20	20	15	10	25

- 촬영 시간은 휴식 시간을 제외한 촬영이 지속된 시간으로 사회자 일지를 기준으로 작성하였다.
- 강원, 경기, 전북 지역의 경우 동의서와 과제A-수어 이름 말하기부터 과제R-농에피소드까지 18개의 유도 과제를 진행한 시간이며, 광주·전남의 경우 동의서와 과제N-이어진 그림 이야기부터 과제R-농에피소드까지 5개의 유도 과제를 진행한 시간이다.
- 수어 수집이 다 끝난 시점에 과제N-이어진 그림 이야기에 사용된

그림의 사용 범위와 관련된 문제로 이 유도 과제로 수집된 자료를 사용하지 않기로 하여 촬영 시간에는 포함하였으나 수집 시간에서는 제외하였다.

- 강원, 경기, 전북, 광주·전남 4개 지역의 총 촬영 시간은 약 187시간 52분이며, 각 지역별 촬영 시간은 <표 Ⅲ-16>, <표 Ⅲ-17>, <표 Ⅲ-18>, <표 Ⅲ-19>와 같다.

<표 Ⅲ-16> 강원 지역 말뚝치 촬영 시간

(단위: 분)

	5번	6번	7번	8번	9번	10번	11번	12번	13번	14번	15번	16번	17번
동역서	5	2	2	2	3	5	2	2	2	3	2	2	2
A	5	6	4	2	4	5	7	2	9	4	14	5	17
B	13	12	5	5	4	6	8	4	7	5	6	3	5
C	17	16	20	29	13	15	14	20	22	22	12	22	12
D	9	14	13	13	11	10	9	9	15	13	19	12	22
E	25	19	26	24	25	24	15	21	29	27	23	18	19
F	33	33	22	9	17	39	29	19	26	18	20	24	38
G	22	25	36	23	16	28	23	19	33	28	16	23	10
H	34	35	46	29	32	27	51	27	41	32	19	40	51
I	23	15	10	12	6	8	8	7	6	5	9	5	8
J	8	15	8	12	6	8	6	19	14	13	10	11	6
K	8	6	5	7	6	11	7	6	6	6	15	4	11
L	11	13	10	12	18	14	14	11	8	13	14	6	11
M	20	17	26	15	25	19	34	13	17	17	23	20	29
N	22	22	25	22	23	36	20	19	25	23	55	26	48
O	22	20	23	22	19	14	9	29	19	20	13	24	5
P	17	16	19	12	27	15	13	29	13	17	16	13	11
Q	16	20	23	25	13	14	9	14	15	10	8	7	9
R	26	28	26	31	41	37	35	38	31	39	52	27	16
총 시간	4,211분 (총 70시간 11분)												

<표 Ⅲ-17> 경기 지역 말뚝치 촬영 시간

(단위: 분)

	32번	33번	34번	35번	36번	37번	38번	39번	40번
동의서	2	5	1	1	2	2	2	2	2
A	5	3	3	3	3	6	2	3	4
B	5	7	11	8	16	9	10	12	7
C	15	17	16	20	16	24	18	15	19
D	16	12	17	9	12	17	13	50	13
E	18	16	31	21	27	26	36	14	36
F	14	15	22	21	15	43	21	21	21
G	41	49	52	23	43	30	43	27	41
H	19	18	38	36	30	20	28	42	42
I	8	9	5	3	7	8	5	10	8
J	13	13	7	11	12	7	15	7	8
K	2	5	9	10	7	27	10	22	10
L	6	12	7	10	12	10	9	12	10
M	19	22	21	22	20	22	27	22	11
N	15	19	16	19	23	43	21	37	21
O	13	41	31	23	26	11	16	17	38
P	11	27	10	12	12	28	19	14	14
Q	20	26	24	12	10	23	9	23	15
R	13	16	9	5	8	9	28	16	24
총 시간	2,894분 (총 48시간 14분)								

<표 Ⅲ-18> 전북 지역 말뚝치 촬영 시간

(단위: 분)

	7번	8번	9번	10번	11번	12번	13번	14번	15번	16번	17번	18번	19번
동역서	3	2	1	1	1	2	1	1	2	2	2	1	1
A	1	2	4	3	2	2	2	6	5	7	2	1	1
B	18	6	7	12	8	7	7	15	6	6	5	7	4
C	7	5	10	20	7	13	11	14	7	11	14	14	12
D	7	9	14	8	11	10	2	10	11	9	5	5	6
E	19	8	24	11	16	26	14	14	35	26	27	17	14
F	16	13	46	15	15	14	48	18	55	23	18	16	11
G	23	11	24	9	16	28	8	27	19	18	37	27	31
H	21	49	27	16	31	37	52	18	37	33	46	21	46
I	6	9	6	5	5	5	2	7	5	4	8	19	4
J	12	5	12	6	4	11	11	9	11	7	9	10	20
K	6	5	10	7	8	5	5	4	19	9	3	4	4
L	4	7	26	4	12	13	2	10	17	10	6	7	8
M	12	18	13	22	19	11	21	12	22	35	11	16	11
N	17	18	13	21	17	16	55	19	27	32	24	21	20
O	29	15	16	16	17	22	13	13	35	31	15	12	25
P	13	11	15	9	9	11	11	11	7	14	22	14	42
Q	10	17	20	13	14	19	11	9	12	10	16	9	6
R	14	8	20	9	9	10	14	14	22	18	15	11	12
총 시간	3,429분 (총 57시간 9분)												

<표 Ⅲ-19> 광주·전남 지역 말뚝치 촬영 시간

(단위: 분)

	24번	25번	26번	27번	28번	29번
동의서	4	1	4	1	1	1
N	12	42	30	28	29	31
O	31	17	17	10	19	14
P	32	21	30	15	28	33
Q	23	43	26	25	21	36
R	19	27	14	19	15	19
총 시간	738분 (총 12시간 18분)					

## 6) 후속 자료 수집 촬영 시 고려사항

- 여러 지역 동시 수집 시 고려 사항: 각 지역의 형편과 특성 차이로 인해 수집 과제 수행 시 운영상의 위험요소가 존재하며, 각 협회마다 촬영이나 편집에 대한 이해가 서로 달라 결과물의 질 관리에 어려움이 있다. 특히, 사회자, 말뚝치 담당자, 촬영 담당자 사전 교육은 한 곳에서 모여서 하기보다는 다소 번거로움이 있더라도 지역별로 분리 교육을 실시할 필요가 크다.
- 촬영의 기술적 문제 관련 고려 사항: 지역별로 카메라 사양이 서로 달라 동일 결과물 확보에 어려움이 있었다. 또한 전문 업체에서 촬영을 진행하지 않고 각 지역 협회 촬영 담당자가 촬영함으로써 개인차에 따른 촬영 과정상의 위험이 상존하였다.
- 지역적 특성 관련 고려 사항: 강원도의 지리적 특성상 18개의 시·군 행정구역에서 촬영실이 마련된 춘천으로의 이동이 쉽지 않아 언어제공자의 참여가 원활하지 못하였다. 또한 경기도의 경우, 경기북

부 지역의 언어제공자의 참여가 저조하였다. 이후 지역의 지리적 특성과 언어제공자의 이동 편이를 고려한 촬영실 마련 및 대책이 필요하다.

○ 언어제공자 쌍 구성 관련 고려 사항: 부부가 함께 언어제공자 쌍으로 참여하는 경우 자연스러운 대화가 이루어지지 못하였다. 이미 서로에 대해 많이 알고 있어 대화가 활발하게 이루어지지 못하였다. 추후 부부로 언어제공자 쌍을 짝짓지 않는 것이 바람직하다.

○ 유도 과제와 언어제공자의 특성 관련 고려 사항: 지역의 특성이나 연령대, 성별에 따라 공감대와 관심이 달라 대화가 제한되는 부분이 있었다. 사회자가 적절하게 이야기를 유도하여 진행하였으나 여전히 한계가 있었으며, 오히려 언어제공자가 유도 과제 주제를 제안하기도 하였다. 예를 들어 직업별 특성을 들어 주부의 경우 육아나 명절, 나만의 요리 방법 등에 대한 주제를 포함한다거나 농사를 짓는 경우 농사의 진행 순서, 작물별 농사의 특성들을 포함하였으면 하였다.

○ 주제 제공 시기 관련 고려 사항: ‘농담’ 주제는 사전에 준비할 수 있도록 공지하고 있으나 이와 더불어 ‘옛날 수화와 현재 수화’와 같은 주제도 미리 생각하고 준비할 수 있도록 안내할 필요가 있다. 과거 언어제공자가 사용한 수어임에도 불구하고 짧은 시간 내 즉각적으로 예전에 사용했던 수어를 생각해 내지 못하거나 제한적으로 언급하였다.



## 6. 영상 편집

### 1) 편집 지침

- 연구자와 편집자 간의 의사소통을 위하여 다음과 같이 편집 지침을 마련하였다.
- 파일명은 [지역 코드]-[언어제공자 코드]-[촬영방향 코드]의 순으로 조합되므로 지금까지 촬영된 언어제공자 쌍 번호를 고려하여 다음과 같이 각 지역별로 지역 코드 및 언어제공자 시작번호를 제공하였다.
  - 서울 지역(경기 포함): 지역 코드는 SL, 언어제공자 시작 번호는 32번
  - 광주·전남 지역: 지역 코드는 JN, 언어제공자 시작 번호는 24번
  - 강원 지역: 지역 코드는 GW, 언어제공자 시작 번호는 5번
  - 전북 지역: 지역 코드는 JB, 언어제공자 시작 번호는 7번

지역코드		언어제공자 코드 (촬영순)	촬영방향코드 (풀샷 카메라 기준)	
지역명	코드			
강원	KSLGW	5 ~ 17	왼쪽(A)	Lt
			풀샷	Md
			오른쪽(B)	Rt
경기	KSLSL	32 ~ 40	왼쪽(A)	Lt
			풀샷	Md
			오른쪽(B)	Rt
전북	KSLJB	7 ~ 19	왼쪽(A)	Lt
			풀샷	Md
			오른쪽(B)	Rt
광주·전남	KSLJN	24 ~ 29	왼쪽(A)	Lt
			풀샷	Md
			오른쪽(B)	Rt

※ 전북 지역은 2018년도 4쌍의 언어제공자의 원시 말뭉치를 구축 완료하였음. 다만, 수집 과정에서 언어제공자로서의 조건에 부합하지 않는 것으로 판단되는 2번 쌍과 3번 쌍의 자료가 시스템에 최종적으로 업로드되지 못한 상태로 번호만 부여되었으므로 2021년 수집에서는 7번부터 부여하였음

※ 2018년도 구축된 데이터의 파일명 중 지역 코드가 KSLJBL(전북), KSLJNL(광주·전남), KSLGWL(강원), KSLGNL(경남)로 2015년도 지역코드와 불일치하였음. 따라서 2019년도부터는 ‘L’을 제외하고 사용하기로 함에 따라 위와 같이 파일명의 지역명 코드 및 언어제공자 쌍 번호가 부여하게 되었음

○ 세부 지침은 다음과 같다.

A. 파일명

(a) 원본 영상 파일명:

[지역코드]-[언어제공자 코드]- “원본”-[촬영방향코드]

- 원본 영상이란 동의 영상과 과제 영상, 유도자료 설명 부분 모두를 포함하여 촬영한 전체 영상을 의미함

(예) 광주·전남 지역 첫 번째 언어 쌍의 왼쪽(A) 언어제공자의 원본 영상 파일명

- “KSLJN24원본Lt”

(b) 동의 영상 파일명:

[지역코드]-[언어제공자 코드]- “동의서”-[촬영방향코드]

- 동의 영상이란, ‘과제A-이름 말하기’를 시작하기 전 언어제공자의 촬영 동의를 재확인하는 영상을 의미함

(예) 광주·전남 지역 첫 번째 언어 쌍의 왼쪽(A) 언어제공자의 동의 영상 파일명

- “KSLJN24동의서Lt”

(c) 과제별 영상:

[지역코드]-[언어제공자 코드]-[과제 코드]-[촬영방향코드]

- 총 17개의 유도 과제에 A~R 과제명 코드 부여
- 광주·전남 지역의 경우 (\*)표시된 5종의 유도 과제만 촬영

지역코드		언어제공자 코드 (촬영 순)	과제명		촬영방향코드 (풀샷 카메라 기준)	
지역명	코드		과제명	코드		
경기	KSLSL	32 ~ 40	수어 이름	A	왼쪽(A)	Lt
			다시이야기	D		
			표지판	F		
			흥부와놀부	K		
			농학교 경험	M		
강원	KSLGW	5 ~ 17	주제영역	H	풀샷	Md
			농담	B		
			특정사건	G		
			토론	E		
			취미	O		
전북	KSLJB	7 ~ 19	농사회 행사	J	오른쪽(B)	Rt
			고장이야기	P		
			개별수어	I		
			수어이야기	C		
			어휘찾기	Q		
광주 · 전남	KSLJN	24 ~ 29	옛날수어	L		
			농에피소드	R		
			취미*	O		
			고장이야기*	P		
			어휘찾기*	Q		
			농에피소드*	R		

(예 1) 검증 E과제 영상



KSLGN12ELt

KSLGN12EMd

KSLGN12ERT

(예 2) 2021년도 광주·전남 지역 세 번째 언어제공자 쌍 O과제 영상  
KSLJN26OLt                      KSLJN26OMd                      KSLJN26ORt

\* 광주·전남 지역의 2021년도 첫번째 쌍의 언어제공자 코드는  
‘24’에서 시작하므로 세 번째 쌍의 언어제공자 코드는  
‘26’이 됨

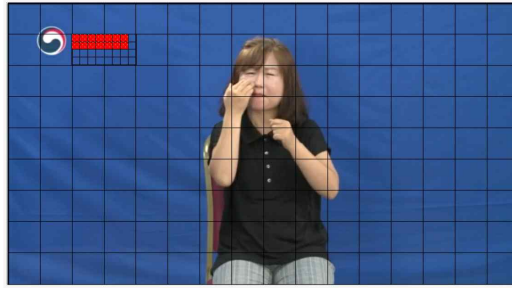
## B. 파일 편집 기준

### (a) 영상 화질

- 원본 영상
  - 해상도: 1920\*1080(용량 제한 없음)
  - 프레임수: 30
  - 화면화질: FHD
  - 확장자명: MOV, AVI, MP4
  
- 편집본 영상
  - 해상도: 1920\*1080(500MB 이하)
  - 프레임 수: 25~30
  - 화면 화질: FHD
  - 규격: MPEG4
  - 확장자명: MP4

### (b) 국립국어원 로고

- 국어원 로고 지침서 참조
- 테두리가 있는 로고 사용, 글자 크기 및 로고와 글자 간 간격 주의
- 로고 위치: 화면을 64:36 비율로 나누었을 때, 9~15:5~6에 해당하는 지점에 글자가 들어오게 함. 아래와 같이 화면을 나누었을 때, 빨간색으로 표시한 곳에 ‘국립국어원’ 글씨가 들어오게 함



: 단, 화면 비율에 의해 해당 지점에 로고를 삽입하였으나 로고의 위치가 적절하지 않다고 판단되는 경우 위치를 변경할 수 있음. 이것은 해당 연도에 원시 자료 촬영을 위한 카메라 설치에 따라 위치가 변경될 수 있음을 의미함

#### (c) 과제별 영상 편집 시점

- 수어를 발화하기 시작하는 점과 발화가 끝난 전후에 여유가 있어야 함.

: 영상의 시작점은 유도자료 설명 동영상 제시된 부분은 제외하되, 첫 수어 발화 시점 전 5초의 여유 필요

: 마지막 발화가 끝난 후 5초의 여유를 두고 종료

#### (d) 과제별 편집 파일에는 소리 삭제

#### C. 영상 접수 내용

(1) 누락된 영상이 있는가?

(2) 파일명이 제대로 되어 있는가?

(3) 파일명과 내용이 다른 것이 있는가?

(3) 한 개의 쌍의 영상 시간이 동일한가?

(5) 시작점과 끝점이 동일한가? (엘란 확인)

(6) 동영상의 시작과 끝에 여유가 있는가? (수어 발화 및 종료 전후 5초의 여유 필요. 단 여유 시간 5초 내 불필요한 영상이 있을 시 더 짧게 단축할 수 있음)

(7) 편집 실수 여부 (앞뒤의 여유가 없는 것, bit rate 변환오류 여부)  
 : bit rate의 경우, 2015년 검수 내용에 있었던 것으로 [파일-속성-자세히]에서 비트 속도 전송이 5000으로 된 경우 엘란에서 사진으로 불러지거나 검은 창으로 뜨는 경우가 있었다고 함. 현재 시점에서는 확인이 불가함.

(8) 검수표

코드	세부과제	언어쌍										
		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
A	수어이름											
D	넥타이											
F	표지판											
K	흥부와 놀부											
M	농학교 경험이야기											
H	여러가지 주제											
	감정 직업 종교 휴가 음식 연애와 결혼											
	대중매체 경제 여행 건강 패션 날씨											
	직업 계절 교통 패션 행사 부동산											
B	농담이야기											
G	사건											
	1) 육영수여사피살											
	2) 민주화운동											
	3) 삼풍백화점											
	4) 2002 월드컵											
	5) 노무현대통령											
	6) 도가니 사건											
	7) 세월호 침몰											
	8) 행복팀 사건											
	9) 남북 정상회담											
	10) 평창 올림픽											

E	토론												
	1) 1종 면허 농												
	2) 농학교 교사												
	3) 통역센터분리												
	4) 방송통역 자막												
	5) 남북 통일												
	6) 일회용품 사용												
	7) 수어교원자격												
	8) 코로나 백신 방역												
J	농사회행사												
I	개별 수어												
C	애니메이션												
L	옛날수화와 현재 수화												
O	취미												
P	우리 고장 이야기												
Q	수어 어휘 말하기												
R	농에피소드												

## 2) 검증

4개 지역에서 수집된 원시 말뭉치 수집을 위한 촬영 원본 영상 및 편집본 영상 검수는 위에 제시된 영상 검수 기준을 토대로 2021년 9월 20일부터 종료 시점까지 수차례 집합 검수 및 개별 검수로 진행되었다. 검수 대상 원본 및 편집 영상 파일은 4개 지역 총 1,980개였으며, 이중 강원과 전북 지역 각 1쌍의 언어제공자 촬영분에서 일부 화질 이상이 확인되었다. 이에 강원 및 전북 지역에서 확인된 8개의 유도 과제에 해당하는 편집본 파일 각 24개씩을 제외한 1,932개의 파일을 「한국수어 자료 통합지원 시스템」에 탑재하며 원시 한국수어 말뭉치로 구축되었다. 세부적인 지역별 검수 내용은 다음과 같다.

<표 Ⅲ-20> 검수 대상 지역별 원본 영상 및 편집본 영상 개수

지역명	원본 영상	편집본 영상	총 개수	비고
강원	39개	663개	702개	편집본 678개 (8개 유도 과제 분 제외)
경기	27개	459개	486개	
전북	39개	663개	702개	총 678개 (8개 유도 과제 분 제외)
광주·전남	18개	72개	90개	
합계	123	1,857	1,980	

(1) 광주·전남

기간	2021. 9. 20 ~ 2021. 10. 4
검수영상	90개(원본 18개, 편집본 72개)
오류 유형	• 오류 사항 없음

- 광주·전남 지역의 원본 및 편집본 영상 검수는 2021년 9월 20일부터 2021년 10월 4일까지 2차례의 집합 검수 및 개별 검수로 진행되었다.
- 광주·전남 지역의 경우 2020년 말뭉치 수집을 한 경험이 있어 편집본 영상에 특별한 오류가 나타나지 않았다.
- 이에 광주·전남 지역은 6쌍의 언어제공자 대상으로 5종의 유도 과제에 대한 촬영분에 해당하는 총 90개(원본 18개, 편집본 72개)의 영상을 검토한 후, 원시 수어 말뭉치로 구축하였다.

(2) 강원

기간	2021. 9. 20 ~ 2021. 11. 12
검수영상	702개(원본 39개, 편집본 663개)



오류 유형	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 과제별 편집본 영상의 파일 크기 500MB 이상</li> <li>• 과제별 편집본 영상 3개(Lt, Rt, Md)의 동기화 오류</li> <li>• 과제별 편집본 영상의 파일명 오류</li> <li>• 영상에 로고 없음</li> <li>• 수어 발화 및 종료 전후 5초 여유 필요</li> </ul>
-------	--

- 강원 지역의 원본 및 편집본 영상 검수는 2021년 9월 20일부터 2021년 11월 12일까지 3차례의 집합 검수 및 개별 검수로 진행되었다.
- 1차 검수에서 언어제공자 5번 쌍과 7번 쌍의 원본과 편집본 영상 전체에서, 6번 쌍에서는 원본 영상과 편집본 영상 일부에 화질 이상이 나타나 5, 7번 쌍은 새로운 언어제공자를 모집하여 전체를 재촬영하였으며 기존의 촬영한 자료는 폐기하였다. 전체 촬영 시간 분량이 충분하여 6번 쌍은 화질 이상이 없는 부분만 재사용하기로 하고 재촬영은 하지 않았다.
- 2차 검수에서는 편집본 영상 파일 크기 500MB 이상, 편집본 영상 동기화 오류, 편집본 영상 파일명 오류 등이 나타났다.
- 마지막 검수에서는 ‘수어 발화 및 종료 전후 5초 여유’ 기준에서의 미세한 시간 단축 외에 다른 오류는 나타나지 않았다.
- 이에 강원 지역은 13쌍의 언어제공자 대상으로 17종의 유도 과제에 대한 촬영분에 해당하는 총 702개의 영상을 검토한 결과, 1쌍의 언어제공자의 8개 과제분 오류 영상을 제외한 총 678개(원본 39개, 편집본 639개) 영상을 원시 수어 말뭉치로 구축하였다.

### (3) 경기

기간	2021. 9. 20 ~ 2021. 11. 20
검수영상	486개(원본 27개, 편집본 459개)
오류 유형	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 과제별 편집본 영상 파일 크기 500MB 이상</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 과제별 편집본 영상 파일 누락</li> <li>• 과제별 편집본 영상의 파일명 오류</li> <li>• Lt, Rt 파일명 바뀜</li> <li>• 추가편집: 수어 발화 및 종료 전후 5초 여유 필요</li> <li>• 과제별 편집본 영상 파일 중복</li> <li>• 2개의 외장 하드에 저장된 파일 개수가 다름</li> </ul>
--	---

- 경기 지역의 원본 및 편집본 영상 검수는 2021년 9월 20일부터 2021년 11월 20일까지 4차례의 집합 검수 및 개별 검수로 진행되었다.
- 1차 검수에서는 파일 누락이 있었으며, ‘수어 발화 및 종료 전후 5초 여유’ 기준에 부합하지 않아 추가 편집이 요구되는 파일이 주로 나타났다.
- 2차 검수에서는 과제별 편집본 영상의 파일명 오류가 있었으며, Lt와 Rt 파일명이 바뀐 경우도 있었다. 그리고 1차 검수에서 파일 누락으로 다시 받은 원본 및 편집본 영상의 화질에 이상이 발견되어 재확인을 요청하였다. 경기 지역의 경우 인코딩하지 않은 최초 원본 파일을 잘 관리하고 있어 재편집한 결과 화질 이상이 해결되었다.
- 3차 검수에서는 두 개의 외장 하드에 저장된 파일의 개수가 다르거나 두 개의 과제가 하나로 편집된 경우가 있었으며, 과제별 편집본 영상의 Lt, Rt, Md 파일이 중복되거나 누락 되는 등의 오류가 나타났다.
- 4차 검수에서는 재편집된 영상의 파일명 오류 및 프레임 설정 오류(60프레임)가 있어 수정 요청하여 보완하였다.
- 최종적으로 경기 지역은 9쌍의 언어제공자 대상으로 17종의 유도 과제에 대한 촬영분에 해당하는 총 486개(원본 27개, 편집본 459개) 영상을 원시 수어 말뭉치로 구축하였다.

