



제27회

속기학술세미나 주제발표집



사단  
법인 대한속기협회



## 목 차

### 선진외국의 속기역사 : 독일과 일본 / 1

조정윤(대한속기학회 회장)

### 익숙한 것을 새롭게 보는 법 / 69

권기봉(역사여행가)

### 음성인식 기술의 활용성 연구

#### - 회의록 작성과 관련하여 / 93

이경숙(대한속기협회 연구위원장)

### 회의록 작성 특이사례 검토 / 119

김점동(대한속기협회 감사)



제27회 한글속기학술세미나 주제발표집

---

# 선진외국의 속기역사 - 독일과 일본

조정윤 대한속기학회장



# INTERSTENO의 ASR에 대한 논의 동향과 독일의 속기역사

조정윤 박사(한국속기학회 회장, 국제고용개발원, 이사장)

## 목 차

I. 자동음성인식(ASR: Automatic Speech Recognition)에 대한 2017년 베를린 총회 IPRS 세션 주요 발표내용과 논의사항

※ ASR: 자동음성인식, 음성인식기술 등으로 번역 가능

II. 사례 1: 터키 의회 사례: 새로운 기술의 적용 한계(Limits of the Applicability of New Technologies)

III. 사례 2: 2015년 유럽 의회에서 음성녹음에 대한 조사(A Survey about Audio Recording Systems in the Parliaments of Europe)

IV. 독일의 속기역사

[참고사항] TIRO

[첨부 자료(원본)]

1. IPRS Sessions
2. Limits of the Applicability of New Technologies" The Case of Turkish Parliament
3. A Survey about Audio Recording Systems in the Parliaments of Europe
4. The history of shorthand in Germany
5. Tiro

## I. 자동음성인식(ASR: Automatic Speech Recognition)에 대한 2017년 베를린 총회 IPRS 세션 주요 발표내용과 논의사항

1. 음성인식에 대한 이해(introduction to speech recognition)
  - 이탤리 음성학자 Mr. Carlo Eugeni(Chairman of Scientific Committee)에 의해서 발표
  - 음성인식(speech recognition)은 휴대폰에서 정형화된 음성인식 소프트웨어(Siri)를 사용하여 음성을 녹음
  - 목소리 인식(voice recognition) 소프트웨어는 오직 사용이 허가된 사용자만 사용할 수 있도록 하기 위한 목소리 생체확인기술(biometric verification technology)을 사용
  
2. 기술은 단지 기술(technology is only technology)
  - 이탤리 음성인식기술을 보유한 회사 PerVoice의 CEO인 Paolo Paravento에 의해서 발표
  - 20년간 이 분야에서 음성인식 기술을 연구개발하는 업체로 60개 언어 모델을 포함하여 이 회사만의 기술을 개발
  - 기술은 단지 기술이란 의미는 기술을 사용하는 방법이 가장 중요하다는 것임. 기술은 이것을 필요로 하는 사람을 지원(supportive)하는 역할을 수행한다는 것을 반드시 명심하는 것이 중요
  - 실시간 자동음성인식을 위한 PerVoice Stenotyping Workstation(PSW)는 direct mode, respaking mode, mixed mode 3가지 형태로 사용되고 있음. respaking mode는 여러사람이 이야기하는 상황에서 사용될 수 있으며 이것은 음성인식분야의 가장 보편적인 문제점임
  
3. 연설을 보고서로(speech to report)
  - 네덜란드 의회의 기록사무소(Reporting Office) 일하고 있는 Henk-Jan Eras and Deru Schelhaas에 의해서 발표
  - 결론적으로 ASR은 과장되었고 기대한 것보다 실망스러운 결과를 도출하였다는 것임(overpromised and underdelivered)
  - 지난 20년 넘는 기간동안에 ASR이 속기사를 직업에서 쫓아낼 것으로 예측하였지만 의회 속기사는 여전히 생동감있고 활기차게(alive and kicking) 일을 하고 있음
  - 2개 ASR 공급업체의 소프트웨어를 적용하여 연설을 보고서로 바꾸는 작업



을 시행한 결과 speech to text 점수가 85-93%를 보임

- 이 발표는 다음 3가지 사실(finding)로 요약됨: 1) speech to text 기술은 매일 국회 기록사무소에서 사용하기에 적절하지 않음. 2) 이 기술을 사용할 경우 너무 많은 editing이 요구됨. 3) 100% 정확도를 보장하는 기술이라도 충분하지 않음. 국회 기록사무소에서 사용하기 위해서는 editing없이 100% 음성을 문자로 전달하는 완벽한 ASR solution은 가능하지 않다는 것임
- 이들의 연구는 얼마간의 자동 editing기능을 갖춘 speech-to-text가 아니라 speech-to-report에 초점을 맞출 것이라고 함

#### 4. 리포팅에 있어서 ASR에 대한 찬반(pros and cons) 논의

- 스코틀랜드 의회에서는 typing을 대체하기 위해서 ASR을 사용하고 있으며, 이를 통해 문건생산 속도를 높이고 typing을 위한 외부지원도 감소하는 긍정적인 효과가 나타났다고 언급
- 이탈리아 상원에서는 이미 비디오 자막과 함께 verbatim 보고서를 제공하고 있다는 것임
- 케냐는 ASR 기술을 실험하고 있으며 respeaking에 유리한 것으로 판명됨. 케냐는 non-native English speaker 인구가 적지 않음은 물론 2개 언어를 사용하는 인구수가 적지 않은 연유에 기인
- 전반적으로 민주정치와 사회에 대한 의회 보고서(proceedings)의 대량적인 digitization(전자화)과 시각화(visualization)의 효과에 대해서 우려를 표명하는 맥락에서 ASR이 의회 속기사 직업 안정성(security)과 전문직으로 전망(prospect), 그리고 직업 만족도(satisfaction)에 영향을 미칠 것으로 전망

#### <참고 사항>

Speak2Write (Arjan van Hessen: Clariah, Telecats/university Twente, Utrecht University)

- 네덜란드 ASR 기술에 의해서 speech2text를 생산하기 위한 시도는 아직 적용되지 않고 있는