#### (4) 전북

기간	2021. 9. 20 ~ 2021. 12. 1.
검수 영상	702개(원본 39개, 편집본 663개)
오류 유형	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 원본 영상 미취합</li> <li>• 원본 영상(Lt, Rt, Md) 동기화 오류</li> <li>• 로고 오류</li> <li>• 전체 파일명 오류</li> <li>• 과제별 편집본 영상의 파일명 오류</li> <li>• 과제별 편집본 영상의 파일 크기 500MB 이상</li> <li>• 추가 편집: 수어 발화 및 종료 전후 5초 여유 필요</li> <li>• 프레임 설정 오류</li> <li>• 불필요한 파일 삽입</li> </ul>

- 전북 지역의 원본 및 편집본 영상 검수는 2021년 9월 20일부터 2021년 12월 1일까지 4차례의 집합 검수 및 개별 검수로 진행되었다.
- 1차 검수에서는 연구진에서 제공한 ‘편집 지침’ 및 촬영 중 촬영 현장에서 이루어진 추가 편집 교육 내용을 대체로 준수하지 않은 것으로 확인되어 전체 재편집을 요청하였다. 예를 들어, 촬영 영상은 촬영 시 메모리 용량 및 카메라 교체, 휴식 시간 등의 이유로 분할된 영상이 카메라별로 저장되는데, 이것을 카메라(Lt, Rt, Md) 별로 각각 하나의 영상으로 만든 후 동기화하여 원본 영상으로 제작되는데, 촬영 시 분할된 영상으로 제출하였다. 또, 과제별 편집본 영상은 파일명이 [지역 코드]-[언어제공자 코드]-[과제명 코드]-[촬영 방향 코드]로 지정되어야 하나 기준과는 무관한 파일명으로 설정되어 연구진이 직접 방문하여 편집 재교육을 한 후, 수정 편집을 요청하였다.
- 2차 검수에서는 원본 영상 Lt, Rt, Md가 동기화 오류, 과제별 편집본 영상의 파일명 오류, 과제별 편집본 영상의 파일 크기 500MB 이상, 수어 발화 및 종료 전후 5초 여유 없음, 프레임 설정 오류, 편집

영상일지 미작성 등으로 수정을 요청하였다.

- 프레임 설정 오류는 편집 지침에는 30프레임으로 되어 있으나 60프레임으로 편집한 것으로 「한국수어 자료 통합지원 시스템에 업로드하기 위해서는 25프레임, 30프레임으로 설정해야 해서 재편집을 요청하였다.
- 3차, 4차 검수에서도 원본 영상 Lt, Rt, Md가 동기화 오류, 과제별 편집본 영상의 파일명 오류, 수어 발화 및 종료 전후 5초 여유 없음, 프레임 설정 오류 등과 같은 오류가 반복되어 수정을 요청하였다.
- 4차 검수 이후 전북협회는 전문 업체와 협업을 통해 수정 작업을 하였으며, 연구진의 3차 검토 과정을 거친 후 수정 작업을 완료하였다.
- 이에 전북 지역은 13쌍의 언어제공자 대상으로 17종의 유도 과제에 대한 촬영분에 해당하는 총 702개의 영상을 검토한 결과, 언어제공자 1쌍의 8개 과제의 오류 영상을 제외한 총 678개(원본 39개, 편집본 639개) 영상을 원시 수어 말뭉치로 구축하였다.

### 3) 수집 영상 분량

#### (1) 원본 영상

- 원본 영상은 촬영된 영상을 1차 가공한 파일로 촬영 시 휴식 시간, 메모리 교체 등의 이유로 나누어져 촬영된 여러 개의 영상을 하나의 영상 파일로 편집한 것이다.
- 원본 영상은 언어제공자 쌍별 방향에 따른 카메라 3대(Lt, Rt, MD)로 촬영된 영상을 각각 하나의 파일로 편집하여 동기화하였다.
- 강원, 경기, 광주·전남, 전북 4개 지역의 총 말뭉치 원본 영상 시간은 204시간 20분 57초이며, 지역별 원본 영상 시간은 다음과 같다.

<표 Ⅲ-21> 강원 지역 말뚝치 원본 영상 시간

	5번	6번	7번	8번	9번	10번	11번	12번	13번	14번
촬영 시간	05:09:59	05:34:49	05:29:46	05:17:39	05:00:25	05:30:23	05:24:31	05:13:01	05:40:09	05:16:55
	15번	16번	17번	총계						
촬영 시간	06:09:28	05:02:53	05:30:37	70시간 20분 35초						

<표 Ⅲ-22> 경기 지역 말뚝치 원본 영상 시간

	32번	33번	34번	35번	36번	37번	38번	39번	40번
촬영 시간	05:14:17	06:18:38	06:00:39	05:08:37	05:24:37	06:48:36	06:13:51	06:43:32	06:15:09
	총계								
촬영 시간	57시간 14분 21초								

<표 Ⅲ-23> 전북 지역 말뚝치 원본 영상 시간

	7번	8번	9번	10번	11번	12번	13번	14번	15번	16번
촬영 시간	04:25:51	04:22:16	05:15:02	04:19:42	03:53:58	04:40:33	05:52:55	04:47:00	06:13:32	05:19:49
	17번	18번	19번	총계						
촬영 시간	05:48:12	05:42:54	05:58:41	66시간 40분 25초						

<표 Ⅲ-24> 광주·전남 지역 말뚝치 원본 영상 시간

	24번	25번	26번	27번	28번	29번	총계
촬영 시간	02:13:53	02:37:09	02:08:39	01:44:45	02:00:27	02:27:08	13시간 12분 1초

## (2) 편집본 영상

- 편집본 영상은 각 언어제공자 쌍의 수어 자료가 여러 개의 파일로 촬영되었던 영상을 하나의 파일로 1차 가공한 원본 영상에서 유도 과제 설명 시간, 과제와 상관없는 발화 등의 내용은 삭제하고 언어제

공자 쌍이 발화한 원시 수어 말뭉치 내용만을 편집한 것으로, 이것을 유도 과제별로 다시 분할 편집하였다.

- 편집본 영상의 시간은 과제 내에서 발화한 시간만을 포함하기 때문에 전체 편집 시간과 전체 촬영 시간 간에 차이가 있다.
- 이번 연구에서는 강원, 경기, 전북 지역의 경우 18개의 유도 과제, 광주·전남 지역은 5개의 유도 과제로 수집을 진행하였으나 새로 개발된 유도 과제 중 ‘과제 N-이어진 그림 이야기’에 사용된 그림의 저작권 사용 범위와 관련된 문제로 수집 영상에서 제외하였다. 이에 강원, 경기, 전북 지역은 17개 유도 과제, 광주·전남 지역은 4개 유도 과제로 영상을 편집하였다.
- 강원 6번 쌍의 촬영 자료 중 유도 과제 C, I, J, L, O, P, Q, R 8개 영상의 화질에 이상이 있어 수집 영상에서 제외하였다.
- 전북 7번 쌍의 수집 영상 중 유도 과제 F, J, L, M, O, P, Q, R 8개 영상의 화질에 이상이 있어 수집 영상에서 제외하였다.
- 강원, 경기, 광주·전남, 전북 4개 지역에서 수집하여 편집 완료된 영상의 시간은 총 146시간 23분 36초이며, 지역별 편집본 영상 시간은 다음과 같다.

<표 Ⅲ-25> 강원 지역 말뭉치 편집본 영상 시간

	5번	6번	7번	8번	9번	10번	11번	12번	13번	14번	15번	16번	17번
A	03:10	03:59	01:51	00:52	01:18	04:10	07:44	01:45	07:24	02:01	13:01	03:36	15:44
B	03:08	09:43	07:47	01:17	03:56	04:54	06:04	02:47	06:08	02:54	04:12	01:47	03:31
C	16:09		09:37	23:15	07:04	09:16	09:25	14:18	19:28	15:23	06:35	10:55	07:01
D	07:27	09:40	05:05	08:58	09:23	06:37	05:41	03:58	09:30	06:55	16:55	05:51	17:54
E	15:03	09:02	17:04	19:52	21:02	15:15	08:45	34:10	22:55	17:36	17:05	13:12	14:41
F	21:16	31:26	25:01	18:05	14:49	37:47	27:09	17:22	25:24	16:37	39:12	22:50	37:04
G	18:34	18:57	15:56	19:41	05:58	24:05	19:05	14:09	31:54	22:05	12:17	16:43	05:18
H	27:42	31:06	51:26	27:03	30:25	28:12	49:40	26:14	29:08	30:18	19:20	29:00	49:03
I	06:50		05:32	10:49	09:06	06:44	05:49	05:29	05:23	04:11	07:54	04:52	06:18

	5번	6번	7번	8번	9번	10번	11번	12번	13번	14번	15번	16번	17번
J	08:35		08:49	10:18	04:45	05:37	04:41	17:13	10:54	09:51	08:27	07:30	04:54
K	03:16	03:52	07:51	04:09	03:31	09:06	05:03	03:30	04:10	03:59	11:45	02:44	09:10
L	06:09		08:57	11:09	15:43	11:47	12:05	08:30	05:46	11:31	12:16	02:29	09:39
M	23:58	14:29	19:46	12:41	21:04	14:27	31:31	10:28	14:53	14:04	19:51	24:59	26:44
O	16:22		17:32	20:21	13:16	14:20	07:53	14:04	18:51	17:44	11:01	20:40	04:01
P	15:38		12:58	09:39	19:49	14:09	11:50	27:20	11:02	14:24	13:38	11:04	09:04
Q	11:58		12:53	23:30	12:41	13:04	07:39	15:01	10:44	09:17	07:36	16:30	07:51
R	33:12		26:32	30:00	36:19	33:41	32:33	36:44	29:52	37:37	49:47	32:24	15:22
총 시간	51시간 47분 6초												

<표 III -26> 경기 지역 말뚝치 편집본 영상 시간

	32번	33번	34번	35번	36번	37번	38번	39번	40번
A	04:22	02:03	02:28	01:28	03:16	04:56	02:20	02:56	03:43
B	06:50	06:15	09:40	06:17	14:37	06:53	06:52	10:14	06:10
C	10:13	10:18	10:27	12:24	10:20	17:53	12:11	09:04	13:38
D	13:52	05:45	08:49	05:11	06:01	11:27	07:09	44:54	08:13
E	13:54	11:14	27:41	17:03	22:24	21:31	32:12	06:37	31:58
F	14:02	17:26	24:26	19:03	12:56	42:14	19:37	19:30	19:28
G	37:26	44:07	47:23	17:45	36:57	25:51	38:32	22:56	36:05
H	19:24	15:37	35:50	34:04	23:04	19:04	25:33	37:41	38:51
I	06:57	08:15	03:38	02:34	04:52	06:53	20:50	08:43	06:11
J	11:12	11:14	05:33	09:24	09:42	05:12	12:19	05:21	06:08
K	04:50	05:33	06:08	07:47	04:30	23:37	07:05	19:42	07:24
L	06:20	10:13	06:19	08:19	10:20	09:03	07:32	10:31	08:43
M	16:16	19:15	17:18	19:52	18:20	20:31	24:18	20:03	09:51
O	11:40	39:48	28:41	20:45	16:04	09:20	13:42	15:31	36:36
P	10:11	16:05	09:33	10:53	11:03	25:46	18:41	12:26	12:30
Q	19:23	25:16	22:29	11:10	08:40	21:31	07:38	22:49	14:21
R	11:46	14:29	07:30	02:45	05:51	07:41	26:33	15:07	23:20
총 시간	38시간 40분 47초								

<표 Ⅲ-27> 전북 지역 말뚝치 편집본 영상 시간

	7번	8번	9번	10번	11번	12번	13번	14번	15번	16번	17번	18번	19번
A	00:44	01:52	02:25	02:35	01:15	01:21	01:56	05:43	03:53	05:13	01:17	00:35	01:20
B	18:02	05:53	06:08	11:53	06:14	05:13	07:34	15:06	05:13	05:08	05:03	07:08	03:52
C	03:33	03:51	04:52	19:12	06:05	12:26	09:34	13:36	05:57	05:35	13:02	14:48	12:53
D	02:41	03:48	08:03	06:59	05:49	04:30	01:54	04:04	06:55	04:53	04:12	05:19	05:54
E	13:59	08:12	19:05	10:21	10:40	21:43	13:00	14:22	33:30	23:46	14:39	16:53	20:57
F		12:31	43:35	15:48	13:35	11:37	48:31	18:19	52:56	21:37	17:50	16:07	11:50
G	18:49	10:42	20:17	09:29	12:07	25:08	07:31	27:24	15:11	12:19	51:02	25:02	35:23
H	20:54	47:00	25:42	15:10	27:25	36:37	52:11	18:02	33:14	31:10	47:01	21:26	46:06
I	04:09	08:21	05:48	04:23	03:58	05:12	02:14	06:40	04:41	03:21	07:41	05:25	03:49
J		05:10	09:18	05:40	02:22	08:41	11:01	09:48	09:19	06:00	10:39	09:48	19:42
K	04:53	03:11	05:23	05:11	05:34	02:50	05:28	03:26	16:31	06:42	02:02	04:09	03:09
L		06:17	15:11	04:38	10:52	11:26	01:51	10:30	15:49	09:13	05:23	07:08	08:09
M		17:45	11:12	21:57	17:35	07:43	20:33	11:30	19:58	32:08	10:54	15:33	10:43
O		13:33	14:19	15:47	13:46	17:28	13:02	12:42	33:40	26:58	14:56	71:07	24:41
P		10:58	13:37	09:12	06:39	08:13	11:16	11:12	05:21	10:40	22:20	14:38	42:32
Q		17:26	19:21	12:23	09:49	17:43	11:18	09:00	11:42	08:28	17:32	08:34	06:48
R		07:12	17:28	07:42	05:04	08:39	16:07	14:03	20:40	15:52	13:05	11:16	11:53
총 시간	46시간 51분 51초												

<표 Ⅲ-28> 광주·전남 지역 말뚝치 편집본 영상 시간

	24번	25번	26번	27번	28번	29번
O	21:23	15:44	16:28	09:32	19:43	15:13
P	21:30	20:05	29:52	14:54	22:55	36:53
Q	32:37	43:06	26:04	24:44	20:40	35:10
R	18:37	27:45	13:53	18:54	18:55	19:15
총 시간	9시간 3분 52초					



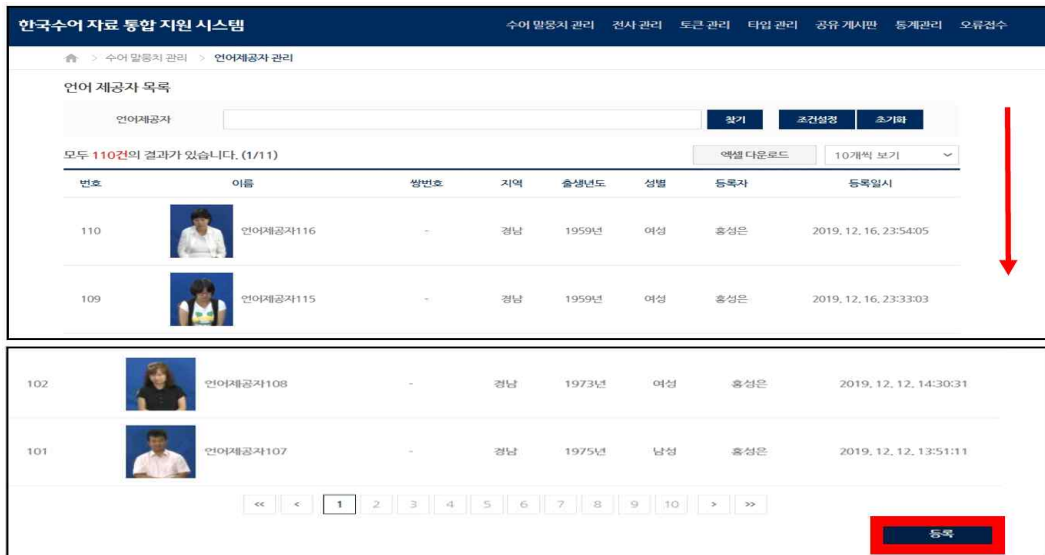
## 7. 시스템 탑재

### 1) 언어제공자 정보 등록

- 본 연구에서는 강원 26명, 경기 18명, 전북 26명, 광주·전남 12명 총 82명의 언어제공자를 대상으로 수집하였으며, 언어제공자 질문지를 통해 수집된 언어제공자 정보를 등록하였다.
- 언어제공자 번호는 광주·전남 지역 155번부터 166번, 경기 지역 167번부터 184번, 강원 지역 185번부터 210번, 전북 지역 211번부터 236번으로 등록하였다.
- 화질 이상으로 2쌍을 교체하여 새로 촬영한 강원 지역은 문제가 있는 영상의 언어제공자 대신 새로 촬영한 언어제공자 정보를 교체 등록하고 동일 언어제공자 번호를 부여하였다.
- 기존 연구에서는 촬영한 후 영상의 문제로 시스템에 등록하지 못한 경우 해당 영상의 언어제공자 정보를 등록하지는 않으나 언어제공자 번호를 부여하여 해당 언어제공자의 번호가 중간중간 빠져있었다(예, 코드 번호 전북 2번 쌍과 3번 쌍). 본 연구에서는 교체가 되어 최종 언어제공자에 포함되지 않은 언어제공자에게는 언어제공자 번호를 부여하지 않도록 하여 중간에 빠진 언어제공자 번호가 발생하지 않도록 하였다.
- 언어제공자 정보 등록 절차는 다음과 같다.
  - ① ‘「한국수어 자료 통합지원 시스템」’ 로그인 후, 첫 화면에서 ‘수어 말뭉치 관리’ → ‘언어제공자 관리’ 클릭



② ‘언어제공자 관리’ 접속 후 하단으로 스크롤 → ‘등록’ 클릭



③ ‘언어제공자 등록’ 접속 후 언어제공자 정보 차례대로 입력 → 사진에서 ‘파일 선택’ 클릭 후 언어제공자 이미지 파일 업로드 → 업로드 후 ‘다음’ 클릭 → 전체 정보 입력 후 ‘저장’, ‘확인’ 클릭


**한국수어 자료 통합 지원 시스템** 수어 동영상 관리 영상 관리 도판 관리 타일 관리 공유 게시판 동계관리 오류관리

홈 > 수어 동영상 관리 > 언어제공자 관리

**언어 제공자 등록**

개인 정보 가족 정보 언어 학교 및 직업 농 사회에서의 활동

\* 필수 입력사항이 있습니다.

1. 이름 *	언어제공자117		
2. 생년월일 *	1905	년	03 월 04 일
3. 주소 *	목포시 이트로 4번길 10-1		
사진	 파일 선택 언어제공자117.png		
4. 성별 *	<input checked="" type="radio"/> 남성 <input type="radio"/> 여성		
5. 현재 사는 곳 *	전남	거주 기간(예 1993 ~ 1997년)	선택하세요 ~ 선택하세요
6. 현재까지 살았던 장소 *	추가 <input type="radio"/> 선택하세요 년부터 선택하세요 까지 거주지 <input type="radio"/> 선택하세요 (지역명) 삭제		
7. 장력상대(손실 시기) *	<input type="radio"/> 동인 (< 태어날 때부터) <input type="radio"/> 난청인 (< 태어날 때부터) <input type="radio"/> 난청인 (< 태어날 때부터)		
8. 청력보장구 착용유무 *	<input type="radio"/> 연공약수 사용을 받았다. <input type="radio"/> 가끔 보청기를 사용한다. <input type="radio"/> 보청기 등의 보장구를 사용하지 않는다.		

다음 목록

---

**한국수어 자료 통합 지원 시스템** ksihub.korean.go.kr 내용: 관리 공유 게시판 동계관리 오류관리

홈 > 수어 동영상 관리 > 언어제공자

언어 제공자 등록

개인 정보 가족 정보 언어 학교 및 직업 농 사회에서의 활동

ksihub.korean.go.kr 내용:  
등록 하시겠습니까?

40. 한국수어 강사 경력	현재 한국수어를 가르치고 있다 <input type="radio"/> 예 <input type="radio"/> 아니오 과거에 한국수어를 가르쳤다 <input type="radio"/> 예 <input type="radio"/> 아니오
41. 한국수어 강사 활동 정도 [40번 '예'인 경우]	<input type="radio"/> 1년 이하 <input type="radio"/> 1~2년 <input type="radio"/> 3~4년 <input type="radio"/> 5년 이상
42. 수어 예술분야 활동에서 수어사용 여부	<input type="radio"/> 수어를 사용한다 <input type="radio"/> 수어를 사용하지 않는다
43. 우세손	글씨기 <input type="radio"/> 오른손 사용 <input type="radio"/> 왼손 사용 <input type="radio"/> 가끔 왼손 사용 양치질 <input type="radio"/> 오른손 사용 <input type="radio"/> 왼손 사용 <input type="radio"/> 가끔 왼손 사용 걸릴라기 <input type="radio"/> 오른손 사용 <input type="radio"/> 왼손 사용 <input type="radio"/> 가끔 왼손 사용 수어할 때 <input type="radio"/> 오른손 사용 <input type="radio"/> 왼손 사용 <input type="radio"/> 가끔 왼손 사용
44. 마지막으로 하고 싶은 말	<div></div>

## 2) 유도 과제 정보 등록

- 강원, 경기, 전북 지역은 각 지역에서 사용한 17개 유도 과제의 설명 동영상 및 그림 자료를 등록하였으며, 광주·전남 지역은 4개 유도 과제의 설명 동영상 및 그림 자료를 등록하였다.
- 유도 과제 정보 등록 과정에서 설명 동영상이 등록되지 않거나 등록된 설명 동영상이 재생되지 않는 오류가 발생하여 통합시스템 관리 업체에 의뢰하여 오류를 해결한 후 등록하였다.
- 「한국수어 자료 통합지원 시스템」 영상 등록 오류 발생 시 조치요령은 다음과 같다.

- ① 등록된 영상 재생이 안 되는 경우 수정 화면을 이용하여 다시 등록한다.

② 등록 시 시간이 오래 걸리거나 오랜 시간이 지나 업로드가 완료된 후 영상 재생이 안 되는 경우 특정 프로그램을 통해 용량을 줄이고 다시 등록한다.

③ 영상의 용량을 줄인 후에도 등록이 정상적으로 되지 않을 경우 확장자가 .mp4로 보여지나 실제로는 .mp4로 인코딩이 되어 있지 않을 수 있으므로 인코딩을 다시 한 다음 등록한다.

○ 유도 과제 정보 등록 절차는 다음과 같다.

① ‘「한국수어 자료 통합지원 시스템」’ 로그인 후, 첫 화면에서 ‘수어 말뭉치 관리’ → ‘유도 과제 관리’ 클릭



② ‘유도 과제 관리’ 접속 후 하단으로 스크롤 → ‘등록’ 클릭

한국수어 자료 통합 자원 시스템

수어 말뭉치 관리 | 전사 관리 | 토론 관리 | 타입 관리 | 공유 게시판 | 통계관리 | 오류접수

홈 > 수어 말뭉치 관리 > 유도 과제 관리

유도 과제 목록

찾을대상: 유도 과제명 [ ] [찾기]

모두 39건의 결과가 있습니다. (1/4)

엑셀 다운로드 | 10개씩 보기

번호	유도 과제 이미지	유도 과제명	등록자	등록일시
39		A-수어 이름 말하기(2019년도)	홍성은	2019. 12. 19. 14:29:53
38		B-준비해 온 농담 이야기하기(2019년도)	홍성은	2019. 12. 19. 14:28:58
31		I-다양한 수어 표현(2019년도)	홍성은	2019. 12. 19. 13:42:16
30		J-농사파 행사(2019년도)	홍성은	2019. 12. 19. 13:40:12

1 2 3 4

[등록]

③ ‘유도 과제 등록’ 접속 후 유도 과제 정보 차례대로 입력 → ‘유도 과제 파일 추가’ 클릭, 이미지, 영상 파일 업로드 → 업로드 후 ‘등록’, ‘확인’ 클릭

한국수어 자료 통합 자원 시스템

ksihub.korean.go.kr 내용:  
등록하시겠습니까?

홈 > 수어 말뭉치 관리 > 유도 과제 관리

유도 과제 등록

유도 과제명: A-수어 이름 말하기(2020년도)

유도 과제 개요: 수어 이름 말하기

유도 과제 장르: 선택하세요.

유도 과제 파일

파일종류: 과제이미지 | 파일파일명: 16.81KB / 10MB | 파일설명: [16.81KB] KakaoTalk\_20201108\_21 | 삭제

유도 과제 파일 추가

[확인]

[등록] 목록

### 3) 원본 및 검증 영상 등록

#### (1) 원본 영상 등록

- 원본 영상은 언어제공자 쌍별로 카메라 방향에 따라 Lt, Rt, Md 3개의 영상으로 구분하여 등록하였다.
- 원본 영상은 실제 영상을 등록하는 것이 아닌 영상의 정보만을 입력하였다.
- 언어제공자 총 41쌍의 123개 원본 영상을 등록하였으며, 지역별로는 강원 지역 언어제공자 13쌍의 원본 영상 39개, 경기 지역 언어제공자 9쌍의 원본 영상 27개, 전북 지역 언어제공자 13쌍의 원본 영상 39개, 광주·전남 지역 언어제공자 6쌍의 원본 영상 18개이다.
- 원본 영상 등록 절차는 다음과 같다.

- ① ‘「한국수어 자료 통합지원 시스템」’ 로그인 후, 첫 화면에서 ‘수어 말뭉치 관리’ → ‘원본 영상 관리’ 클릭



② ‘원본 영상 관리’ 접속 후 하단으로 스크롤 → ‘등록’ 클릭

한국수어 자료 통합 지원 시스템

수어 말뭉치 관리 | 전사 관리 | 토론 관리 | 타입 관리 | 공유 게시판 | 통계관리 | 오류접수

수어 말뭉치 관리 > 원본 영상 관리

원본 영상 정보 목록

제작일자: [ ] ~ [ ]

언어제공자: [ ] 초기화 조건설정

첫출대상: 제목 [ ] 찾기

모두 56건의 결과가 있습니다. (1/6) 10개씩 보기

번호	사업명	원본 영상 정보 제목	저작자	등록자	등록일시
56	2019년 수어 말뭉치	경남지역 13번방 언어제공자 원본 영상	국립국어원	홍성은	2020. 2. 14. 18:01:26
55	2019년 수어 말뭉치	경남지역 12번방 언어제공자 원본 영상	국립국어원	홍성은	2020. 2. 14. 18:01:35
49	2019년 수어 말뭉치	경남지역 6번방 언어제공자 원본 영상	국립국어원	홍성은	2020. 2. 14. 17:37:07
48	2019년 수어 말뭉치	경남지역 5번방 언어제공자 원본 영상	국립국어원	홍성은	2020. 2. 14. 17:33:26
47	2019년 수어 말뭉치	경남지역 4번방 언어제공자 원본 영상	국립국어원	홍성은	2020. 2. 14. 17:29:52

1 2 3 4 5 6

등록

③ ‘원본 영상 등록’ 접속 후 원본 영상 정보 차례대로 입력 후 ‘등록’, ‘확인’ 클릭

한국수어 자료 통합 지원 시스템

ksihub.korean.go.kr 내용: 등록하시겠습니까?

수어 말뭉치 관리 > 원본 영상 등록

원본 영상 등록

사업명: 선택하세요.

제목: [ ]

저작자: [ ] 제작일자: [ ] 촬영장소: [ ]

확장자: 선택하세요. 해상도: 선택하세요. 파일 총 용량: [ ] G

영상시간: [ ] 시 [ ] 분 [ ] 초

촬영일시: [ ]

카메라: [ ] 카메라 추가

카메라 기준	카메라명	파일명	프레임수	화면화질	연결된종위	종위	연결된언어 제공자	언어제공자	삭제
해당 정보가 없습니다.									

등록 | 목록

## (2) 전사 영상 등록

- 전사 영상은 영상 편집 과정에서는 2차 가공을 마친 과제별 편집본 영상을 의미하며, 이 영상이 시스템에 등록되어야 주석 작업에 사용할 수 있으므로 작업의 성격 상 ‘전사 영상’이라고 명명하였다. 「한국수어 자료 통합지원 시스템」 설계 당시 사용된 수어의 형태에 글로스를 다는 것을 ‘전사’라고 부르면서 시스템 상의 메뉴에는 ‘전사 영상’으로 되어 있으나 현재는 ‘주석’이라는 용어로 사용된다.
- 전사 영상은 유도 과제별로 언어제공자 쌍별 카메라 방향에 따른 Lt, Rt, Md 3개의 영상으로 구분하여 등록하였다.
- 전사 영상 파일의 확장자명은 .mp4로 하며, 용량은 500MB이하로 하여 등록하고 등록이 완료된 이후에는 ‘변환 완료’가 되었는지 확인하였다.
- 본 연구에서 등록한 전사 영상은 총 603개로, 강원 지역과 전북 지역은 영상 중 화질 이상이 있는 각각 8개 과제의 편집본을 제외한 각 213개의 전사 영상을 등록하였으며, 경기 지역은 153개, 전북 지역은 213개, 광주·전남 지역은 24개를 등록하였다.
- 전사 영상 등록 절차는 다음과 같다.
  - ① ‘「한국수어 자료 통합지원 시스템」’ 로그인 후, 첫 화면에서 ‘수어 말뭉치 관리’ → ‘전사 영상 관리’ 클릭





② ‘전사 영상 관리’ 접속 후 하단으로 스크롤 → ‘등록’ 클릭

한국수어자료 통합 지원 시스템

수어 말뭉치 관리 전사 관리 토론 관리 타입 관리 공유 게시판 통계관리 오류접수

수어 말뭉치 관리 > 전사 영상 관리

전사 영상 정보 목록

원본 영상 목록: 선택하세요.

제작일자: [ ] ~ [ ]

언어제공자: [ ]

유도 과제: [ ]

찾을대상: 제목 [ ]

초기화 조건설정 초기화 조건설정 찾기

모두 718건의 결과가 있습니다. (1/72)

10개씩 보기

번호	제목	변환상태	등록자	등록일시
718	경남지역 12번방 E-토론	변환 완료	홍성은	2020. 2. 20. 11:54:22
717	경남지역 12번방 F-표지판	변환 완료	홍성은	2020. 2. 14. 17:11:57
710	경남지역 10번방 E-토론	변환 완료	홍성은	2020. 2. 2. 17:47:06
709	경남지역 5번방 F-표지판	변환 완료	홍성은	2020. 2. 2. 16:50:29

<< < 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 > >>

등록

③ ‘전사 영상 등록’ 접속 후 제목 입력 → 원본 영상 정보 항목에서 ‘연결’ 클릭 → 해당 원본 영상 클릭

한국수어자료 통합 지원 시스템

수어 말뭉치 관리 전사 관리 토론 관리 타입 관리 공유 게시판 통계관리 오류접수

수어 말뭉치 관리 > 전사 영상 관리

전사 영상 등록

제목: 전남지역 12번방 E-토론

원본 영상 정보: [ ]

연결

원본 영상 정보 연결 팝업

찾을대상: 제목 [ ]

찾기

모두 56건의 결과가 있습니다.

번호	원본 영상 정보 제목	등록자	등록일
1	경남지역 13번방 언어제공자 원본 영상	홍성은	2020. 02. 14 18:01:26
2	경남지역 12번방 언어제공자 원본 영상	홍성은	2020. 02. 14 18:01:35
3	경남지역 11번방 언어제공자 원본 영상	홍성은	2020. 05. 31 01:24:29

④ 전사 영상 붙임 항목에서 ‘선택’ 클릭 후 전사 영상 파일 업로드

한국수어 자료 통합 지원 시스템

수어 말뭉치 관리 전사 관리 토큰 관리 타입 관리 공유 게시판 통계관리 오류접수

홈 > 수어 말뭉치 관리 > 전사 영상 관리

전사 영상 등록

제목

원본 영상 정보

전남지역 12번성 언어제공자 원본 영상

연결

촬영 일자

전사 영상 붙임

카메라명	영상품질	원본파일명	붙임파일
왼쪽 카메라	선택하세요.	KSLGN12원본1	0KB / 6000MB
			선택
가운데 카메라	선택하세요.	KSLGN12원본Mid	0KB / 6000MB
			선택 삭제
오른쪽 카메라	선택하세요.	KSLGN12원본R	0KB / 6000MB
			선택 삭제

⑤ 유도 과제 항목에서 ‘유도 과제 추가’ 클릭

유도 과제

유도 과제명

삭제

해당 정보가 없습니다.

등록 목록

유도 과제 추가

⑥ 해당 유도 과제 선택 후 ‘선택’, ‘적용’ 클릭

**유도 과제 선택 팝업**

찾을 대상    유도 과제명    **찾기**

전체 39건의 결과가 있습니다.

전제	번호	유도 과제명
<input checked="" type="checkbox"/>	1	A-수어 아름 말하기(2020년도)
<input type="checkbox"/>	2	B-굴비해 온 농담 이야기하기(2019년도)
<input type="checkbox"/>	3	C-영상을 보고 수어로 이야기하기(Twenty8ayKester)(2019년도)
<input type="checkbox"/>	4	D-다시 이야기하기(한타이)(2019년도)
<input type="checkbox"/>	5	E-도론(2019년도)
<input type="checkbox"/>	6	F-표지판(2019년도)
<input type="checkbox"/>	7	G-사건(2019년도)
<input type="checkbox"/>	8	H-여러가지 주제(2019년도)
<input type="checkbox"/>	9	I-다양한 수어 표현(2019년도)
<input type="checkbox"/>	10	J-농사회 행사(2019년도)

1 2 3 4

**선택**    **닫기**

⑦ ‘등록’, ‘확인’ 클릭

**한국수어 자료 통합기**    kshub.korean.go.kr    내 홈:    **한국수어 자료 통합기**    토큰 관리    타임 관리    공유 게시판    통계관리    오류접수

출 > 수어 동영상    **확인**    취소

**전사 영상 등록**

제목:

원본 영상 정보: 전남지역 12번관 언어제공자 원본 영상    **연결**

촬영 일자:

카메라명	영상종류	원본파일명	불임파일
왼쪽 카메라	선택하세요. ▾	KSLGN12원본L	0KB / 6000MB <b>선택</b> <b>삭제</b>
가운데 카메라	선택하세요. ▾	KSLGN12원본M	0KB / 6000MB <b>선택</b> <b>삭제</b>
오른쪽 카메라	선택하세요. ▾	KSLGN12원본R	0KB / 6000MB <b>선택</b> <b>삭제</b>

**유도 과제 추가**

유도 과제	유도 과제명	삭제
	A-수어 아름 말하기(2020년도)	<b>삭제</b>

**등록**    **목록**

## IV. 한국수어 말뭉치 주석

본 연구에서 한국수어 말뭉치 주석은 기본 주석과 번역 2가지 작업으로 진행되었다. 기본 주석은 글로스 주석과 의미 주석을 의미한다. 한국수어 말뭉치 주석은 2018년까지는 글로스 주석과 번역으로 수행해 왔다. 2019년 실시한 의미 주석을 시작으로 기본 주석은 글로스 주석과 의미 주석을 내포하는 의미로 사용되었다.

한국수어 말뭉치 주석 데이터 구축은 2015년 말뭉치 시범 연구사업에서 서울·경기 지역 농인 30쌍(60명)을 대상으로 구축된 영상에 대한 주석 및 번역으로 시작되었다.

먼저, 기본 주석은 서울·경기 지역에서 구축된 약 70시간의 영상에 대해 2017년까지 1,213분(20시간 13분) 분량의 글로스 주석을 구축하였다. 그 후 2019년 연구에서 기존에 구축된 주석 데이터 135분 분량(2시간 15분)에 대해 주석 정비를 하면서 처음으로 의미 주석을 하게 됨으로써 글로스 주석과 의미 주석이 기본 주석으로 수행되는 계기를 마련하였다. 2020년 경남 지역에서 구축된 약 32시간의 원시 말뭉치 영상 중 80분 분량(1시간 20분)의 기본 주석을 하였다.

그리고 번역은 2017년까지 서울·경기 지역 원시 말뭉치 중 12시간 분량과 2018년 4개 지역(전북, 전남, 강원, 경남)에서 수집된 35시간 분량의 원시 말뭉치 영상에 대해 실시하여, 총 47시간의 번역이 완료된 상태이다.

본 연구의 기본 주석은 한국수어사전 개편에 말뭉치 기반 용례의 기초 자료를 제공하기 위해 서울·경기 지역 말뭉치 영상 중에서 20가지의 주제를 활용하여 수집된 ‘H 과제-주제 영역’ 영상을 중심으로 하였다. 번역은 2019년 구축된 경남 지역 원시 말뭉치 영상 중 H 과제 영상에 대해 실시하였다. 모든 주석은 2020년 정리된 「주석 규약」 지침에 따라 진행하였다.

# 1. 기본 주석

## 1) 주석 대상

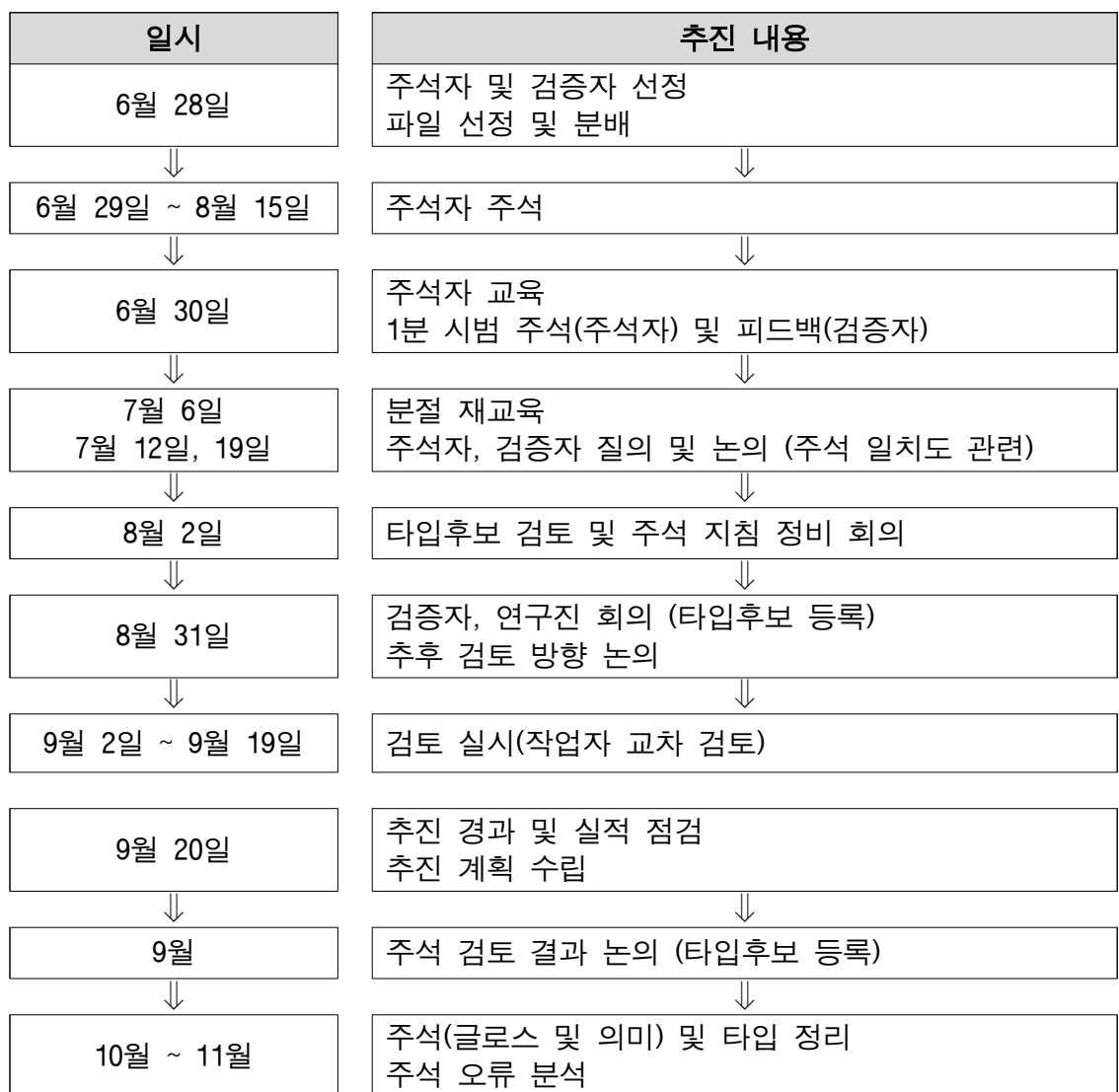
본 연구에서 주석 대상은 2015년 구축된 서울·경기 지역의 원시 말뭉치 중에서 ‘주제 영역’에 해당하는 H 과제 영상을 대상으로 삼았다. 5개 주석 파일(서울 12번 쌍, 15번 쌍, 19번 쌍, 22번 쌍, 25번 쌍)의 총 영상 시간은 약 123분 10초이다. 서울 지역 자료의 언어제공자는 여성 5명, 남성 5명으로 구성되어 있었으며, 연령대는 38세부터 74세까지 다양하게 분포되어 있었다. H 과제는 날씨, 경제, 감정, 직업, 가족과 친척, 음식, 문화생활, 행사(잔치), 의사소통, 도시와 시골, 휴가, 계절 등의 주제 중 언어제공자가 원하는 주제를 선택하여 대화하기 때문에 기본적인 어휘가 많이 나올 수 있어 말뭉치 기반의 사전 제작 등에서 기초 자료로서의 활용도가 높을 것으로 예상된다. 주석 자료에 대한 일반적인 사항은 <표 IV-1>에 요약하였다.

<표 IV-1> 주석 자료의 일반적인 사항

구분		여러 가지 주제					
		12H	15H	19H	22H	25H	총 시간
영상시간		8:31	27:43	30:39	23:46	32:31	123:10
선택 주제		도시와 시골, 감정	휴가, 패션, 종교	종교, 휴가, 의사소통	행사(잔치), 음식, 종교	교통, 휴가	
언어제공자 정보	성별	남/남	여/여	남/여	남/여	남/여	
	출생	1961년	1972년	1980년	1944년	1977년	
	연도	/1964년	/1969년	/1981년	/1979년	/1984년	
	지역	서울	서울	서울	경기/서울	서울	

## 2) 주석 진행 절차

주석자 모집 및 주석 파일 선정이 완료된 후, 본격적인 주석 작업을 시작하기에 앞서 주석자 및 검증자를 대상으로 교육을 하였다. 그리고 주석자들이 본인의 작업 시간대에 구애받지 않고 질의응답 할 수 있는 플랫폼을 운영하여 지원하였다. 주석 진행 절차는 [그림 IV-1]와 같다.



[그림 IV-1] 주석 진행 절차

### (1) 주석자 교육

주석 경험이 있는 작업자 4명과 경험이 없는 주석자 1명, 말뭉치 보조 연구원 2명을 대상으로 주석 기초 교육을 총 2회 실시하였다. 다년간 주석 경험이 있는 작업자라고 하더라도 일시적인 참여로 인한 작업의 저하된 능숙도를 회복하고 처음 참여하는 작업자와의 교류를 위해 기초 교육에 참여하도록 하였다. 주석 작업을 처음 진행하는 주석자에게는 「한국수어 자료 통합지원 시스템」 및 엘란((EUDICO Linguistic Annotator, ELAN) 시스템 사용 방법을 익히기 위한 교육을 진행하였다. 각 주석자에게 주석 작업을 위한 파일을 분배하고 개별적으로 작업을 수행해 보게 한 다음 주석자 간, 주석자 내, 주석자 및 검증자 간의 주석 일치도 확인을 위해 1분 시범 주석에 대한 검증 작업을 하였으며, 분절과 타입 기록에 대한 추가 교육이 필요한 경우 개별적으로 실시하였다.

#### ① 1차 교육

- 일시 : 6월 30일(월) 19:00~20:00
- 장소 : 한국복지대
- 교육 내용
  - 주석의 기본 기능
  - 통합시스템 활용 및 엘란 기초 기술
  - 1분 시범 주석 통해 본 주석 기록 방법 논의

#### ② 2차 교육

- 일시 : 7월 6일(화) 19:00 ~ 20:00
- 장소 : 한국복지대학교
- 교육 내용
  - 분절 관련
  - 의미 주석 교육 및 지침 안내
  - 기본 주석 교육 및 검토
  - 주석자와 검증자 질의 및 논의(주석에 대한 일치도)



### ③ 온·오프라인 회의(수시)

#### (2) 검증자 교육

주석 작업 시 주석자의 업무 시간을 지연시키는 요인은 분절과 타입명 선정에 관한 것이다. 특히, 타입명 결정에서는 고정된 수어와 생산적 수어의 타입, 주석자가 알고 있는 것과 다른 글로스를 사용할 때 타입이 중복되기도 한다. 이러한 점에 효율적으로 대처하기 위하여 오프라인 회의 이외에 수시로 온라인 회의를 하였으며, 좀 더 정확한 대처를 위하여 주석이 끝남과 동시에 주석 기본원칙을 가장 잘 숙지하고 있는 참여 주석자가 역할을 바꾸어 검증자가 되어 다른 사람의 주석에 대해 일대일 교차검증을 하였다.

#### (3) 주석자 질의응답 플랫폼 운영

주석자들은 주석에 대한 질문이 있으면 구글 드라이브를 활용하여 실시간으로 연구진과 피드백을 주고받았다. 주석자는 아래와 같이 문의 유형을 네 가지 유형으로 구분하여 주석에 관한 내용을 질문하였다. 구글 드라이브를 활용한 질의응답 플랫폼의 예시는 [그림 IV-2]와 같다.

- ① 변이형 확인: 수어의 변이형인지 모르는 경우
- ② 타입명 문의: 시스템에서 수어 표현의 타입명을 못 찾는 경우 또는 모르는 수어 표현인 경우
- ③ 타입 추가: 시스템에 새로운 타입으로 제안하는 경우
- ④ 정비 제안: 시스템에 동일한 수어 표현이 각각 다른 타입으로 등록 되어 있는 경우(타입 중복)

2021년 전자사 문의사항					
NO	일자	구분	발문자	영상시간	질문내용
7.8.	타입 추가	임하리	2분 11초	[박종나죽겠다] 타입 없는 것 같습니다.	답변자 : 박종나, 지다1
7.8.	타입 추가	임하리	2분 41초	이런 노 아니면 [수원]?? 할까요?	변경자 : 박종나, 지다1
7.8.	타입 추가	임하리	2분 47초	[죽년한1] 타입이 없는 것 같습니다.	변경자 : 예, 맞습니다
7.8.	타입 추가	임하리	2분 52초	이런 수화알문 일까요? @?	변경자 : 적시1, 불알1 대신 열매배전1, 화면2? 그리고 끝1대신 미국수화, 의미송알에 다류멘타리
7.8.	타입 추가	임하리	2분 54초	[프랑스2] 등록 필요해보입니다	변경자 : 맞습니다.
7.8.	타입 추가	임하리	3분 16초	여 수화는 육영으로 보내할까요? 아니면 수화로 보내할까요?	변경자 : 해당 문장이 두개로 나뉘어 있고, 첫째는 영드론1, 둘째는 중국1 타입으로 제안
7.8.	타입 추가	임하리	3분 17초	[시선티1] 등록 필요해보입니다	변경자 : 예, 맞습니다
7.8.	타입 추가	임하리	3분 22초	무슨 수화요? [유영하디]?? [모습]??	변경자 : 비둘1
7.8.	타입 추가	임하리	1분 28초	[지시2_1] 아니면 [기분나쁘다]??	변경자 : 지시
7.8.	타입 추가	임하리	1분 56초	[알려다1] 아니면 [지시1]??	변경자 : 해당 문장을 지움, 뒤 제스처를 적하는데 필요한 행위일 뿐.
7.8.	타입 추가	임하리	1분 56초	[leaf] 타입 등록필요	변경자 : 미국수화, 의미송알에는 놓임.
7.8.	타입 추가	임하리	2분 19초	[잡다1] 수화인데, 측면에서는 보이지만 전면 카메라에서는 인 보입니다. 어떻게?	변경자 : 주제를 다는 거 맞습니다. 약간 보이기도, 맥락에서 봐도 분명히 나타납니다.
7.8.	타입 추가	임하리	2분 30초	[서대문1]로 타입등록 필요	변경자 : 서대문1 있습니다
7.8.	타입 추가	임하리	2분 34초	[메이다]?? 타입등록필요해 보입니다. 타입명은 필요해야 좋을지..	변경자 : 일단 그렇게 메이다는 후보만들어서요
7.8.	타입 추가	임하리	2분 35초	이런 할까요? 워를 보는 것까요?	변경자 : 같1
7.8.	타입 추가	김유민	1분31초~1분32초	[말]사라지다[말] 인지 다른 타입명인지 확인 부탁드립니다.	변경자 : 맞지않다3 있음
7.8.	타입 추가	유진면	25초	새 타입 등록 필요연구진과연트 [줄기다3]	변경자 : 줄기다3
7.8.	타입 추가	유진면	34초	결혼 수어인데 '여자'만 수동 있음. [시집가다]로 타입을 새로 만드는 건지. [결혼1]변경자	변경자 : 시집가다1 새타입 필요

## [그림 IV-2] 구글 드라이브를 활용한 질의응답 플랫폼 예시

### 3) 주식 방법 및 기준

주식 작업을 수행하기 위하여 총렬은 [그림 IV-2]와 같이 각 언어제 공자(A, B)마다 글로스 주식 3개의 총렬(우세GLOSS, 비우세GLOSS, 코멘트)와, 의미 주식 3개의 총렬(의미\_우세, 의미\_비우세, 의미 코멘트)로 구성하였다. 따라서 기본 주석을 위해 한 개의 주식 파일은 [그림 IV-3]과 같이 총 12개의 총렬로 구성되었다.

The screenshot shows a video recording interface. On the left, a woman is speaking into a microphone. On the right, there is a list of video segments with timestamps. Below the video, there is a timeline and a list of video segments. The list includes segments like '우세GLOSS', '비우세GLOSS', '코멘트', '의미\_우세', '의미\_비우세', '의미\_코멘트', etc. The timeline shows the duration of each segment.

[그림 IV-3] 엘란 프로그램을 통한 주식 기록의 예

기본 주석은 <표 IV-2>와 같은 절차에 따라 수행되었으며, 세부적인 기준은 「주석 규약」 지침에 따랐다.

#### 4) 주석 결과

##### (1) 글로스 주석

본 연구에서 주석한 5개(12번 쌍, 15번 쌍, 19번 쌍, 22번 쌍, 25번 쌍)의 H 과제(여러 가지 주제) 영상 총 123분 10초 분량에 대한 글로스 주석 결과, 토큰 수는 총 22,384개였으며, 신규로 등록된 타입은 [지독하다1], [어울리다3], [충정로역1] 등의 총 172개였다(부록 7).

글로스 주석과정에서 주석자 및 검증자에 의해 새롭게 확인되는 타입은 먼저 한국수어 자료 통합 시스템의 '타입 후보' 메뉴에 등록하였으며, 이를 연구진에서 주석 지침(5. 글로스)에 의거하여 검토 후 이견이 없는 것은 최종 등록하였다. 타입명 수정이 필요하다고 판단되는 경우에는 타입명 변경 후 등록하였다.

<표 IV-2> 글로스 주석 토큰 수

구분	여러 가지 주제					총계
	12H	15H	19H	22H	25H	
총 분량	8:31	27:43	30:39	23:46	32:31	123:10
글로스_우세A	585	1,790	2,498	825	1,873	7,571
글로스_비우세A	330	943	1,287	360	865	3,785
글로스_우세B	536	1,632	1,118	1,379	2,314	6,979
글로스_비우세B	250	1,471	498	612	1,218	4,049
합계	1,701	5,836	5,401	3,176	6,270	22,384

## (2) 의미 주석

의미 주석은 기본 주석이 달린 토큰 중에서 [지시], [###], [%] 토큰을 제외한 모든 토큰에 의미를 다는 작업이다. 이에 본 연구에서 의미 주석 작업을 한 토큰 수는 19,225개로 <표 IV-3>와 같다.

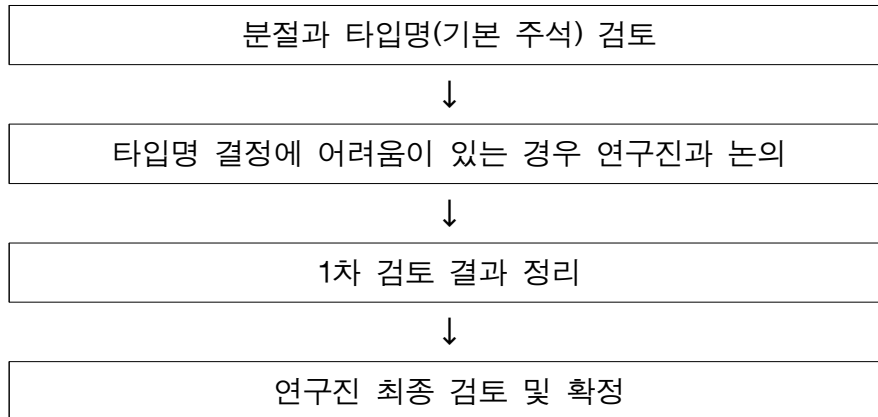
<표 IV-3> 의미 주석 토큰 수

구분	여러 가지 주제					총계
	12H	15H	19H	22H	25H	
총 분량	8:31	27:43	30:39	23:46	32:31	123:10
의미_우세A	472	1,460	1,903	676	1,655	6,166
의미_비우세A	307	847	1,147	339	843	3,483
의미_우세B	432	1,424	877	1,121	1,965	5,819
의미_비우세B	235	1,316	467	583	1,156	3,757
합계	1,446	5,047	4,394	2,719	5,619	19,225

## 5) 기본 주석 검증 결과

### (1) 검증 과정

글로스 및 의미 주석의 검증 작업은 주석을 진행했던 작업자들의 교차검증으로 이루어졌다. 검증자는 기본 주석에서 주석자가 작업한 토큰의 분절이 정확히 되었는지와 더불어 [###]으로 표시되거나 누락 토큰의 타입명을 결정하였다. 그리고 의미 주석에서 해당 토큰의 의미가 잘 드러나는지도 검토하였다. 검증 작업의 과정은 다음과 같다.



[그림 IV-4] 주석 검증 과정

## (2) 검증 내용

주석이 완료된 5개의 파일 교차검증 결과, <표 IV-4>과 같이 525개의 오류가 확인되었다.

<표 IV-4> 주석 검증 결과

연번	제목	영상시간	오류개수
1	서울 지역 22번 쌍 H-주제	23:46	203
2	서울 지역 19번 쌍 H-주제	30:39	119
3	서울 지역 12번 쌍 H-주제	8:31	102
4	서울 지역 15번 쌍 H-주제	27:43	83
5	서울 지역 25번 쌍 H-주제	32:31	18
총 계		123:10	525

주석에서 나타난 오류의 유형은 <표 IV-5>에서 보는 바와 같이 타입명 오류, 토큰 누락, 분절 구간 오류로 나타났다.

<표 IV-5> 주석 오류 유형

주석의 오류 유형	개수	비율
타입명 오류	316	60%
토큰 누락	145	28%
분절 구간 오류	64	12%
총 계	525	100%

검증이 완료된 ‘서울 지역 12번 쌍 H-주제’ 영역과 ‘서울 지역 15번 쌍 H-주제’ 영역 파일을 중심으로 오류 유형별로 나타난 예는 다음과 같다.

① 타입명 오류

- 유의하지만 적절하지 않은 글로스로 입력

예) [끝나다1]를 [끝1]로 수정함

[조용1]을 [조용히2]로 수정함

[정치1]를 [다스리다1]로 수정함

[돈주다11A]를 [뇌물11]로 수정함

- 수어의 형태가 비슷하여 잘못된 타입명으로 입력

예) [손해1]를 [잠깐2]로 수정함

[과거1]를 [지식1]로 수정함

[아니다2]를 [그러나1]로 수정함

[도착1]를 [끝1]로 수정함

[우울1]을 [보다2]로 수정함

[구형1A\_면]을 [낱다1]로 수정함

[왜1]를 [생각1]로 수정함

[모르다1]를 [아직1]로 수정함

[맞다1][예배1]를 [일요일1]로 수정함

[여러가지1]를 [항상1]로 수정함  
 [수고1]를 [하다1]로 수정함  
 [과랑1]를 [검정1]로 수정함  
 [경험1]를 [하나님1][부하1]로 수정함  
 [일하다1]를 [일하다1][전문1]로 수정함  
 [모르다1]를 [학교1]로 수정함

- 글로스에서 숫자 누락

예) [원인]을 [원인1]로 수정함  
 [이년]을 [이년1]로 수정함

- 글로스에서 숫자 기입 오류

예) [말하다1]를 [말하다2]로 수정함  
 [보다6]을 [보다1]로 수정함  
 [잘하다1]을 [잘1]로 수정함  
 [친하다2]를 [친하다1]로 수정함

- 제스처와 수어 혼동으로 인한 타입명 오류

예) [~하자]를 제스처로 인식하고 [제스처]로 주석함

- 글로스 기호 누락

예) [줄알다1]를 [~줄 알다1]로 수정함  
 [대로1]를 [~대로1]로 수정함

- 생산적 수어의 수형 기입 오류

예) [구형3]을 [주먹형1]로 수정함

- 지문자와 한글지문자 혼동

예) ‘학교’를 지화로 하면 [지문자1]이 아니라 [한글지문자]로 주석해야 함

- 말뭉치 주석 규약에 지문자와 한글지문자를 구분하는 내용이 누락되어 있음. [지문자1]은 지문자를 지시하는(reference) 타입이고, [한글지문자]는 한글 자음, 모음을 주석할 때 사용하는 타입임

## ② 토큰 누락

- 글로스 누락

예) [오다1]를 추가

- 지시 누락

예) 수어의 속도가 빨라서 지시를 나타내는 수어를 정확하게 포착하기 어려움

- 수어가 완전히 조음되지 않아 해당 토큰 누락

예) @ 추가하고, 해당 정보는 코멘트에 ‘때’ 추가

@ 추가하고, 해당 정보는 코멘트에 ‘모두’ 추가  
[끝1]을 추가

- 의미 층렬 의미 정보 누락

예) 모두, 전부를 추가함

## ③ 분절 구간 오류

- ‘수어 유지’ 분절 오류

예) 양손 수어에서 한 손은 ‘수어 유지’를 나타내고 다른 한 손은 다른 수어를 표현할 때, 변경되는 부분을 기준으로 하여 다른 수어를 표현하는 손만 다른 타입으로 분절되어야 함

- 우세손, 비우세손 구분 오류

예) 우세손으로 표현되는 수어는 우세손 층위(우세GlossA, 의미코멘트A 등)에서만 분절을 해야 함



## 2. 번역

### 1) 번역 자료

본 연구에서는 2019년도에 구축된 경남 지역 말뭉치 중에서 ‘주제 영역’에 해당하는 H 과제 영상의 언어제공자 발화를 번역하였다. 과제 선정은 날씨, 경제, 감정, 직업, 가족과 친척, 음식, 문화생활, 행사(잔치), 의사소통, 도시와 시골, 휴가, 계절 등 일상생활에서 흔히 접할 수 있는 주제를 다루는 H 과제로 하였는데, 말뭉치 공개 시 친밀하게 접근할 수 있는 주제일 뿐만 아니라 경남 지역의 원시 말뭉치를 데이터베이스(DB)화 하는 과정에서 향후 주석 작업자의 지역 수어 접근성이 높기 때문이다.

5개 번역 파일(경남 4번 쌍, 7번 쌍, 9번 쌍, 11번 쌍, 12번 쌍)의 영상 길이는 약 107분 40초 분량이었다. 번역 자료에 대한 일반적인 사항은 <표 IV-6>과 같다.

경남 지역 11번 쌍 언어제공자를 제외한 모든 언어제공자는 여성이었으며, 모든 언어제공자의 나이는 40대인 것으로 나타났다. 본 영상에서는 20가지의 주제 중 도시와 시골, 감정, 휴가, 여행, 건강, 패션, 의사소통, 행사(잔치)에 관해 이야기를 나누는 내용으로 이루어져 있었다.

<표 IV-6> 번역 자료의 일반적인 사항

구분		여러 가지 주제					
		4H	7H	9H	11H	12H	총 시간
영상시간		13:30	22:16	30:12	27:06	14:32	107:40
선택 주제		도시와 시골, 감정, 휴가	여행, 건강, 패션	교통, 음식	의사소통, 도시와 시골	행사(잔치), 의사소통	
언어 제공자 정보	성별	여	여	남/여	남	여	
	출생 연도	1977년 /1976년	1979년 /1973년	1975년 /1973년	1974년 /1972년	1981년 1980년	
	지역	경남	경남	경남	경남	경남	

일시	추진 내용
~ 7월 6일	번역자 모집 번역 진행 협의
↓	↓
7월 6일 ~ 7월 14일	파일 선정 및 분배 번역자 교육
↓	↓
7월 15일 ~ 7월 18일	1분 시범 번역 기록(번역자)
↓	↓
7월 19일 ~ 7월 21일	피드백 실시(연구진) 번역자 온라인 교육
↓	↓
7월 22일 ~ 9월 30일	5분 단위로 번역 기록(번역자) 번역 피드백(연구진)
↓	↓
10월 1일 ~ 11월 15일	번역 검토 (3개 파일) 번역자의 기록(2개 파일) 및 피드백 (연구진)
↓	↓
11월 15일 ~ 11월 30일	번역 검토 (2개 파일) 번역 결과 논의 및 번역 지침 정비

[그림 IV-5] 번역 진행 일정

## 2) 번역 진행 일정

번역 주석은 문장 단위로 이루어지기 때문에 수어 어휘의 토큰별 글 로스를 기록하는 기본 주석과 달리 특별한 주석 교육과 주석 경험이 없어도 가능하다. 다만 한국어와 한국수어에 대한 이해가 필요하므로 번역자는 주석 경험이 없더라도 한국어와 한국수어 능력이 있는 농민 과 청인 수어통역사 중에서 수집 지역의 수어 접근성을 높이고 말뭉 치에 대한 지역 농사회의 관심을 끌어낼 수 있도록 경남 지역 출신을

중심으로 모집하였다. 이에 본 연구에서는 경남 지역의 농인과 코다인 청인 번역자가 참여하였다. 이들은 주석 경험이 없는 번역자들로서 한국수어 말뭉치에 대한 이해 및 주석 작업의 기초에 관한 교육과 함께 번역 교육이 필요하였다. 이에 연구사업 전반에 대한 기초 교육 및 엘란 프로그램 사용법과 분절 방법을 익히기 위한 비대면 교육을 하였다.

그리고 번역자가 엘란 프로그램에 번역을 기록하는 주석 작업에 익숙해지도록 파일 분배를 마친 후 개별적으로 1분 번역을 수행해 보게 하였으며, 1분 번역 내용과 번역 지침과의 일치 정도를 확인하는 검증 과정을 거쳤다.

아울러 파일 분배를 위해 번역자마다 개인 아이디를 부여했으나 타 입 정보 등을 확인하는 과정이 필요하지 않기 때문에 번역자가 직접 「한국수어 자료 통합지원 시스템」에 접근하는 것은 통제하였다. 대신에 번역 주석자가 5분 단위로 기록한 기록물을 연구진에게 보내면 연구진이 검토 후 탑재하는 방식으로 진행하였다.

#### ① 1차 번역자 교육

- 일시 : 7월 14일(수) 10:00~12:00
- 장소 : 한국복지대학교 강의실 및 화상
- 교육 내용
  - 한국수어 말뭉치 소개 및 H-주제 영역 유도자료 안내
  - 엘란 프로그램 사용법 및 분절 방법
  - 번역 지침
  - 연구진의 1분 번역 결과 공유
  - 번역자 질의 및 논의

#### ② 2차 번역자 교육(1분 시범 번역 검토 및 피드백)

- 일시 : 7월 15일(목) ~ 7월 21(수)
- 장소 : 온라인, 개별교육 진행

- 교육 내용

- 1분 번역 결과물 검토: 문장의 말미는 종결형 어미 기록, 한국어 문장이 부드럽지 못하더라도 수어 중심의 번역, 분절의 기준 준수 여부, 내용의 모호성과 불확실성 여부
- 번역 지침과의 일치 여부 확인
- 주석 시행 방법 안내: 5분 단위 주석 완료 시 연구진에 파일

제공

③ 온라인 회의(수시)

### 3) 번역 방법 및 기준

번역 작업을 수행하기 위하여 기본 층렬 구성은 아래 [그림 IV-5]과 같이 각 언어제공자(A, B)마다 2개의 층렬(번역, 번역\_코멘트)로 구성하였다.

언어제공자	구분	층렬의 이름
수어 화자 A (화면에 보이는 왼쪽)	번역	번역A
	코멘트	번역_코멘트A
수어 화자 B (화면에 보이는 오른쪽)	번역	번역B
	코멘트	번역_코멘트B

[그림 IV-6] 엘란 프로그램의 번역 층렬 구성

따라서 한 명의 언어제공자의 수어 발화를 번역할 때, 주석 층렬은 [그림 IV-6]과 같이 번역A, 번역\_코멘트A, 번역B, 번역\_코멘트B로 번역 작업자는 총 4개의 층렬에 기록을 수행하였다.



[그림 IV-7] 엘란 프로그램을 통한 주석 기록의 예

엘란 프로그램에서의 번역 작업은 먼저 번역 단위를 확인하고, 구 또는 단문 단위로 분절한 후 번역 층렬에 해석한 내용을 기록하였다. 이때 기록하는 번역의 형태는 기본 주석 작업자에게 수어 형태를 인지하는 데 도움이 되고자 하였으나 「주석 규약」 지침에 따라 최종적으로는 한국어 구독자에게 낯설지 않은 매끄러운 문장이 될 수 있도록 하였다.

#### (1) 「주석 규약」의 번역 지침

「한국수어 말뭉치 주석 규약」(강창욱 외, 2020)에서 번역에 관한 지침을 설명하고 있다. 주석 규약에는 ‘번역’은 향후 한국수어 말뭉치를 공개할 경우, 수어를 모르는 사람들도 자료에 쉽게 접근할 수 있도록 제공하는 것으로 규정되어 있다. 번역은 의역(Free Translation)과 직역(Narrow Translation)으로 구분된다.

##### ① 의역(Free Translation)

- 목표어인 한국어로서 가장 자연스러운 형태로 제공한다.
- 출발어인 수어와 목표어인 한국어의 문장 길이가 일치하지 않을 수 있다.
- 수어의 지시 표현([지시])은 이해하기 쉽도록 한국어에서 가장 자연스러운 표현으로 번역한다.
- 일반적으로 수어 담화의 내용을 이해하는 데 도움이 되는 번역을 제공한다.

## ② 직역(Narrow Translation)

- 출발어인 수어의 절과 문장 수준으로 잘라 번역함으로 비교적 짧은 절 또는 문장으로 번역된다.
- 목표어인 한국어로 매끄럽게 번역되지 않을 수 있다.
- 수어의 지시 표현([지시])은 대명사를 사용하여 직접적으로 번역한다.
- 수어 담화 구조를 이해하는 데 도움이 되며 기계번역 알고리즘을 학습하고 테스트하는 데 유용하다.

## (2) 해외 및 기존 번역 사례 검토

번역 기준을 마련하기 위해 해외의 번역 사례 및 2018년까지 실시된 서울 지역과 강원, 전북, 전남, 경남 지역의 번역 자료 중 일부를 무작위 추출하여 검토하였다. 그 결과 다음과 같은 특징이 있었다.

- ① 독일 수어 말뭉치 번역물: 의역 중심의 번역이 이루어지고 있으며, 번역 과정에서 번역 내용이 확실하지 않거나 이해되지 않는 경우, “(내용)” 또는 “((내용))” 으로 번역 기호를 사용하고 있음
- ② 서울 지역 번역물: 2015년 실시한 번역 작업으로 짧은 단문으로 분절된 것과 긴 문장 단위로 분절된 것이 혼재되어 있음
- ③ 전북 지역 번역물: 2017년 실시한 번역 작업으로 발화가 시작되는 시점부터 끝나는 시점까지 전체를 분절된 결과, 분절 단위가

지나치게 길어 향후 주석자에게 지역 수어 접근성을 어렵게 만들 수 있음

### (3) 구체적 번역 지침

본 연구에서는 향후 일반인 공개 및 주석 작업자의 지역 수어 접근성을 높여 주석 작업에 도움이 될 수 있는 번역을 하고자 하였다. 주석 작업자의 지역 수어 접근성에 관한 부분은 2019년 지역 수어 말뭉치에 대한 주석 데이터를 진행하면서 숙련된 주석자들이 겪었던 가장 큰 난제가 그 지역에서 나타나는 생소한 수어 형태에 관한 부분이었다. 이에 의역을 하되 향후 본 번역 파일에 대한 주석을 진행할 때 주석 작업자가 잘 모르는 수어를 유추하는 것을 도울 수 있는 번역 형태를 지양하였다. 따라서 다음과 같은 구체적인 번역 지침을 마련하였다.

#### ① 출발어(수어)의 분절

- 수어 문장의 종결은 손 내림, 손 풀림과 같은 수지 기호의 해제나 손 유지 등의 휴지로 나타나는데, 한국어 번역 과정에서 이를 문장의 연결로 해석할 경우 자연스럽지 못한 경우가 생길 수 있다. 따라서 명확한 종결을 의미하는 수지 기호의 해제나 유지로 휴지가 나타날 때 분절한다.
- 의미의 전환이 명료하게 나타나는 지점에서 분절한다.
- 한국어로 번역된 한 문장의 길이가 부자연스러울 정도의 여러 개의 절로 구성되지 않도록 한다.

#### ② 목표어(한국어)로서 자연스러운 형태의 번역문

- 수어 발화 내용을 그대로 옮겨 놓은 듯한 직역 중심의 번역은 배제하였다.
- 자연스러운 한국어 번역문의 형태가 심한 의역으로 인해 수어 발화 내용이 크게 왜곡된 내용도 배제하였다.

#### ③ “(( ))” 기호 사용



- 번역 내용이 확실하지 않거나 이해되지 않는 경우 “((내용))” 으로 표기하였다.

④ [지시]에 대한 구체적인 내용 동반 표기

- [지시]가 나타나는 수어문의 번역 시 ‘이것’, ‘저것’, ‘여기’, ‘저기’ 등 한국어 지시 어휘 다음에 ‘( )’ 로 지시가 가리키는 내용을 구체적으로 표기하였다.
- 이는 두 언어제공자 사이에서 이루어지는 담화 과정에서 혼하게 나타날 수 있는 발화 내용을 독자가 이해를 돕기 위해 구체적으로 제시할 필요가 있었기 때문이었다.

이 밖에 경남 7번 쌍의 파일에서는 언어제공자 간의 고개 끄덕임, 고개 가로저음과 같은 제스처가 빈번하게 나타났다. 번역자가 번역을 자연스럽게 진행할 수 있도록 제스처가 나타나는 경우에도 번역을 하도록 함으로써 이에 따른 지침을 추가하였다.

⑤ 제스처가 사용된 문장의 번역 시 코멘트 층렬에 이 내용 표기

- 제스처가 독립적으로 나타나는 경우에는 코멘트에 ‘제스처’ 라고 기록하였다.
- 수어문 내에서 나타나는 경우에는 코멘트에 ‘제스처 포함’ 이라고 기록하였다.

(4) 시범 번역에서의 수정 제안 예시

① 명사형이 연속적으로 발화될 때(예: 수어발화1)

- 같은 어휘의 반복은 하나로 봄: [선택]에 대한 A와 A' 의 번역  
☞ 번역자의 번역문 (a)와 같이 ‘선택’ 을 하나만 번역하였음

② 동일한 의미를 나타내는 문장 또는 절의 반복(예: 수어발화2)

- 한 문장으로 지나치게 축소하지 않으며, 한국어 문장으로서 비문 여부를 확인함
- 같은 구가 반복되는 경우 하나로 분절: [나][시골]에 대한 A와 A'

의 번역

☞ 번역 (b)와 같이 2~3개의 문장으로 마무리 함

☞ 번역자의 번역문 (b)는 한국어로 비문이므로 (b')와 같이 2가지 형태로 번역될 수 있음

수어발화	1. [선택] [선택] (비수지) (반복)	2. [나] [시골] [나] [시골] [선택] [시골] (유지)
번역자 A	(a) 선택하면 될까요?	(b) 저는 시골입니다.
수정제안 A'	(a') 선택하면 될까요?	(b') 저는 '시골' 할게요. 시골 선택할게요. 시골요. 저는 '시골' 할게요. 시골을 선택할게요. (O)

③ 명확하게 휴지가 나타난 경우에는 분절한 후 번역함

- 수어 발화가 끝난 후 '손 내림' 이 나타남
- 수어 발화한 상태로 유지하여 상대를 응시하는 경우

00:00:08.000	00:00:10.000	00:00:12.000	00:00:14.000	00:00:16.000	00:00:18.000	00:00:20.000	00:00:22.000
번역A B	오토바이요	오토바이요. 여기에 있는 직업이요	아니네요. 넘겨주세요. 다음이요. 다음 다음 다음.			여기 교통이요.	
수정제안 B'		=> 하나로 분절된 것을 3개로 나누분절함					

☞ 하나로 분절된 B를 지침에 의거하여 3개로 분절함(B')

☞ 하나로 분절된 C를 지침에 의거하여 3개로 분절함(C')

수어발화	[오토바이] [지시] [일] [안하다] (시선응시) (화면응시) (반복)(유지) (반복)
	[다음] [다음] [다음] [다음] [다음] [지시] [교통] (유지)
번역자 B	(a) 오토바이 직업이요 아니요 아니 다음이요 다음 다음 다음 다음 여기 교통이요
수정제안 B'	(a'-1) (a'-2) (a'-3) 오토바이요. 저기 모 아니네요. 다음 장으 (모니터 속 장면을 가

	<p>니터에 직업으로 제시되어 있어요.</p>	<p>로 화면을 넘겨주세요. 다음 화면이요. 다음 장. 다음...</p>	<p>리키며) 오토바이가 저기 교통에 나와 있네요.</p>
--	---------------------------	--	----------------------------------

수어발화	[뽑다] [뽑다] [원하다] [너] [나] [도시] [아니다] (손 내림) (반복) (유지)		
번역자 C	(a) 뽑을게요. 당신은 선택했을까요? 저는 도시일까요?		
수정제안 C'	(a'-1)	(a'-2)	(a'-3)
	선택할게요.	당신이 선택하고 싶은 것은 무엇인가요?	저는 도시가 아니에요. (저는 도시를 선택하지 않았어요.)

#### 4) 번역 결과

5개 번역 파일(경남 4번 쌍, 7번 쌍, 9번 쌍, 11번 쌍, 12번 쌍) 총 107분 40초 분량의 번역을 마친 후, 검증 과정을 거쳤다. 검증은 먼저 오번역이나 분절 오류 등에 대한 내용을 코멘트 층렬로 수정 의견을 제시한 후 파일 공유 및 온라인 회의를 거쳐 번역 작업에 반영할 수 있도록 하였다. 1차 완성 기한을 8월 말로 두었으나 10월 말까지 순차적으로 번역을 마무리하였으며, 11월에 검증 작업을 하였다. 검증 작업은 지침을 토대로 이루어졌으며, 그 외에도 오역, 주어와 서술어와의 연결 관계 등 번역문이 자연스러운지도 재확인하였다. 이러한 절차를 통해 다음과 같은 수정이 이루어졌다.

## ① 출발어(수어)의 분절 수정



[그림 IV-8] 출발어의 분절 수정의 예1

### - 분절 구간의 수정

☞ 주석처럼 수어 발화 시작지점과 종료 지점을 엄격하게 규제하지 않았지만, [그림 IV-8]의 초록색 동그라미로 표시된 것과 같이, 언어제공자의 손이 완전한 휴지 상태일 때는 분절 구간에서 제외함에 따라 수정하였다.

### - 한국어 번역문이 지나치게 짧은 문장 단위로 분절되거나, 구나 절의 단위로 분절된 경우

☞ 이전 맥락에서 상대 언어제공자가 축제의 이름을 기억해내기 위해 ‘이름이 뭐였더라...’ 라고 혼잣말 수어 발화에 이어지는 ‘#유등 [축제]’ 라는 발화에 대해 ‘유등축제예요.’ 라며 답변 형태로 번역문을 마무리함으로써 짧은 문장 단위로 분절되었다. 그러나 [그림 IV-8]의 빨간색 표시와 같이 ‘유등축제’가 이어지는 문장에서 주어의 역할을 하므로 2개로 분절된 문장을 하나의 문장으로 분절한 후 내용을 수정하였다.

수어발화	#지화(유등) [축하] [항상] [10월] [전통] [첫째][첫째] [있다] [항상] [첫째] (반복)	
번역문	(a)	(b)
	유등축제예요.	매년 10월 첫째주마다 열렸어요.
수정문	유등축제가 매년 10월 첫째주마다 개최되어오고 있어요.	

- 번역이 완성된 문장은 한국어 문장 기준으로 절이 4개 이상인 경우

☞ 수어 발화문 (a)에 대한 이유가 (b)와 (c)에서 나타나기 때문에 번역문의 자연스러운 연결을 위해 하나로 분절한 후, 수정문과 같이 하나의 한국어 장문으로 번역하였다.

수어발화	#2002 [낫다]	#2002 [미국] [Deaf] [길] [무엇] [큰] [행사]	[세계] [비행기도착] [비행기도착] [크다] [행사] [있다] [때문] #2002 [미국] [이리와]
	(시선응시)		(유지)
번역문	(a)	(b)	(c)
	2002년에 오는 것이 낫다고 했어요.	2002년에 미국에서 데프 웨이라는 큰 행사가 있다고 했어요.	전 세계 농인들이 모이는 큰 행사가 있으니까 2002년에 미국에 오라고 했어요.
수정문	2002년에 미국에서 '데프 웨이(Deaf Way)'라고 하는 큰 행사가 열려 세계 각지에서 농인들이 모이기 때문에 그때 오는 것이 낫다고 했어요.		



[그림 IV-9] 출발어의 분절 수정의 예2

② 자연스러운 목표어(한국어) 번역문으로 수정

- [지시]를 구체적인 내용으로 표기

☞ 지시를 번역한 ‘여기’를 ‘여기(모니터에 나온 행사 사진)에’로 지시 어휘와 구체적으로 설명하는 어구로 수정하였다.

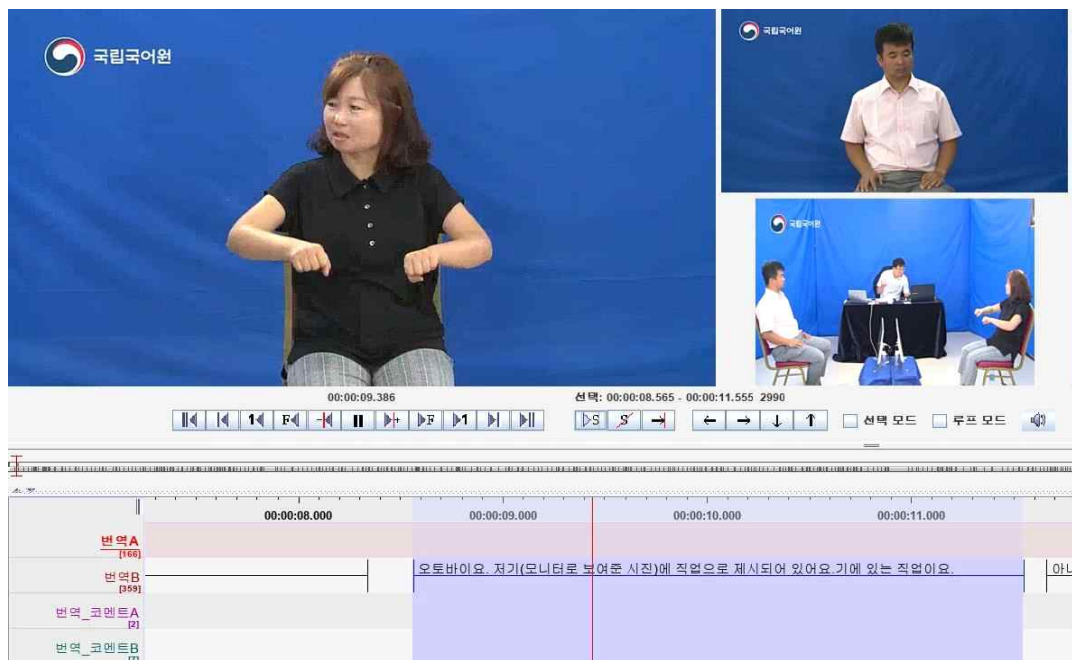
수어발화	[구형] [축하] [행사] [여행] [축하] [지시/있다] (시선응시) (유지)
번역문	축제예요. 여기 여행 사진 나와 있어요.
수정문	축제요. 여기(모니터에 나온 행사 사진)에 있어요.



[그림 IV-10] 자연스러운 목표어(한국어) 번역문으로 수정의 예1

☞ 번역자는 [지시]에 대한 내용을 생략하였으나 번역문 ‘오토바이 직업이요’가 비문이므로 수정이 필요하였다. 모니터를 가리키는 수어 [지시]를 ‘저기(모니터로 보여준 사진)’으로 지시 어휘와 구체화하는 내용을 함께 표기하는 방식으로 수정하였다.

수어발화	[오토바이] [지시] [일] (유지) (반복)(유지)
번역문	오토바이 직업이요.
수정문	오토바이요. 저기(모니터로 보여준 사진)에 직업으로 제시되어 있어요.



[그림 IV-11] 자연스러운 목표어(한국어) 번역문으로 수정한 예2

- 수어 발화문을 그대로 옮겨놓은 듯한 직역 형태의 문장 수정
- ☞ [지시1], [지시2] 등으로 발화된 것은 자연스러운 한국어 문장으로 번역을 시도하였으나, [꼴찌]를 ‘짱’으로 해석한 것을 보다 일반적인 어휘로 수정하였다.



수어발화	[양장] [지시1] [지시1_1] [지시2] [지시2_2] [양장] [꼴찌]
번역문	패션 이야기는 당신과 나 중에 당신이 하세요. 나는 패션은 팔이예요.
수정문	'패션'에 대한 이야기는 우리 둘 중에 당신이 하는 걸로 해요. 저는 패션에 관해선 형편없거든요.



[그림 IV-12] 자연스러운 목표어(한국어) 번역문으로 수정한 예3

☞ [대신]이 한국어 ‘대신’으로 번역될 경우, 자연스럽게 한국어 문장으로 연결되기 위해서는 ‘2002년에 오는 대신 2001년에 오지 마라’라고 번역되어야 하나, 짧은 발화문에 비해 번역문의 길이가 다소 길어짐에 따라 ‘2001년에 오지 말라’는 이유가 앞 내용에서 선행되었으므로 이를 적절하게 연결할 수 있는 접속조사 ‘그러니까’로 수정하여 번역하였다.

수어발화	[대신] #2001 [오다] [말다]
번역문	대신 2001년에는 오지 말라고 했어요.
수정문	그러니까 2001년에는 오지 말라더라고요.

- 분절된 영상 내에서 완결문이 될 수 있도록 문장 수정

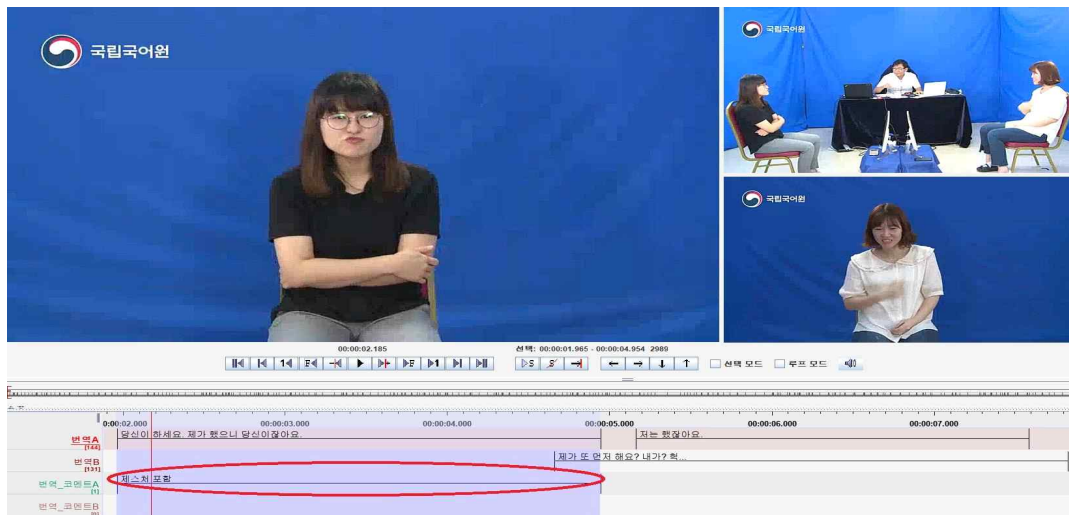
☞ 번역문 ‘공기는 깨끗한데, 저기 공기는 좀 별로예요.’ 라는 문장이 완결체가 아니어서 주체를 파악하기 어렵게 때문에 선행된 맥락에서 나오는 내용과 [지시]의 내용을 구체화하여 문장을 완성하였다.

수어발화	[냄새] [깨끗] [미국] [깨끗] [지시] [냄새] [조금] [냄새]
번역문	공기는 깨끗한데, 저기 공기는 좀 별로예요. 공기가 좀
수정문	미국 하와이의 공기는 깨끗하지만 중국 하이난의 공기는 좋지 않아요.

### ③ 제스처의 표기 누락

- 제스처에 대한 코멘트 표기가 없어 추가 기록

☞ 제스처가 수어가 나타나기 전에 독립적으로 나타난 것을 번역주석자가 연속된 문장의 형태로 인식함에 따라 ‘제스처 포함’을 코멘트 층렬에 추가함



[그림 IV-12] 코멘트 층렬 표기 누락의 예1

## V. 결론

### 1. 요약

한국수어 말뭉치 구축 및 연구사업은 말뭉치 수집과 주석 달기가 처음 실시된 2015년의 ‘한국수어 말뭉치 기반 조사 및 시범 구축 사업’을 시작으로 2016년 수집 영상 및 주석 파일 관리를 위한 시스템 구축, 2017년 기존에 구축된 수어 말뭉치 영상 및 주석 파일의 시스템 탑재 및 추가 주석이 실시되었다. 원시 말뭉치 수집이 다시 시작된 2018년에는 4개 지역 말뭉치 수집과 서울 지역 수집 영상에 대한 기본 주석 및 주석 지침과 타입 정비를, 2019년에는 2018년도 수집한 경남 지역의 원시 말뭉치 추가 수집 및 기존에 구축된 서울 지역의 주석 파일의 기본 주석 정비와 동일 파일에 대해 의미 주석을 하였으며, 2020년에는 광주·전남 지역의 추가 말뭉치 수집과 경남 지역 80분 분량의 수어 자료에 대해 기본 주석 및 의미 주석을 하였다.

2021년 본 연구에서는 한국수어 말뭉치 수집 확장을 위한 신규 유도 과제를 5종 개발하였으며, 한국수어 자료 수집의 지역적 균형이 이루어지도록 기존에 구축된 한국수어 원시 말뭉치 자료 수를 분석하여 경기, 전북, 광주·전남, 강원 4개 지역의 한국수어 원시 말뭉치를 추가 수집하였다. 그리고 기존에 구축된 원시 말뭉치 중 ‘주제 영역’에 해당하는 과제 총 123분 분량의 영상에 대한 기본 주석을 하였으며, 2019년 구축된 경남 지역 원시 말뭉치 중 100분 분량의 영상에 대해서는 한국어 번역을 하였다.

## 1) 한국수어 말뭉치 확장을 위한 신규 유도자료 개발

본 사업에서는 다양한 담화 양식을 포함한 형식의 신규 유도자료 5종을 추가 개발하였다. 신규 유도자료의 개발 목적은 첫째, 일상생활 수어 어휘 중 사전에 활용할 수 있는 수어 자료의 수집과 둘째, 다양한 음운론적 변이와 어휘적 변이의 수집, 셋째, 기존 유도자료에서 다루어지지 않았던 의미 범주의 어휘 수집에 있었다.

신규 유도 과제를 개발하기 전 기존 유도자료를 분석하여 의미 범주가 균형을 이루고 있는지를 확인하였고, 추가로 필요한 의미 범주를 중심으로 주제를 선정하고 유도자료를 개발하였다. 언어제공자 5쌍을 대상으로 세 번의 예비테스트를 진행하였으며, 예비테스트 결과를 반영하여 유도 과제를 수정·보완하였다. 최종 확정된 신규 유도 과제는 ‘취미’, ‘수어 어휘 말하기’, ‘우리 고장 이야기’, ‘농에피소드’, 그리고 ‘가장 기억에 남는 날’이다.

‘취미’는 다양한 취미 생활을 주제로 이야기를 나누는 과제이며 기존 말뭉치에 담겨 있지 않은 취미 관련 수어들을 수집할 목적으로 개발하였다.

‘수어 어휘 말하기’는 다양한 사물을 그림 및 사진으로 제시하여 두 언어제공자들이 일상생활에서 사용하는 수어 어휘를 수집할 수 있는 과제이다. 특히 지역별 변이형을 많이 수집할 수 있는 과제로 필요 시 언제든지 그림을 추가해서 수집하고자 하는 수어 어휘 범위를 넓힐 수 있다.

‘우리 고장 이야기’는 각 지역의 유명한 농산물, 음식, 축제, 풍습, 인물, 관광지 등의 이야기를 끌어냄으로써 지역의 수어 및 지역의 고유명사 등의 수집을 목적으로 하였다.

‘농에피소드’ 과제는 농인으로서 겪는 다양한 경험을 나누는 과제이다. 예비테스트에서 제일 호응이 좋았으며 무엇보다 농문화와 관련된 실용적 어휘를 수집할 목적으로 개발하였다.

마지막으로 ‘가장 기억에 남는 날’은 개인적으로 제일 기억에 남는 날에 대해 이야기를 나누는 과제이다. 언어제공자의 연령에 따라 명절, 학교 졸업, 결혼식, 아이 출산 등 같은 다양한 주제에 대한 어휘를 수집하기 위해 개발하였다.

이중 ‘가장 기억에 남는 날’은 폐기된 ‘이어진 그림 이야기’ 과제의 대체 과제로 추가 개발된 유도 과제이다. 이에 ‘취미’, ‘수어 어휘 말하기’, ‘우리 고장 이야기’, ‘농예피소드’ 4개의 유도 과제는 이번 연구의 원시 말뭉치 수집에 활용되었으나 ‘가장 기억에 남는 날’은 수집에 활용하지 못하였다.

## 2) 한국수어 원시 말뭉치 수집

본 사업에서는 경기, 전북, 광주·전남, 강원 4개 지역의 한국수어 원시 말뭉치를 수집하였다. 수집 과정은 ‘지역 선정 - 유도자료 제작 - 언어제공자 선정 - 사회자 선정 및 교육 - 원시 말뭉치 촬영 및 편집 - 「한국수어 자료 통합지원 시스템」 탑재’의 순서로 이루어졌다. 이에 따른 결과는 다음과 같다.

첫째, 수어 자료 수집 대상 지역은 지역적 균형이 이루어지도록 경기, 전북, 광주·전남, 강원 4개 지역으로 하였다. 기존에 구축된 한국수어 원시 말뭉치 자료 수를 분석하여 최초 목표 수집 대상 쌍은 경기 8쌍(16명), 전북 12쌍(24명), 광주·전남 5쌍(10명), 강원 12쌍(24명)이었다. 하지만 연구진에서는 지역 수어 수집의 안정성을 확보하기 위하여 지역마다 1쌍씩의 예비 언어제공자 쌍을 추가 배치하였다. 그래서 경기 9쌍(18명), 전북 13쌍(26명), 광주·전남 6쌍(12명), 강원 13쌍(26명) 총 41쌍(82명)을 대상으로 수어를 수집하였다.

둘째, 유도자료는 2015년, 2018년, 2019년, 2020년에 사용한 기존 13개의 유도 과제와 2021년에 추가 개발된 5개의 신규유도 과제를 포함하여 총 18개의 유도 과제를 사용하였으나 추가 개발된 유도 과제 5개 중

‘N-이어진 그림 이야기’ 유도 과제는 사용된 그림 카드의 사용 범위와 관련된 문제로 최종 수집 영상에서 제외하였다. 추후 ‘N-이어진 그림 이야기’ 대체 유도자료로 ‘과제N-1 가장 기억에 남는 날’을 개발하였다.

기존 13개의 유도 과제 중 시의성과 지역성을 가미하여 ‘E-토론’, ‘G-특정 사건 묘사’, ‘H-주제 영역’, I-개별 수어의 다양한 표현, ‘J-농사회 행사’의 일부 주제를 수정하여 사용하였다. ‘E-토론’에서는 시의성을 고려하여 2020년 추가한 ‘코로나 개학 연기’를 ‘코로나 백신 접종’으로 주제를 변경하여 사용하였으며, 그동안 설명 동영상으로만 제시하는 방식에서 언어제공자가 느낄 주제 선정의 어려움을 해소하고자 토론 주제를 한눈에 볼 수 있도록 그림으로 제작하여 제시하였다. ‘G-특정 사건 묘사’에서는 강원도의 지역성을 나타내면서도 큰 행사였던 ‘2018년 평창 동계올림픽’을 추가하였다. ‘H-주제 영역’에서는 2020년까지 수집된 원시 말뭉치 자료를 확인한 결과 언어제공자의 선택이 가장 많았던 주제인 ‘도시와 시골’, ‘의사소통’을 주제 선택 범주에서 제외하였으며, 신규 유도 과제로 개발된 유도 과제와 유사한 ‘운동과 취미’, ‘관광명소’도 제외하였다. ‘I-개별 수어의 다양한 표현’에서는 기존에 한글로만 제시하던 고모, 이모, 외삼촌과 같은 가족 관계 어휘를 가계도 그림을 제작하여 한글과 함께 제시하였다. ‘J-농사회 행사’는 경기, 전북, 강원, 각각의 지역 농아인협회에서 개최한 행사 포스터나 사진으로 교체하여 언어제공자들의 적극적인 대화를 유도하였다.

설명 동영상 제작 시에는 서울 수어의 간섭을 배제하고 지역 수어를 구사하는 언어제공자들이 안정감을 느끼도록 지역에서 선정된 사회자가 유도자료 설명 동영상을 촬영하였다.

셋째, 언어제공자 선정에서는 4개 지역 농아인협회의 도움을 받아 언어제공자 우선 선정 조건 등을 고려하여 예비 언어제공자 쌍을 포함하여 최종적으로 41쌍의 언어제공자를 확정하였다.

넷째, 사회자 선정 및 교육에서는 언어제공자들의 대화를 돕기 위한 사회자를 선정하였는데, 언어제공자의 수, 촬영 일정 등을 고려하여 경기 1명, 전북 2명, 광주·전남 1명, 강원 2명 총 6명의 사회자를 선정하였다. 본 사업에 대한 전체적인 내용과 더불어 사회자의 역할에 대한 사회자 교육을 하였다.

다섯째, 원시 말뭉치 촬영에서는 5개의 유도 과제를 사용하는 경우 1시간 30분 이내, 18개의 유도 과제를 사용하는 경우 4시간 30분 이상의 촬영 시간을 예상하고 시작하였으나 대부분 예상 시간보다 많은 시간을 촬영하였다. 그 결과 총 촬영 시간은 약 187시간 52분 분량이었으며, 이를 편집하여 최종적으로 수집된 수어 자료 영상은 동의서를 촬영한 시간을 포함하여 총 146시간 23분 36초 분량을 확보하였다.

수집된 수어 자료 영상은 이전의 수집된 영상과 추후 이루어질 수집 영상과의 통일성을 고려하여 편집 매뉴얼에 따라 편집하였으며, 영상의 오류를 최소화하기 위하여 6명의 연구원에 의해 총 12차례에 걸친 검증 과정을 거쳤다.

여섯째, 이러한 과정을 통해 수집된 원시 말뭉치 영상자료를 「한국수어 자료 통합 지원 시스템」에 등록하여 원시 말뭉치를 확대·구축하였다.

### 3) 한국수어 말뭉치 주석

본 연구의 주석은 한국수어사전 개편에 말뭉치 기반 용례의 기초 자료로 사용될 수 있도록 ‘H-주제 영역’ 영상을 중심으로 하였다. ‘H-주제 영역’에는 ‘도시와 시골’, ‘감정’, ‘휴가’, ‘패션’, ‘종교’, ‘의사소통’, ‘행사(잔치)’, ‘음식’, ‘교통’ 등 여러 가지 주제 중 언어제공자가 원하는 주제를 선택하여 담화를 나누는 내용으로 구성되어 있으며, 이중 기본 주석은 주석 데이터로 만들어지지 않은 123분 분량의 기 수집 서울 지역 말뭉치 수어 자료에 대해 실시하였다. 번역

은 2019년 구축된 경남 지역 원시 말뭉치 영상을 대상으로 하였다. 모든 주석은 2020년 정리된 「주석 규약」 지침에 따라 진행하였으며, 그 결과는 다음과 같다.

먼저, 서울 지역 H 과제 123분 10초 분량의 5개의 영상 파일에 대한 글로스 주석을 한 결과 22,384개의 토큰이 나타났다. 이중 글로스\_우세의 토큰이 14,550개로 7,834개가 나타난 글로스\_비우세 토큰 수보다 2배 더 많이 나타났음이 확인되었다. 의미 주석은 글로스 주석 층렬에서 언어제공자의 발화 어휘별로 분절한 후 ID 글로스로 기록된 토큰 중에서 [%], [@], [###], [지시]를 제외한 모든 토큰에 의미를 주석하였다. 해당 토큰을 기록할 때는 문장 맥락 안에서의 의미를 중심으로 대역어 형태로 기술하였으며 이렇게 의미 주석된 토큰 수는 총 19,225 토큰이었다. 주석과 검증 과정에서 지속적으로 논의, 검토된 내용은 기본 주석 과정에서 정확한 수어의 형태를 확인할 수 있는 분절과 타입에 관한 것이었다. 검증이 완료된 5개의 파일 중에 ‘서울 지역 12번 쌍 H-주제’ 영역 및 ‘서울 지역 15번 쌍 H-주제’ 영역 파일을 대상으로 오류 분석한 결과, 분절 과정에서 나타난 오류 유형으로는 ‘타입명 오류’, ‘토큰 누락’, ‘분절 구간 오류’로 확인되었다. 타입에서 발생한 오류에는 ‘유의하지만 부적절한 글로스로 입력’, ‘수어의 형태가 비슷하여 잘못된 타입명으로 입력’, ‘글로스에서 숫자 누락’, ‘글로스에서 숫자 기입 오류’, ‘제스처와 수어 혼동으로 인한 타입명 오류’, ‘글로스 기호 누락’, ‘생산적 수어의 수형 기입 오류’, ‘지문자와 한글지문자 혼동’ 등이 확인되었다. 토큰 누락은 주석자가 수어를 놓치는 부분으로 ‘글로스 누락’, ‘수어가 완전히 조음되지 않아 해당 토큰 누락’, ‘의미 층렬 의미 정보 누락’이 있었다. 분절에서 발생하는 오류는 ‘수어 유지’ 분절 오류, ‘우세손, 비우세손 구분 오류’ 등에서 나타나는 것으로 확인되었다.

둘째, 번역은 경남 지역 5개 파일 107분 40초 분량의 영상을 대상으로 하였다. 2015년부터 번역이 이루어진 바 있으나, 의역으로 한다는 주석



규약 외 구체적 지침이 마련되지 않아 균질의 번역 형태로 진행되지 못한 것이 확인되었다. 이런 문제점을 개선하기 위해 제작된 번역 지침에는 ‘출발어(수어) 분절 방법’, 목표어(한국어)로서 자연스러운 형태’, ‘((내용)) 기호표기’, ‘지시어(구체적인 내용)’, ‘제스처의 표기 형태’와 같은 내용이 있다.

## 2. 활용 방안 및 제언

### 1) 연구의 활용 및 기대 효과

본 연구는 한국수어 말뭉치 확장을 위해 기존의 13개 유도 과제와 추가 개발한 4종의 신규 유도 과제를 합쳐 총 17개 유도 과제를 활용하여 강원, 경기, 전북, 광주·전남 4개 지역의 원시 말뭉치를 추가 수집하였다. 이와 함께 기존에 수집된 서울·경기 지역의 말뭉치 자료에 기본 주석을 하고, 경남 지역의 수어 말뭉치는 번역을 하였다. 일련의 이런 연구의 결과는 다음과 같이 한국수어 발전을 위해 활용될 것이다.

첫째, 농인의 한국수어 수행 현상을 확인할 수 있는 기초 자료 제공  
농인의 일상생활 전반에 걸친 농인의 생생한 한국수어 수행 현상을 담기 위해 5종의 신규 유도자료(취미, 수어 어휘 말하기, 우리 고장 이야기, 농에피소드, 가장 기억에 남는 날)를 개발하였다. 이중 ‘가장 기억에 남는 날’을 제외한 4종은 원시 말뭉치 수집 과정에 활용되어 한국수어 사전 편찬을 위해 다양한 한국수어 자료로 제공될 것으로 기대된다. 특히, 실제 수집 과정에서 지역의 언어제공자들이 일상생활에서 사용하고 있는 다양한 어휘를 직접 표현할 수 있는 실체를 가진 그림으로 적용된 수어 어휘 말하기 과제와 지역의 명소, 맛집 등을 소개하는 우리 고장 이야기 과제에서 다양한 어휘를 확보할 수 있었다. 그리고 취미활동에 적용된 몇 가지 소재에서는 통사적 공간 활용이 나타나 문법 활용에 가능할 것으로 보였으며, 농에피소드에서는 농문화적인 요소들이 많이 발견되는 것을 확인할 수 있었다. 이로써 다양한 한국수어 담화 양식을 끌어낼 수 있는 주제를 적용한 새로운 유도 자료를 추가로 개발하고 이를 통해 일상생활 전반에 걸친 농인의 생생한 한국수어 수행 현상이 담긴 유용한 기초 자료를 제공할 것이다.

둘째, 수어 수집 대상 지역의 다양한 수어 변이 형태 정보 제공

4개 지역의 농인이 참여하는 원시 말뭉치의 추가 수집(편집 시간 기준 146시간 23분 36초)를 통하여 지역 수어의 대표성을 갖추는 자료를 추가 확보하게 되었다. 특히 2018년에 4쌍만 수집되었던 강원, 전북 지역 말뭉치를 각각 13쌍씩 추가 수집하였으며, 2015년에 수집한 서울·경기 지역 말뭉치 중 4명만 참여했던 경기권의 언어제공자 9쌍의 말뭉치를 추가 수집하였다. 그리고 총 23쌍의 언어제공자의 말뭉치가 수집된 바 있는 전남·광주지역의 언어제공자 5쌍을 대상으로 다양한 한국수어 담화 양식을 끌어낼 수 있는 주제를 적용하여 개발한 새로운 유도자료로 원시 말뭉치를 추가 수집하였다. 이로써 강원, 광주·전남, 서울·경기, 전북 지역 수어 사용자의 다양한 수어 형태를 확인할 수 있을 것으로 기대된다.

셋째, 한국수어사전 제작 및 수어 연구의 데이터베이스(DB) 구축  
기존에 수집된 서울 지역 123분 분량의 영상과 경남 지역 107분 분량의 영상에 주석 및 번역을 함으로써 한국수어사전의 개편에 말뭉치 기반 용례의 기초 자료로 사용될 수 있을 것이다. 특히 본 연구에서는 한국수어사전의 기초 자료로 활용될 수 있도록 여러 가지 주제의 담화 내용이 담긴 ‘H 과제-주제 영역’ 영상을 중심으로 하였다. 이를 통해 의미 주석이 포함된 기본 주석은 한국수어 말뭉치 기반 한국수어 연구 활성화의 기반을 마련할 것으로 기대된다. 그리고 구체적인 지침 마련을 통한 번역이 됨으로써 인공지능 기술 개발을 통해 확장되고 있는 수어 번역에도 유용한 자료로 제공할 것이다.

이 외에도 연구를 통해 구축된 한국수어 말뭉치는 향후 한국수어 교재 제작, 체계적 한국수어 교육을 위한 학습 수준 기준, 한국수어 통역사자격시험에서의 객관적 평가 기준 설정 등을 위한 기초 정보를 제공할 것이다.

## 2) 제언

본 연구에서는 5개월이라는 짧은 기간 동안 기존에 구축된 원시 말

말뭉치에 대한 기본 주석과 번역을 하고, 사전 편찬을 위한 추가 유도자료를 개발함과 동시에 4개 지역의 원시 말뭉치를 추가 구축하였다. 시간의 흐름에 따라 기존 수어 세대가 점점 사라져 가고 있는 현실에서 가능한 이른 시간 내에 지역별 수어 말뭉치 수집을 완료하는 것은 매우 시급하다. 그리고 원시 말뭉치가 수어 연구의 기초 자료로 활용되기 위해서는 기본 주석과 번역 역시 시급하게 이루어져야 한다. 그러나 제한된 시간과 전문가의 수로 이 모든 작업을 동시에 진행하는 데에는 어려움이 있다. 따라서 짧은 사업 기간에 동시에 여러 지역의 수어 말뭉치를 수집하고 기본 주석을 진행했던 과정에서 나타난 문제점을 중심으로 향후 한국수어 말뭉치의 효과적인 구축을 위해 다음의 것들을 제언하고자 한다.

첫째, 여러 지역의 한국수어 말뭉치 동시 수집을 위한 체제 재정비가 필요하다.

성공적 한국수어 말뭉치 수집을 위한 주요 요소는 언어제공자 모집 및 선정, 촬영 현장에서의 원활한 소통, 영상 촬영과 편집이다. 여러 지역의 수어 말뭉치 수집을 동시에 진행하기 위해서는 이원체제를 확립할 필요가 있다. 즉 지역의 수어를 제공할 수 있는 언어제공자의 모집과 선정을 지원하는 것을 한 축으로 하고 영상의 촬영과 편집을 지원하는 것을 한 축으로 이원화하는 방식이다. 예를 들어, 언어제공자의 모집과 선정은 지역의 수어를 제공한 농인들과 가장 밀접한 관계를 맺고 있는 해당 지역 농인을 대표하는 기관이나 단체가 맡고, 영상의 촬영과 편집은 전문 기술을 가진 기관에서 하는 것이다.

이번 연구의 수집 과정에서 3대의 카메라로 촬영된 영상을 카메라별로 각각 하나의 파일로 하여 영상을 동기화하는 1차 가공에서부터 과제별로 분할하여 동기화하는 2차 가공까지 지역별 능력에 따라 편차가 매우 심하였다. 따라서 수어가 가능하고, 영상에 대해 이해하며, 편집이 가능한 전문팀을 구성하는 것도 심도 있게 고려되어야 할 필요가 있다.

둘째, 적정 촬영 시간 확보에 대한 방안을 모색해야 한다.

이번 연구에서는 기존에 사용한 13종의 유도 과제와 최종적으로 4종의 유도 과제로 수집한 것만을 사용하는 것으로 결론이 나긴 했으나 새로 개발한 ‘이어진 그림 이야기’ 과제를 포함한 5종의 유도 과제를 합쳐 총 18종의 유도 과제를 활용하여 수집이 이루어졌다. 13종의 유도 과제를 활용한 이전 연구의 수집에서는 약 3시간 정도가 소요되어 1일 평균 2쌍의 언어제공자 쌍의 촬영이 가능하였으나 18종의 유도 과제를 활용한 이번 연구에서는 평균 약 4시간 30분 이상이 소요되어 1일 평균 1쌍의 언어제공자 쌍이 촬영되었다. 실제 소요시간은 휴식 시간 포함 최소 5시간에서 7시간에 걸쳐 촬영이 이루어졌으며, 강원도, 전북 등 먼 지역에서 온 언어제공자의 경우 이동 시간까지 포함하면 12시간가량 소요되었다. 이에 원시 말뭉치 수집 일정이 기존 연구 대비 약 2배 정도 소요되었으며, 촬영 시간이 길어진 만큼 수집에 참여하는 사회자나 언어제공자, 촬영관계자들의 피로도가 증가하였다. 그리고 언어제공자의 경우 시간이 길어질수록 수집을 위한 대화의 몰입도가 떨어지는 등의 문제가 발생하기도 하였다. 따라서 효과적 원시 말뭉치 수집을 위해 유도 과제의 수를 10개 정도로 조정하는 등의 적정 촬영 시간에 대한 대안 마련이 필요하다.

셋째, 주석 전문 인력의 확보가 필요하다. 이번 연구에서는 그동안에 육성한 주석 인력을 확보할 수 있었기에 주석에서의 어려움이 덜하였다. 그러나 향후 주석의 양이 많아지면 경험이 많은 주석자가 더 많이 필요할 것이며, 양질의 수어 주석을 위해서는 주석자 양성과정을 통해 양질의 주석 인력을 확보해야 할 것이다. 주석 전문 인력 확보는 크게 교육이나 연수회를 통한 주석 전문 인력 저변확대와 국립국어원에서의 주석 전문 인력 고용과 운용의 두 가지 측면에서 접근해야 한다. 수어 영상자료를 통해 수어 주석을 하는 것은 매우 정교한 기술을 필요로 함과 동시에 시간의 변화에 따라 주석을 하는 기준과 관점의 변화가 일어날 가능성이 높다. 따라서 지속적 시간 속에서 일관된 관점으로 주석을 꾸준히 진행할 때 주석의 일관성과 신뢰성을 확보할 수

있을 것이다.

그리고 번역에서는 기본 주석 전문 인력과 같이 분절에 대한 부담은 덜하나 기록 도구가 엘란 프로그램이므로 엘란 프로그램 사용에 용이하면서 향후 인공지능 번역으로까지 활용 가능한 양질의 번역 결과물을 생산하기 위해 말뭉치 번역 지침에 따른 번역의 일관성과 신뢰성이 확보될 수 있는 양질의 번역사를 확보하는 것이 필요하다.

넷째, 「한국수어 자료 통합지원 시스템」의 신속한 기능 개선이 필요하다.

현재의 「한국수어 자료 통합지원 시스템」은 가공된 수어 자료를 탑재, 탐색, 호출 등의 전 과정에서 동일한 문제에 대한 처리 불가 현상이 반복되고 있으며, 일정한 패턴이 없이 작업을 지연시키는 등 여러 문제점을 노출시키고 있다. 시스템의 현재 기능 수준으로는 향후 축적된 수어 자료의 공개를 어렵게 할 위험성이 클 것으로 판단된다. 따라서 「한국수어 자료 통합지원 시스템」의 기능 개선이 신속히 이루어져야 한다.

다섯째, 한국수어 말뭉치 구축을 다년도 사업으로 전환해야 한다. 현재 매년 모집 공고를 내고 연구팀을 공모하여 본 사업을 진행해 오고 있으나 매년 같은 절차로 인해 사업을 수행할 기간이 짧고 전문 인력 확보 또한 어렵다. 이런 연구 환경에서는 한국수어 말뭉치 구축 연구를 중장기 계획을 갖고 수행할 수 없다. 다년 사업으로 연구 위탁이 이루어질 때, 위탁받은 연구진은 중장기 연구계획을 수립하고 의미 있는 연구 결과물을 도출해 낼 수 있을 것이다.

여섯째, 한국수어 말뭉치 기반의 연구 과업 수행이 필요하다. 한국수어 말뭉치는 구축만을 목적으로 하는 것이 아니며, 말뭉치 기반의 다양한 연구가 이루어짐으로써 그 가치를 높이 인정받을 수 있을 것이다. 현실적으로 수어 연구인력의 저변확대를 위한 시간이 필요한 만큼 원시 수어 말뭉치 구축 및 분석 연구사업을 통해 다양한 연구사례를 제시할 필요가 있다.

## 참고문헌

### <국내외 연구>

- 강창욱 외 (2019). 2019 한국수어 말뭉치 연구 및 구축. 서울: 국립국어원.
- 강창욱 외 (2020). 2020 한국수어 말뭉치 연구 및 구축. 서울: 국립국어원.
- 박종윤 외 (2017). 「한국수어 자료 통합지원 시스템」 고도화. 서울: 국립국어원.
- 원성욱 외 (2016). 「한국수어 자료 통합지원 시스템」 구축 완료 보고서. 서울: 국립국어원.
- 원성욱 외 (2017). 한국수어 말뭉치 연구 및 구축. 서울: 국립국어원.
- 윤병천 외 (2014). 한국수어 코퍼스 구축을 위한 기초 연구. 서울: 국립국어원.
- 윤석민 외 (2018). 2018 한국수어 말뭉치 연구 및 구축. 서울: 국립국어원.
- 홍성은(2010). 수화언어학의 유도자료와 그 사용. 제12회 한국수화학회 학술대회 자료집, 10.
- 홍성은, 니시오 리에 (2010). 독일수어 코퍼스 프로젝트에서의 유도 방법. 제12회 한국수화학회 학술대회 자료집, 50-58.
- Crasborn, Onno & Zwitserlood, Inge (2008). The Corpus NGT: an online corpus for professionals and laymen. In Crasborn, Onno et al. (Eds.): *Proceedings of the LREC2008 3rd Workshop on the Representation and Processing of Sign Languages: Construction and Exploitation of Sign Language Corpora*. 6th International Conference on Language Resources and Evaluation (LREC 2008), Marrakesch, Marokko, 1.6.2008. Paris, Frankreich: European Language Resources Association (ELRA), 44-49.
- Nishio, Rie / Hong, Sung-Eun / König, Susanne / Konrad, Reiner / Langer, Gabriele / Hanke, Thomas / Rathmann, Christian (2010). Elicitation methods in the DGS (German Sign Language) Corpus Project. In Dreuw, Philippe et al. (Eds.): *Proceedings of the LREC 2010 4th Workshop on the Representation and Processing of Sign*

*Languages: Corpora and Sign Language Technologies*. 7th International Conference on Language Resources and Evaluation (LREC 2010), Valletta, Malta, 22.-23.5. 2010. Paris, Frankreich: European Language Resources Association (ELRA), 178-185.

Schembri, Adam / Fenlon, Jordan / Rentelis, Ramas / Reynolds, Sally / Cormier, Kearsy (2013). Building the British Sign Language Corpus. *Language Documentation & Conservation*. 7, 136-154.

#### <온라인 자료>

한국수어사전 <https://sldict.korean.go.kr/front/main/main.do#>

ELAN 다운로드 경로 ‘막스프랑크심리학연구소의 언어 기록 보관소’ <https://archive.mpi.nl/tla/elan/download>



## [부록 1] 촬영 동의서

### 국가 언어 자원(말뭉치) 구축 및 활용 저작권 등 이용 허락 계약서

권리자 \_\_\_\_\_(이하 “권리자”이라 함)와 이용자 국립국어원(이하 “이용자”이라 함)은 아래 저작물에 관한 저작권과 권리자의 초상권, 기타 이에 부수한 권리 등(이하 ‘계약 대상 권리’라고만 한다) 일체의 권리에 대한 이용 허락과 관련하여 다음과 같이 계약을 체결한다.

#### 다 음

##### 제1조 (계약의 목적)

본 계약은 계약 대상 권리의 원만한 이용 허락과 관련하여 권리자와 이용자 사이의 권리관계를 정하는 것을 목적으로 한다.

##### 제2조 (계약의 대상)

① 본 계약의 대상이 되는 저작권산권은 다음 각 항에서 정하는 바와 같다.

1. 대상저작물은 한국수어 말뭉치로 한다(이하 ‘대상저작물’이라고만 한다)
2. 이용 대상 권리는 다음 각 목에서 정하는 일에 필요한 일체의 저작권산권과 저작권 집권 중 재산권 부분을 말한다.
  - 가. 이용자 및 이용자가 발주한 용역 사업의 수행자가 대상저작물을 일정한 형식으로 전자적 기록 매체에 담아 보존하는 일
  - 나. 이용자 및 이용자가 발주한 용역 사업의 수행자가 한국수어 연구와 언어 정보 처리 분야에 응용하기 위해 대상저작물을 복제·변형(목차·머리말·도표·그림·각주 등의 편집 및 삭제, 언어 단위별 분리, 언어적·비언어적 정보 부착 등)하는 일
  - 다. 이용자 및 이용자가 발주한 용역 사업의 수행자가 대상저작물 및 그 복제·변형물을 연구 및 기술 개발용으로 학계·연구기관·산업체 등이 이용할 수 있도록 제공·배포하는 일
  - 라. 대상저작물 및 그 복제·변형물을 제공·배포받은 학계·연구기관·산업체 등이 한국수어 연구와 언어 정보 처리 분야 응용을 위하여 대상저작물 및 그 복제·변형물을 분석 및 처리하여 사용하는 것을 허락하는 일

② 본 계약의 대상이 되는 초상권은 다음 각 항에서 정하는 바와 같다.

- 가. 초상권의 대상은 제1호 가목에 기재된 저작물에 포함된 권리자의 초상 전체로 한다.
- 나. 이용 대상 권리는 제1호 나목에 기재된 일체의 행위에 필요한 초상권 및 퍼블리시터권으로 한다.

사전에 고지한 후 사소한 수정 및 편집을 할 수 있다.

#### **제6조 (확인 및 보증)**

- ① 권리자는 이용자에게 다음 각 호의 사항을 확인하고 보증한다.
  - 1. 대상저작물의 저작권 이용 허락을 체결하는 데 필요한 권리 및 권한을 적법하게 보유하고 있다는 것
  - 2. 대상저작물의 내용이 제3자의 저작권, 상표권, 인격권을 비롯한 일체의 권리를 침해하지 아니한다는 것
  - 3. 대상저작물에 대하여 이용자에게 사전에 알린 제3자의 권리 외에는 이용자의 이용을 제한할 수 있는 부담이 더 이상 존재하지 아니한다는 것
- ② 이용자는 권리자에게 다음 각 호의 사항을 확인하고 보증한다.
  - 1. 대상저작물에 적용된 이용 허락 조건에 의해서만 대상저작물의 재이용을 허락할 것
  - 2. 대상저작물을 권리자 및 제3자의 인격적 권리를 침해하는 방식으로 이용하지 아니할 것

#### **제7조 (계약내용의 변경)**

본 계약 내용 중 일부를 변경할 필요가 있는 경우에는 권리자와 이용자의 서면합의에 의하여 변경할 수 있으며, 그 서면합의에서 달리 정함이 없는 한, 변경된 사항은 그 다음날부터 효력을 가진다.

#### **제8조 (계약의 해지)**

- ① 당사자는 천재지변 또는 기타 불가항력으로 계약을 유지할 수 없는 경우에 본 계약을 해지할 수 있다.
- ② 당사자는 상대방이 정당한 이유 없이 본 계약을 위반하는 경우에 4주 이상의 상당한 기간을 정하여 상대방에게 그 시정을 최고하고, 상대방이 그 기간이 지나도록 이행하지 아니하는 경우에는 계약을 해지할 수 있다. 다만, 상대방이 명백한 시정거부의사를 표시하였거나 위반 사항의 성격상 시정이 불가능하다는 것이 명백히 인정되는 경우에는 위와 같은 최고 없이 계약을 해지할 수 있다.
- ③ 본 계약에 대한 해지권의 행사는 상대방에 대한 손해배상청구권 행사에 영향을 미치지 아니한다.

#### **제9조 (손해배상)**

당사자가 정당한 이유 없이 본 계약을 위반하는 경우, 그로 인하여 상대방에게 발생한 모든 손해를 배상할 책임이 있다. 다만, 제8조 1항의 사유로 본 계약을 이행하지 못한 경우에는 손해배상책임을 면한다.

#### **제10조 (비용의 부담)**

- ③ 기타 본 계약의 원활한 이행을 위하여 제1항 또는 제2항에서 정한 권리의 행사를 위하여 권리자는 이용자 또는 이용자가 허락한 자에 대하여 저작권(저작권법 제17조 제1항 제1호의 저작인격권(저작인격권에 의한 인격권 부분을 포함한다) 및 기타 법적 권리를 부당하게 행사하지 아니하기로 한다.

### 제3조 (이용 허락 기간)

- ① 계약 대상 권리에 대한 이용 허락 기간은 계약체결일부터 2052년 12월 31일까지로 한다.
- ② 권리자가 이용 허락 중지 의사를 밝히지 아니하면 이용 허락이 5년 단위로 자동 갱신된다.
- ③ 계약기간 중 권리자의 사망이 발생하면 특별한 사정이 없는 한 그의 적법한 상속인이 이 계약의 지위를 상속하는 것으로 한다.

### 제4조 (권리자의 의무)

- ① 권리자는 이용자에게 계약 대상 권리에 관하여 본 계약서 제2조에서 정한 계약 대상 권리를 제3조의 기간 동안 비독점적으로 허락한다.
- ② 권리자는 이용자에게 계약 체결일로부터 10일 이내에 계약 대상 권리의 이용을 위해 필요한 상당한 자료를 인도하여야 한다. 다만, 제2조 제1항 제1호의 가목의 저작물이 한국저작권위원회에 등록되어 있지 않은 경우 이용자가 요청하면 권리자는 이 저작물의 저작재산권을 등록한 후 위 의무를 이행한다.
- ③ 권리자는 계약 대상 권리에 제3자의 이용 허락권, 질권 등이 존재하는 경우, 이용자에게 그 사실을 사전에 알려야 한다.
- ④ 권리자는 계약 대상 권리의 저작재산권 전부 또는 일부를 제3자에게 양도하거나 이에 대하여 질권을 설정하고자 하는 경우, 사전에 이용자에게 이 사실을 통보하여야 한다.
- ⑤ 제4항의 경우 권리자는 계약기간 중 계약 대상 권리 중 일부 또는 전부를 제3자에게 양도할 경우, 이에 대하여 사전에 이용자에게 통지하여야 하여 제3자와 이용자가 계약을 체결할 수 있도록 적극 협조하여야 한다.

### 제5조 (이용자의 권리 및 의무)

- ① 이용자는 계약 대상 권리를 제3조의 이용 허락 기간 동안 제2조의 이용 허락을 받은 범위 내에서 비독점적으로 자유롭게 이용할 수 있다.
- ② 계약 대상 권리의 이용료는 무상으로 한다.
- ③ 이용자는 관례적으로 저작자 및 저작재산권자의 성명 등 표시를 허용하는 대상저작물을 이용하는 경우, 그 저작자 및 저작재산권자의 성명 등을 표시하여야 한다.
- ④ 이용자는 대상저작물을 이용함에 있어서 저작인격권을 침해하지 아니한다. 다만, 대상저작물의 본질적인 내용을 변경하지 않는 범위 내에서 권리자에게 그 사실을

계약 체결에 따른 비용은 이용자가 전부 부담한다.

**제11조 (분쟁해결)**

- ① 본 계약에서 발생하는 모든 분쟁은 권리자와 이용자가 상호 원만한 합의에 이르도록 노력하여야 하며, 분쟁이 원만히 해결되지 않는 경우에는 소제기에 앞서 한국저작권위원회에 조정을 신청할 수 있다.
- ② 제1항에 따라 해결되지 아니할 때에는 서울남부지방법원을 제1심 소송의 전속관할로 정하여 소송에 의해 해결토록 한다.

**제12조 (비밀유지)**

양 당사자는 본 계약의 체결 및 이행과정에서 알게 된 상대방에 관한 정보, 본 계약의 내용 및 대상저작물의 내용을, 상대방의 서면에 의한 승낙 없이 제3자에게 공개하여서는 아니 된다.

**제13조 (기타부속합의)**

- ① 권리자와 이용자는 본 계약의 내용을 보충하거나, 이 계약에서 정하지 아니한 사항을 규정하기 위하여 부속합의서를 작성할 수 있다.
- ② 제1항에 따른 부속 합의는 본 계약의 내용과 배치되거나 위반하지 않는 범위 내에서 유효하다.

**제14조 (계약의 해석 및 보완)**

본 계약서에서 명시되어 있지 아니하거나 해석상 이견이 있을 경우에는 저작권법, 민법 등을 준용하고 사회 통념과 조리에 맞게 해결한다.

**제15조 (계약 효력 발생일)**

본 계약의 효력은 계약 체결일로부터 발생한다.

2021년    월    일

권리자

이용자

성명: (인)

성명: 국립국어원장 (인)

생년월일:

주소: 서울특별시 강서구 금남화로 154

주소:

## [부록 2] 언어제공자 질문지

### 자료 수집을 위한 질문지

#### 개인 정보

1. 이름: \_\_\_\_\_

2. 생년월일: \_\_\_\_\_

3. 주소: \_\_\_\_\_

4. 성별: ☐ 여성    ☐ 남성

5. 현재 사는 곳: \_\_\_\_\_ 거주 기간(예: 08-현재): \_\_\_\_\_

6. 현재까지 살았던 장소들

\_\_\_\_\_년부터 \_\_\_\_\_년까지 거주지 \_\_\_\_\_ (지역명)

\_\_\_\_\_년부터 \_\_\_\_\_년까지 거주지 \_\_\_\_\_ (지역명)

\_\_\_\_\_년부터 \_\_\_\_\_년까지 거주지 \_\_\_\_\_ (지역명)

\_\_\_\_\_년부터 \_\_\_\_\_년까지 거주지 \_\_\_\_\_ (지역명)

7. 청력상태/청력손실 시기

☐ 농 ( ☐ 태어날 때부터 ☐ \_\_\_\_살 이후부터)

☐ 난청 ( ☐ 태어날 때부터 ☐ \_\_\_\_살 이후부터)

8. 청각보조기기 착용 여부

☐ 인공와우 기술을 받았다. ( \_\_\_\_\_년 이후부터 사용)

- ☐ 규칙적으로 보청기를 사용한다.
- ☐ 가끔 보청기를 사용한다.
- ☐ 보청기 등의 보장구를 사용하지 않는다.

## 가족 정보

9. 아버지의 농인 여부: ☐ 농인 ☐ 난청인 ☐ 청인 ☐ 잘 모르겠다

10. 어머니의 농인 여부: ☐ 농인 ☐ 난청인 ☐ 청인 ☐ 잘 모르겠다

11. 부모와의 동거 여부(어린 시절): ☐ 예 ☐ 아니오

12. 부모 외의 양육자: [11번 질문에 ‘아니오’ 라고 답한 경우]

☐ 할아버지 ☐ 할머니 ☐ 친척 ☐ 기타 \_\_\_\_\_

이들 양육자 중 남성의 농인 여부: ☐ 농인 ☐ 난청인 ☐ 청인

이들 양육자 중 여성의 농인 여부: ☐ 농인 ☐ 난청인 ☐ 청인

13. 어머니와의 주된 의사소통 방법

☐ 한국수어 ☐ 한국어대응수어+말 ☐ 제스처 ☐ 말 ☐ 필담  
☐ 홈싸인 ☐ 기타 \_\_\_\_\_

14. 아버지와의 주된 의사소통 방법

☐ 한국수어 ☐ 한국어대응수어+말 ☐ 제스처 ☐ 말 ☐ 필담  
☐ 홈싸인 ☐ 기타 \_\_\_\_\_

15. 형제 및 자매의 농인 여부/나이

① ☐ 농인 ☐ 난청인 ☐ 청인 (나보다 나이가 \_\_\_\_\_살 ☐ 많다 ☐ 적다)

- ② ☐ 농인 ☐ 난청인 ☐ 청인 (나보다 나이가 \_\_\_\_\_살 ☐ 많다 ☐ 적다)  
 ③ ☐ 농인 ☐ 난청인 ☐ 청인 (나보다 나이가 \_\_\_\_\_살 ☐ 많다 ☐ 적다)  
 ④ ☐ 농인 ☐ 난청인 ☐ 청인 (나보다 나이가 \_\_\_\_\_살 ☐ 많다 ☐ 적다)  
 ⑤ ☐ 형제 및 자매 없음

16. 형제 및 자매들과의 주된 의사소통 방법

- ☐ 한국수어 ☐ 한국어대응수어+말 ☐ 제스처 ☐ 말 ☐ 필담  
☐ 흠싸인 ☐ 기타 \_\_\_\_\_

17. 가족 및 친척의 농인 여부

- |       |                             |                              |                             |
|-------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| 할머니   | <input type="checkbox"/> 농인 | <input type="checkbox"/> 난청인 | <input type="checkbox"/> 청인 |
| 할아버지  | <input type="checkbox"/> 농인 | <input type="checkbox"/> 난청인 | <input type="checkbox"/> 청인 |
| _____ | <input type="checkbox"/> 농인 | <input type="checkbox"/> 난청인 | <input type="checkbox"/> 청인 |
| _____ | <input type="checkbox"/> 농인 | <input type="checkbox"/> 난청인 | <input type="checkbox"/> 청인 |

18. 배우자의 농인 여부

- ☐ 농인 ☐ 난청인 ☐ 청인 ☐ CODA(농부모의 청인자녀) ☐ 배우자 없음

19. 배우자와의 주된 의사소통 방법

- ☐ 한국수어 ☐ 한국어대응수어+말 ☐ 제스처 ☐ 말 ☐ 필담  
☐ 흠싸인 ☐ 기타 \_\_\_\_\_

20. 자녀의 농인 여부

- ☐ 농인 ( \_\_\_\_\_ 명)  
☐ 난청인 ( \_\_\_\_\_ 명)  
☐ 청인 ( \_\_\_\_\_ 명)  
☐ 자녀 없음



21. 자녀와의 주된 의사소통 방법

- ☐ 한국수어      ☐ 한국어대응수어+말    ☐ 제스처    ☐ 말    ☐ 필담  
☐ 홈싸인      ☐ 기타 \_\_\_\_\_

## 언어

22. 언어제공자(본인)의 주된 의사소통 방법

- ☐ 한국수어      ☐ 한국어대응수어+말(음성언어)      ☐ 말(음성언어)

23. 한국수어 습득 시기: \_\_\_\_\_살 때부터

24. 한국수어 습득 장소

- ☐ 가정/부모님  
☐ 농학교  
☐ 농인 교회  
☐ 농아인협회  
☐ 기타 \_\_\_\_\_

25. 한글지문자(지화) 사용 유무

- ☐ 전혀 사용하지 않음    ☐ 거의 사용하지 않음    ☐ 가끔 사용    ☐ 자주 사용

26. 지역수어 사용: 지역명 \_\_\_\_\_

27. 농(난청)인과의 정기적인 만남 여부

- ☐ 일주일에 1~2번      ☐ 일주일에 3~4번      ☐ 일주일에 5번 이상



28. 본인의 한국어 능력 정도

읽기    ☐ 전혀 못한다    ☐ 조금 한다    ☐ 보통    ☐ 잘 한다    ☐ 아주 잘 한다  
쓰기    ☐ 전혀 못한다    ☐ 조금 한다    ☐ 보통    ☐ 잘 한다    ☐ 아주 잘 한다

29. 외국수어 사용 여부

미국수어    ☐ 전혀 못한다    ☐ 조금 한다    ☐ 보통    ☐ 잘 한다    ☐ 아주 잘 한다  
일본수어    ☐ 전혀 못한다    ☐ 조금 한다    ☐ 보통    ☐ 잘 한다    ☐ 아주 잘 한다  
국제수화    ☐ 전혀 못한다    ☐ 조금 한다    ☐ 보통    ☐ 잘 한다    ☐ 아주 잘 한다  
\_\_\_\_\_    ☐ 전혀 못한다    ☐ 조금 한다    ☐ 보통    ☐ 잘 한다    ☐ 아주 잘 한다

## 학교 및 직업

30. 출신 학교

출신학교1: \_\_\_\_\_살부터 \_\_\_\_\_살까지 \_\_\_\_\_학교 \_\_\_\_\_지역

학교에서의 주된 의사소통 방법:

☐ 한국수어    ☐ 한국어대응수어+말    ☐ 한국수어 + 한국어    ☐ 구화  
☐ 수화통역사와 함께    ☐ 기타 \_\_\_\_\_

출신학교1: \_\_\_\_\_살부터 \_\_\_\_\_살까지 \_\_\_\_\_학교 \_\_\_\_\_지역

학교에서의 주된 의사소통 방법:

☐ 한국수어    ☐ 한국어대응수어+말    ☐ 한국수어 + 한국어    ☐ 구화  
☐ 수화통역사와 함께    ☐ 기타 \_\_\_\_\_

출신학교1: \_\_\_\_\_살부터 \_\_\_\_\_살까지 \_\_\_\_\_학교 \_\_\_\_\_지역

학교에서의 주된 의사소통 방법:

☐ 한국수어    ☐ 한국어대응수어+말    ☐ 한국수어 + 한국어    ☐ 구화  
☐ 수화통역사와 함께    ☐ 기타 \_\_\_\_\_

출신학교1: \_\_\_\_\_살부터 \_\_\_\_\_살까지 \_\_\_\_\_학교 \_\_\_\_\_지역

학교에서의 주된 의사소통 방법:

- ☐ 한국수어      ☐ 한국어대응수어+말      ☐ 한국수어 + 한국어      ☐ 구화  
☐ 수화통역사와 함께      ☐ 기타 \_\_\_\_\_

출신학교1: \_\_\_\_\_살부터 \_\_\_\_\_살까지 \_\_\_\_\_학교 \_\_\_\_\_지역

학교에서의 주된 의사소통 방법:

- ☐ 한국수어      ☐ 한국어대응수어+말      ☐ 한국수어 + 한국어      ☐ 구화  
☐ 수화통역사와 함께      ☐ 기타 \_\_\_\_\_

31. 학교 기숙사 입사 여부: ☐ 예      ☐ 아니오

32. 학교 기숙사 입사에 대한 추가정보 [31번에서 ‘예’ 라고 답한 경우]

- ☐ 기숙사에서 생활하고, 주말에 집에 규칙적으로 갔다  
☐ 기숙사에서 생활하고, 방학 때만 집에 갔다

33. 최종 학력

- ☐ 초등학교 졸업      ☐ 중학교 졸업  
☐ 고등학교 졸업      ☐ 전공과 졸업  
☐ 전문대학 졸업      ☐ 4년제 대학교 졸업  
☐ 대학원 석사 졸업      ☐ 대학원 박사 졸업  
☐ 기타 \_\_\_\_\_

34. 대학명/전공

대학명 \_\_\_\_\_ 전공 \_\_\_\_\_ 지역 \_\_\_\_\_

35. 직업훈련 기관명/지역

기관명 \_\_\_\_\_ 지역 \_\_\_\_\_

36. 재직 여부: ☐ 예 ☐ 아니오

37. 직장 정보 (현재 재직 중인 직장 또는 마지막 직장)

직종(직장) \_\_\_\_\_ 지역 \_\_\_\_\_

근무 기간 \_\_\_\_\_년부터 \_\_\_\_\_년까지

직장에서의 주된 의사소통 방법:

☐ 한국수어 ☐ 한국어대응수어+말 ☐ 한국수어 + 한국어 ☐ 구화  
☐ 수화통역사와 함께 ☐ 기타 \_\_\_\_\_

38. 직장에서 작업 형태

☐ 팀에서 일함 ☐ 혼자 일함

39. 취미와 특별히 흥미가 있는 영역(예, 축구, 자동차, 요리, 독서, 등산 등)

\_\_\_\_\_

## 농사회에서의 활동

40. 한국수어 강사 경험

현재 한국수어를 가르치고 있다 ☐ 예 ☐ 아니오

과거에 한국수어를 가르쳤다 ☐ 예 ☐ 아니오

41. 한국수어 강사 활동 정도 [40번에서 ‘예’ 라고 답한 경우]

☐ 1년 이하 ☐ 1~2년 ☐ 3~4년 ☐ 5년 이상

42. 수어 예술분야 활동에서 수어사용 여부(예, 수어 예술분야: 연극, 시, 퍼포먼스 등)

☐ 수어를 사용한다.    ☐ 수어를 사용하지 않는다.

43. 우세손

	오른손사용	왼손사용	가끔 왼손 사용
글쓰기	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
양치질	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
칼질하기	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
수어할 때	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

44. 마지막으로 하고 싶은 말

---

---

---

---

---

날짜: 2019년 \_\_\_\_월 \_\_\_\_일

서명: \_\_\_\_\_

### [부록 3] 언어제공자와 사회자 관계에 관한 질문지

#### 언어제공자와 사회자 관계에 관한 질문지

자료수집 날짜: \_\_\_\_\_

사회자:        000

언어제공자 A: \_\_\_\_\_

언어제공자 B: \_\_\_\_\_

##### 언어제공자 A와 언어제공자 B

- 1)     ☐ 우리는 서로 매우 잘 안다  
         ☐ 우리는 서로 잘 안다  
         ☐ 우리는 서로 알지만, 자주 만나지 않는다  
         ☐ 우리는 과거에 만난 적이 있다  
         ☐ 우리는 오늘 처음 만났다
- 2)     우리는 서로 친척 관계이거나 결혼을 통해 친척 관계이다  
         ☐ 예        ☐ 아니오  
         ( ‘예’ 라고 답한 경우) 어떤 친척 관계인지(예, 조카 등)  
         \_\_\_\_\_

##### 사회자와 언어제공자 A

- 1)     ☐ 우리는 서로 매우 잘 안다  
         ☐ 우리는 서로 잘 안다  
         ☐ 우리는 서로 알지만, 자주 만나지 않는다  
         ☐ 우리는 과거에 만난 적이 있다  
         ☐ 우리는 오늘 처음 만났다

- 2) 우리는 서로 친척 관계이거나 결혼을 통해 친척 관계이다  
☐ 예      ☐ 아니오  
( ‘예’ 라고 답한 경우) 어떤 친척 관계인지(예, 조카 등)
- 

#### 사회자와 언어제공자 B

- 1) ☐ 우리는 서로 매우 잘 안다  
☐ 우리는 서로 잘 안다  
☐ 우리는 서로 알지만, 자주 만나지 않는다  
☐ 우리는 과거에 만난 적이 있다  
☐ 우리는 오늘 처음 만났다
- 2) 우리는 서로 친척 관계이거나 결혼을 통해 친척 관계이다  
☐ 예      ☐ 아니오  
( ‘예’ 라고 답한 경우) 어떤 친척 관계인지(예, 조카 등)
-

## [부록 4] 원시 말뭉치 수집 체크 리스트

### 1. 촬영 전 사전 준비

구분	세부내용	체크 (O, X)	참고 파일
지역 협회	1. 사회자 모집 및 추천		
	- 언어제공자 조건 부합하는 지역의 농인 중 담화 촉진 능력이 탁월한 자 - 말뭉치 수집 인원예 따라 1~2명		
	2. 언어제공자 모집 및 추천		
	- 언어제공자 조건에 부합하는 지역의 농인 - 촬영 인원보다 많은 명단 확보(예비인원 포함) ※ 지역별, 연령별 수집 현황을 연구진에서 제공하며 이를 참고하여 지역의 특성을 고려하여 모집함(단, 고령 언어제공자 확보 필요).		1-1. (서식)
	3. 언어제공자 확정 및 촬영 스케줄 확인		
	- 연구진에 언어제공자 목록 제출(검토 및 논의)		
	- 언어제공자 확정 및 언어제공자 매칭 • 언어제공자 매칭 시 나이대 고려(자연스러운 담화 환경 제공 목적) • 언어제공자 매칭 시 성별로 구분되지 않아도 됨		3-1. 3-2.
	- 촬영 스케줄 작성(일일 촬영 인원 조율)		1-2. (서식)
	- 연구진에 촬영 스케줄 공유		
	4. 사회자 유도자료 설명 동영상 제작		
	- 유도자료 삽입용으로 지역에서 선정된 사회자가 유도자료 설명하는 영상을 제작하여 연구진에 제출 ① 공동: 동의 영상 1개 ②-1 유도 과제 18종 지역: 18종 18개 영상 촬영 및 편집 ②-2 유도 과제 5종 지역: 5종 7개 영상 촬영 및 편집		

## 2. 촬영 준비 및 촬영 당일

※ 농인의 코드 스위칭 방지 목적을 위해 촬영종료 시까지 촬영실 내 청인의 출입을 자제하며 청인과의 대화를 금지하도록 한다.

구분	세부내용		체크 (O, X)	참고 파일
촬영	1. 촬영장 공간 확보			
	공간규격	• 촬영실 : 32m <sup>2</sup> (5.3m×6m) 이상		2-1. 2-2. 2-3.
		• 모니터실		
		• 휴게실		
	장비	• 카메라 3대 이상		
		• 메모리 128G 이상,		
		• 노트북(컴퓨터) 3대 이상		
		• 모니터 5대 이상		
	2. 촬영실 셋팅(연구진 확인 여부)			
	- 조명, 에어컨, 햇빛(암막) 등 시설 완비 여부			
	- 배경: 파란색			
	- 카메라 및 메모리카드: 촬영 사양 확인			
	- 촬영 높이 및 각도 점검			
	- 컴퓨터(본체, 모니터 연결 상태)점검			
	- 유도자료 정상 작동 및 유도자료용 색지 구비 여부			
	- 사회자용 시계 차임벨, 사회자 일지 준비 여부			
	3. 모니터실 셋팅			
	- 촬영장 카메라와 모니터실 모니터 간의 연결상태 점검			
	- 촬영 일지 준비			
	- 돌발 상황에 대처할 인력			
	4. 휴게실 셋팅			
	방역지침	• 체온측정(체온계 구비)		7-1.
		• 방문 명부 작성		7-2.
		• 소독제 구비		(서식)
	촬영 전	• 저작권 사용 허가계약서 수령		3-3. (서식)
		• 개인정보 수집 동의서 작성		3-4. (서식)
		• 자료 수집을 위한 질문지 작성		3-5. (서식)
		• 보관용 파일 및 필기구 등		
		※ 촬영 전 두 언어제공자가 서로 서먹하지 않도록 약간의 대화를 나눈 후, 촬영을 시작할 수 있다		



촬영 후	록 함		
	• 사회자와의 관계 질문지 작성		3-6.
	• 언어제공자 수당 지급용 영수증 작성		3-7. 또는 3-8.
	• 언어제공자 수당 지급용 서류(신분증, 통장사본)		
	• 언어제공자 촬영 확인 명부 작성		3-9
	• 보관용 파일 및 필기구 등		
	※ 답변 미비 사항 재확인 필수		
5. 예비 촬영			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- 본 촬영 시 문제 발생을 최소화할 목적으로 실시</li> <li>- 촬영팀에서 자체적으로 조율</li> </ul>			
6. 본 촬영			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- 사회자 및 언어제공자 복장 확인 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 단정한 옷차림</li> <li>• 어두운색 또는 손이 잘 드러날 수 있는 옷차림</li> <li>• 배경색과 동일한 파란색이나 체크 무늬의 옷은 피할 것</li> </ul> </li> <li>- 사회자 일지 작성</li> </ul>			4-1. (서식) 4-2. 4-3.
<ul style="list-style-type: none"> <li>- 유도 과제 18종 지역: 최소 4시간 30분이상 촬영 <ul style="list-style-type: none"> <li>☞ 최소 편집 시간 3시간 30분 확보되어야 함</li> </ul> </li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- 유도 과제 5종: 최소 1시간 30분이상 촬영 <ul style="list-style-type: none"> <li>☞ 최소 편집 시간 1시간 10분 확보되어야 함</li> </ul> </li> </ul>			
※ 편집 시간은 편집 지침 참고			

### 3. 편집

구분	세부내용	체크 (O, X)	참고 파일
연구진 사전 준비	1. 편집 교육 실시		6-1. 6-2. (서식) 6-3. 6-4. 6-5. 6-6.
	- 연구진 주체 촬영 첫날 지침 설명		
	2. 언어제공자 쌍별 원본 영상		
	- 카메라별(3대) 영상 1쌍 기준: 3개(Rt, Md, Lt)		
	- 편집 영상 파일명 (지역별 상이)		
	예시		
	• 강원: KSLGW5원본Rt, KSLGW5원본Md, KSLGW5원본Lt		
	• 경기: KSLSL32원본Rt, KSLSL32원본Md, KSLSL32원본Lt		
	• 광주·전남: KSLJN24원본Rt, KSLJN24원본Md, KSLJN24원본Lt		
	• 전북: KSLJB7원본Rt, KSLJB7원본Md, KSLJB7원본Lt		
	※ 파란색 영어는 지역코드이며, 숫자는 첫 번째 언어제공자 쌍의 번호임		
	3. 원본 영상 활용 과제별 편집영상		
	- 카메라별(3대) 동의 영상 1쌍 기준: 1개 총 3개		
	예시		
	• 강원: KSLGW5동의서Rt, KSLGW5동의서Md, KSLGW5동의서Lt		
	• 경기: KSLSL32동의서Rt, KSLSL32동의서Md, KSLSL32동의서Lt		
	• 전북: KSLJB7동의서Rt, KSLJB7동의서Md, KSLJB7동의서Lt		
	• 광주·전남: KSLJN24동의서Rt, KSLJN24동의서Md, KSLJN24동의서Lt		
	- 유도 과제 18종(A~R) 지역 1쌍 기준: 카메라별(3대) 과제 18종 총 54개		
	예시		
	• 강원: KSLGW5ARt, KSLGW5AMd, KSLGW5ALt		
	• 경기: KSLSL32ARt, KSLSL32AMd, KSLSL32ALt		
	• 전북: KSLJB7ARt, KSLJB7AMd, KSLJB7ALt		
	- 유도 과제 5종(N~R) 지역 1쌍 기준: 카메라별(3대) 과제 5종 총 15개		
	• 광주·전남: KSLJN24NRt, KSLJN24NMd, KSLJN24NLt		
	※ 초록색 영어는 유도 과제번호임		
	4. 편집일지 작성		
	- 편집 시 발생한 특이사항에 대해 기록		
	5. 편집 영상 및 편집 일지 1차 제출		
	- 외장 하드에 담아 우편으로 교류		

	6. 연구진 검수		
	- 편집 영상 및 편집 일지 토대로 영상 검토		
	- 수정 부분 표시 후 수정 요청		
	- 검수 및 수정 과정 반복		
	7. 최종 납품		
	- 강원		
	- 경기		
	- 광주·전남		
	- 전북		

[부록 5] 사회자 일지

사회자 일지			
일 시		장 소	
참석자			
내용 및 결과	언어제공자 쌍 : A: B:		
	기타 사항		

과제명(코드)	최소시간	시작시간	종료시간	기타사항
전체	273"	-	-	
1. 촬영 동의서	3"			
2. 수어 이름 말하기(A)	5"			
3. 다시 이야기하기_넥타이(D)	10"			

과제명(코드)	최소시간	시작시간	종료시간	기타사항						
4. 표지판(F)	20“									
5. 흥부와 놀부(K)	10“									
6. 이어진 그림 이야기(N)	20“									
7. 농학교 경험 이야기하기(M)	15“									
8. 여러 가지 주제(H)	25“			A그룹용						
					감정	직업	종교	휴가	음식	연애와 결혼
				A						
				B						
				B그룹용						
					대중 매체	경제	여행	건강	패션	날씨

과제명(코드)	최소시간	시작시간	종료시간	기타사항						
				A						
				B						
				C그룹용						
					직업	계절	교통	패션	행사	부동산
				A						
				B						
				* 그룹별 제시 과제가 다르므로, 사회자일지의 내용을 해당그룹의 과제로 수정하여 사용함						
9. 준비해 온 농담 이야기하기(B)	10"									
10. 특정 사건(G)	30"			A	육영수 피살	5.18 민주화	삼풍 백화점	2002 월드컵	노무현 대통령	
					도가니 사건	수어 교원 자격증	행복팀 투자 사기	남북 정상회담	평창동계올 림픽	
				B	육영수	5.18	삼풍	2002	노무현	

과제명(코드)	최소시간	시작시간	종료시간	기타사항																																						
				<table><tr><td rowspan="4"></td><td>피살</td><td>민주화</td><td>백화점</td><td>월드컵</td><td>대통령</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>도가니 사건</td><td>수어 교원 자격증</td><td>행복팀 투자 사기</td><td>남북 정상회담</td><td>평창동계올 림픽</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>						피살	민주화	백화점	월드컵	대통령						도가니 사건	수어 교원 자격증	행복팀 투자 사기	남북 정상회담	평창동계올 림픽																		
	피살	민주화	백화점	월드컵	대통령																																					
	도가니 사건	수어 교원 자격증	행복팀 투자 사기	남북 정상회담	평창동계올 림픽																																					
11. 토론(E)	25“			<table><tr><td rowspan="4">A</td><td>1종 면허</td><td>농학교 농인교사</td><td>수어통역 센터 분리</td><td>TV 통역 vs TV 자막</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>남북통일</td><td>일회용품 사용</td><td>수어교원 자격증</td><td>코로나 백신 vs 방역</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td rowspan="4">B</td><td>1종 면허</td><td>농학교 농인교사</td><td>수어통역 센터 분리</td><td>TV 통역 vs TV 자막</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>남북통일</td><td>일회용품 사용</td><td>수어교원 자격증</td><td>코로나 백신 vs 방역</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					A	1종 면허	농학교 농인교사	수어통역 센터 분리	TV 통역 vs TV 자막					남북통일	일회용품 사용	수어교원 자격증	코로나 백신 vs 방역					B	1종 면허	농학교 농인교사	수어통역 센터 분리	TV 통역 vs TV 자막					남북통일	일회용품 사용	수어교원 자격증	코로나 백신 vs 방역				
A	1종 면허	농학교 농인교사	수어통역 센터 분리	TV 통역 vs TV 자막																																						
	남북통일	일회용품 사용	수어교원 자격증	코로나 백신 vs 방역																																						
B	1종 면허	농학교 농인교사	수어통역 센터 분리	TV 통역 vs TV 자막																																						
	남북통일	일회용품 사용	수어교원 자격증	코로나 백신 vs 방역																																						
12. 취미(O)	20“																																									
13. 농사회 행사(J)	15“																																									

과제명(코드)	최소시간	시작시간	종료시간	기타사항
14. 우리고장이야기(P)	15“			
15. 다양한 수어 표현(I)	10“			
16. 영상을 보고 수어로 이야기하기 _애니메이션(C)	10“			
17. 수어 어휘 말하기(Q)	10“			
18. 옛날 수화와 현재 수화(L)	10“			
19. 농에피소드(R)	25“			



[부록 6] 촬영 일지

언어자료 동영상 촬영 일지			
일시			
장소			
참석자		작성 자	
내용 및 결과			

언어자료 동영상 촬영 일지			
일시	2021. 8. 27. 금		
장소	경기도농아인협회 4층 농아복지센터 촬영실		
참석자	촬영장: 박OO(사회자) 유OO백 신OO영 (언어제공자) 촬영: 최OO 모니터실: 이OO, 송미연	작성 자	송미연
내용 및 결 과	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 총 촬영 시간: 09:55~16:09 (총 쉬는 시간 40분)                휴게시간 11:35 - 12:00 (약 25분)                휴게시간 14:00 - 14:10 (약 10분)</li> <li>- 사회자가 시작하기 전 말뭉치에 대한 설명을 한 후 시작을 알림. 촬영동의서에 대한 설명 동영상을 시청하며 동의 서약을 하게 한 후, 계약서 서명을 마쳤는지 확인하고 나서 혹시 그 내용을 잊었을까봐 다시 한 번 확인한 것임을 설명해 줌으로써 언어제공자가 촬영에 대한 안정감을 느낄 수 있도록 배려하는 것으로 생각되었음</li> <li>- 언어제공자A는 활발한 성격으로 발화가 자연스럽게 많이 나오는 분위기였음</li> <li>- 언어제공자B는 오른 팔 사용이 부자연스러워보였으며, 성격도 소심한 듯 수어의 공간 활용이나 활동 폭이 적어 보였음. 또한 1부에서는 [-입니다] 수어사용이 잦았음</li> <li>- 촬영장에 푸른색 천의 너비를 충분히 확보하는 것이 필요함. 언어제공자 A의 앉은 키가 커서 카메라 조정을 하려고 하자, 배경이 없는 부분이 보여 조정이 쉽지 않았음</li> <li>* 1부 09:55 ~ 11:35 (25분 휴식)</li> <li>(2) 수어이름 말하기               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 이름에 대한 소개를 마친 후, 사회자가 언어제공자에게 이 이름을 누가 만들어주었는지 추가로 설명하도록 요구함으로써 발화를 자연스럽게 유도하였음</li> </ul> </li> <li>(3) 다시 이야기하기(넥타이)               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 유도자료 설명 동영상을 마친 후, 시작에 앞서 언어제공자 A에게 B에게 수어 설명을 맡기고 기다리면 됨을 다시 한 번 확인 시켜줌</li> </ul> </li> <li>(5) 표지판               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 이상한 표지판에 사회자를 보며 대화하려고 하자, 두 언어제공자가 서로 얘기하도록 함</li> <li>- 표지판의 내용보다는 각자의 이야기에 몰두하자, 사회자가 표지판을 자세히 살펴보</li> </ul> </li> </ul>		

<p>고 그에 대한 이야기를 나누도록 요청함. 이에 가까이에서 그림을 다시 보고자 A 언어제공자가 거의 풀더식으로 몸을 굽히는 바람에 손의 일부가 잘리게 됨. 이러한 현상은 자주 일어나는 것이 아니어서 괜찮지만, 언어제공자와 모니터 간의 거리 조정이 필요한 것으로 보임</p> <p>* 2부 촬영 12:00-14:00 (쉬는 시간 10분)</p> <p>(8) 여러 가지 주제 (A: 계절, 부동산, B: 행사, 패션)</p> <p>(10) 사건 (A: 세월호 침몰, B: 행복팀 투자사기)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 도가니, 육영수 피살 사건에 대해서도 잠시 이야기를 나눔</li> <li>- 육영수 피살사건에 대해서는 무슨 사건인지 보기 어려워하자, 사회자가 큰 화면으로 보여줌</li> </ul> <p>(11) 토론 (A: 수어통역센터 분리, B: 남북통일)</p> <p>* 3부 촬영 14:10- 16:09</p> <p>(13) 농사회행사</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 사진 외의 농 관련 행사에 참여했었던 경험에 대한 이야기도 괜찮다는 설명이 유도자료 설명자료에 포함되어야 할 것으로 보임. 예를 들어 농학교에서의 캠프 등</li> <li>- 최근 코로나로 인해 행사 참여가 부재한 이유도 있으며, 언어제공자 중 협회 행사 등에 참여하지 않았던 사람도 있을 수 있음(언어제공자 A). 그럴 경우 협회 행사가 아닌 농인 동호회 모임 등 다양한 농사회 행사에 대한 이야기가 제공될 필요가 있을 것으로 사료됨. 제공되는 행사 사진이 협회에서 주관하는 행사 위주여서 언어제공자 A의 발화를 이끌어 내기가 쉽지 않았음</li> <li>- 언어제공자A는 대의원행사에 참석한 적은 있었으나, 너무 잠깐 선거만 하고 끝나 버려 이후 협회 주관 행사를 참여하지 않는다고 함</li> </ul> <p>(17) 수어 어휘 말하기</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 서로 수어를 맞추어보지 않고 각자 그림을 보면서 수어 표현하는 형태로 진행되었음</li> <li>=&gt; 서로 맞추어 확인하는 과정을 통해 더 많은 수어에 대한 어휘가 나올 것으로 예상한 과제였으나, 장시간의 촬영으로 언어제공자가 다음 유도 과제로 넘어가는 과정에서 시계를 자주 확인하는 모습에서 많이 지쳐보였음</li> </ul> <p>(18) 옛날수어와 현재수어</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 잘 생각나지 않는다고 함. 미리 이야기해 주면 좋을 것 같다는 제안을 함</li> <li>- 주로 지명에 대한 사회자의 질의로 진행됨</li> </ul> <p>◆ 기타</p>
--

## [부록 7] 신규 등록 및 미등록 타입 목록

### 1) 신규 등록 타입 목록

연번	타입후보	처리구분	새타입명	비고
1	시스템1	등록 완료	시스템1	
2	육년전1	등록 완료	육년전1	
3	네덜란드1	등록 완료	네덜란드1	
4	매이다1	등록 완료	매이다1	
5	애타다1	등록 완료	애타다1	
6	프랑스2	등록 완료	프랑스2	
7	시집가다1	등록 완료	시집가다1	
8	마이너스1	등록 완료	마이너스1	
9	이박삼일1	등록 완료	이박삼일1	
10	백만1	등록 완료	백만1	
11	돈떨어지다1	등록 완료	돈떨어지다1	
12	공처가1	등록 완료	공처가1	
13	착륙1	등록 완료	착륙1	
14	폴리다2	등록 완료	폴리다2	
15	이십만1	등록 완료	이십만1	
16	총각1	등록 완료	총각1	
17	처녀1	등록 완료	처녀1	
18	생각가지다1	등록 완료	생각가지다1	
19	오만1	등록 완료	오만1	
20	아이고4	등록 완료	아이고4	
21	커피2	등록 완료	커피2	
22	승용차2	등록 완료	승용차2	
23	일어나다1	등록 완료	일어나다1	
24	불러내다1	등록 완료	불러내다1	
25	성심1	등록 완료	성심1	
26	세례1	등록 완료	세례1	
27	웃걸이1	등록 완료	웃걸이1	
28	현금1	등록 완료	현금1	

연번	타입후보	처리구분	새타입명	비고
29	이십오만1	등록 완료	이십오만1	
30	며칠후1	등록 완료	며칠후1	
31	세시간1	등록 완료	세시간1	
32	오래4	등록 완료	오래4	
33	흥청망청1	등록 완료	흥청망청1	
34	날씬하다3	등록 완료	날씬하다3	
35	구백구십이1	등록 완료	구백구십이1	
36	구십이1	등록 완료	구십이1	
37	대학교이학년1	등록 완료	대학교이학년1	
38	말줄임표1	등록 완료	말줄임표1	
39	십이월1	등록 완료	십이월1	
40	십일3	등록 완료	십일3	
41	여덟시간1	등록 완료	여덟시간1	
42	요르단1	등록 완료	요단강1	타입명 변경 후 등록
43	유월말1	등록 완료	유월말1	
44	이월1	등록 완료	이월1	
45	이집트1	등록 완료	이집트1	
46	일월1	등록 완료	일월1	
47	임신2	등록 완료	임신2	
48	개인주의1	등록 완료	중립1	타입명 변경 후 등록
49	뜨개질1	등록 완료	뜨개질1	
50	반말1	등록 완료	반말하다1	타입명 변경 후 등록
51	증가5	등록 완료	증가5	
52	십자가2	등록 완료	십자가2	
53	그리스도1	등록 완료	그리스도1	
54	나자신을보다1	등록 완료	자아성찰1	타입명 변경 후 등록
55	신경쓰지않다1	등록 완료	신경쓰지않다1	
56	눈감다2	등록 완료	눈감다2	
57	교황1	등록 완료	교황1	
58	장로1	등록 완료	장로1	
59	웃2	등록 완료	웃2	
60	마지못하다1	등록 완료	마지못하다1	

연번	타입후보	처리구분	새타입명	비고
61	사십팔1	등록 완료	사십팔1	
62	구개월1	등록 완료	구개월1	
63	줄리다2	등록 완료	잠자다1	타입명 변경 후 등록
64	이십만2	등록 완료	이십만2	
65	정면1	등록 완료	방향1	타입명 변경 후 등록
66	다먹다1	등록 완료	남은거없다1	타입명 변경 후 등록
67	매일2	등록 완료	매일2	
68	몽골1	등록 완료	몽골1	
69	나눠주다1	등록 완료	주다12	타입명 변경 후 등록
70	열아홉살1	등록 완료	열아홉살1	
71	구두1	등록 완료	구두1	
72	오만2	등록 완료	오만2	
73	구로1	등록 완료	구로1	
74	땀2	등록 완료	땀2	
75	counting hand4	등록 완료	counting hand 약지	타입명 변경 후 등록
76	counting hand5	등록 완료	counting hand 소지	타입명 변경 후 등록
77	주님1	등록 완료	주님1	
78	오억1	등록 완료	오억1	
79	이억1	등록 완료	이억1	
80	태국2	등록 완료	태국2	
81	사십년전1	등록 완료	사십년전1	
82	다운1	등록 완료	다운1	
83	들이마시다1	등록 완료	들이마시다1	
84	빠다1	등록 완료	빠다1	
85	상호먹살잡다1	등록 완료	먹살잡다1	타입명 변경 후 등록
86	소변2	등록 완료	소변2	
87	정신줄놓다1	등록 완료	넋나가다1	타입명 변경 후 등록
88	학원1	등록 완료	학원1	
89	일곱번째1	등록 완료	일곱번째1	
90	양1	등록 완료	양1	
91	인형1	등록 완료	인형1	

연번	타입후보	처리구분	새타입명	비고
92	아차1	등록 완료	아차1	
93	경쟁2	등록 완료	경쟁2	
94	가져오다5	등록 완료	쓸어담다1	타입명 변경 후 등록
95	삼키다2	등록 완료	삼키다2	
96	소통2	등록 완료	어찌어찌소통하다1	타입명 변경 후 등록
97	헌금1	등록 완료	헌금1	
98	에바다1	등록 완료	에바다1	
99	화나다5	등록 완료	화나다5	
100	십사년전1	등록 완료	십사년전1	
101	지체장애2	등록 완료	지체장애2	
102	망신3	등록 완료	망신3	
103	기입하다1	등록 완료	기입하다1	
104	충격3	등록 완료	충격3	
105	오사카1	등록 완료	오사카1	
106	잔치1	등록 완료	잔치1	
107	상견례1	등록 완료	상견례1	
108	파다1	등록 완료	파다1	
109	시간흐르다1	등록 완료	시간흐르다1	
110	양다리1	등록 완료	양다리1	
111	말하다5	등록 완료	말하다5	
112	말줄임표2	등록 완료	말줄임표2	
113	십육만1	등록 완료	십육만1	
114	백사1	등록 완료	백사1	
115	비행기2	등록 완료	비행기2	
116	어느쪽1	등록 완료	어느쪽1	
117	없다13	등록 완료	없다13	
118	인맥1	등록 완료	인맥1	
119	주다13	등록 완료	주다13	
120	캐나다1	등록 완료	캐나다1	
121	맥도날드2	등록 완료	맥도날드2	
122	돌리다3	등록 완료	고개돌리다1	타입명 변경 후 등록
123	궁궐2	등록 완료	궁궐2	

연번	타입후보	처리구분	새타입명	비고
124	나누다1	등록 완료	나누다1	
125	넘기다2	등록 완료	넘기다2	
126	도시2	등록 완료	빌딩4	타입명 변경 후 등록
127	돈주다8	등록 완료	돈주다8	
128	십일조1	등록 완료	십일조1	
129	애인1	등록 완료	애인1	
130	웃기다1	등록 완료	웃다2	
131	명확하다1	등록 완료	확실하다2	타입명 변경 후 등록
132	순복음1	등록 완료	순복음1	
133	향기1	등록 완료	향기1	
134	냄새3	등록 완료	냄새3	
135	예배1	등록 완료	예배1	
136	권사1	등록 완료	권사1	
137	~줄1	등록 완료	~인줄1	타입명 변경 후 등록
138	SN_베드로	등록 완료	베드로1	타입명 변경 후 등록
139	듣지않다2	등록 완료	듣지않다2	
140	데려오다4	등록 완료	데려오다4	
141	단점1	등록 완료	단점1	
142	안수1	등록 완료	안수1	
143	놀라다7	등록 완료	놀라다7	
144	너보다낫다1	등록 완료	너보다낫다1	
145	달아오르다1	등록 완료	불히다1	
146	보수1	등록 완료	보수1	
147	삼십육년1	등록 완료	삼십육년1	
148	수다3	등록 완료	수다3	
149	십오년전1	등록 완료	십오년전1	
150	열세살1	등록 완료	열세살1	
151	이천구1	등록 완료	이천구1	
152	이천칠1	등록 완료	이천칠1	
153	일박이일1	등록 완료	일박이일1	
154	적응1	등록 완료	적응1	
155	함께가다1	등록 완료	함께가다1	



연번	타입후보	처리구분	새타입명	비고
156	십일월1	등록 완료	십일월1	
157	비웃다1	등록 완료	비웃다1	
158	counting hand1	등록 완료	counting hand 엄지	타입명 변경 후 등록
159	counting hand2	등록 완료	counting hand 검지	타입명 변경 후 등록
160	counting hand3	등록 완료	counting hand 중지	타입명 변경 후 등록
161	미터1	등록 완료	미터1	
162	이억오천1	등록 완료	이억오천1	
163	이백구십1	등록 완료	이백구십1	
164	백이십만1	등록 완료	백이십만1	
165	주종1	등록 완료	주종1	
166	충정로역1	등록 완료	충정로역1	
167	들이맞다2	등록 완료	들어맞다2	
168	지옥1	등록 완료	지옥1	
169	지독하다1	등록 완료	독하다2	타입명 변경 후 등록
170	잠깐2	등록 완료	잠깐2	
171	배터지다1	등록 완료	웃다3	타입명 변경 후 등록
172	명확해지다1	등록 완료	명확해지다1	

## 2) 미등록(등록 불가 및 삭제) 타입 목록

연번	타입후보	처리구분	비고
1	옴기다3	등록 불가	[옴기다1]과 중복
2	돈주다7	등록 불가	생산적 수어
3	성령1	등록 불가	종교적 의미를 가지고 있으나 명확하지 않아 ###으로 처리
4	~줄1	등록 불가	[~인줄1]과 중복
5	counting hand1	등록 불가	[counting hand 엄지]과 중복
6	counting hand2	등록 불가	[counting hand 검지]과 중복
7	counting hand3	등록 불가	[counting hand 중지]과 중복

연번	타입후보	처리구분	비고
8	갈라서다1	등록 불가	[따로1]과 중복
9	빨대1	등록 불가	[일형]과 중복
10	드러나다1	등록 불가	[명확해지다1]과 중복
11	웃기다1	등록 불가	[웃다2]과 중복
12	요양1	등록 불가	맥락상 ‘평택’ 또는 ‘성요셉의 집’ 을 의미함
13	야금야금쓰다2	등록 불가	[야금야금쓰다1]의 변이형
14	가방2	등록 불가	[가방메다1]과 중복
15	예배1	등록 불가	영상 이상함
16	외국3	등록 불가	[외국2]와 중복
17	보내다4	등록 불가	[돌리다1]과 중복
18	눈뜨다1	등록 불가	[깨닫다2]와 중복
19	탈퇴1	등록 불가	[그만두다2]와 중복
20	부추기다1	등록 불가	제스처
21	없다13	등록 불가	[무산되다1]과 동일
22	비웃다1	등록 불가	영상 이상함
23	인줄1	등록 불가	[~인줄1]과 중복
24	드라마1	등록 불가	맥락상 “TV” 를 의미함
25	눅다2	등록 불가	우세손 [눅다1], 비우세손 [구형]
26	문제2	등록 불가	[문제1]의 변이
27	도시1	등록 불가	[빌딩1]과 동일
28	낙하물1	등록 불가	생산적 수어
29	명확해지다1	등록 불가	영상 재생 안됨
30	이십만1	삭제	영상 재생 안됨
31	혼잣말2	삭제	[그러나1]의 변이형
32	말줄임표2	삭제	영상 재생 안됨
33	보수1	삭제	영상 두 번 올림
34	이천칠1	삭제	수어가 이상함
35	이천구1	삭제	영상 두 번 올림
36	일박이일1	삭제	영상 두 번 올림
37	명확해지다1	삭제	영상 재생 안됨
38	명확해지다1	삭제	영상 재생 안됨

## [부록 8] 말뭉치 주석 규약 보완 사항

수정 전	수정 후
<p>형태가 같은 수어에서 경로 수동의 여부에 따라 다음과 같이 글로스 한다.</p> <p>예) 동일한 수어 형태에서 [승용차1]이 경로 수동이 있는 경우는 [승용차가다1]로 글로스를 붙인다.</p>	<p>수어의 수동을 확인하고 정확하게 분절하여 타입명을 입력한다..</p> <p>예) [승용차1]가 ‘유지’ 에서 수동이 나타날 경우에 [승용차가다1]로 입력해야 한다.</p>
<p>한 손에 나타나는 ‘counting hand(수를 세는 손)’ 는 펼쳐진 손가락의 수와 상관없이 모두 [counting hand]로 글로스를 붙인다. 한 손 ‘counting hand(수를 세는 손)’ 와 함께 나타나는 다른 손 수어는 해당 수어의 글로스를 붙인다.</p> <p>[counting hand 딸], [counting hand 남동생]</p>	<p>한 손에 나타나는 ‘counting hand(수를 세는 손)’ 는 펼쳐진 손가락의 수와 상관없이 모두 [counting hand]로 글로스를 붙인다. 한 손 ‘counting hand(수를 세는 손)’ 와 함께 나타나는 다른 손 수어는 해당 수어의 글로스를 붙인다.</p> <p>우세: [남자4] 비우세: [counting hand]</p> <p>우세: [딸1] 비우세: [counting hand]</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>지문자는 [지문자1]로 글로스로 붙인다.</li> <li>지문자는 자음과 모음을 분리하여 코멘트 총렬에 기록한다.</li> </ul> <p>예) 수지 글로스 총렬: [지문자1] 코멘트 총렬: [ㅎㅏ ㄱㄱㅍ]</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>지문자 및 지화를 의미하는 수어는 [지문자1]로 글로스를 붙인다.</li> <li>한글지문자는 자음과 모음을 분리하여 코멘트 총렬에 기록한다.</li> </ul> <p>예) 수지 글로스 총렬: [한글지문자] 코멘트 총렬: [ㅎㅏ ㄱㄱㅍ]</p>

연구 책임자    강창욱

공동 연구원    원성옥, 홍성은, 변강석, 이은영, 송미연, 홍장미

연구 보조원    정수현, 안현수, 권지운, 권예지

담당 연구원    이현화(학예연구사)  
차예진(연구원)

발행인: 소강춘

발행처: 국립국어원

서울시 강서구 금남화로 154

전화 02-2669-9695, 전송 02-2669-9737

인쇄일: 2021년 12월 10일

발행일: 2021년 12월 10일

인    쇠: 우리동네출력소

※ 이 책은 국립국어원의 용역비로 수행한 ‘2021년 한국수어 말뭉치 수집 및 분석’ 연구사업의 결과물을 발간한 것입니다.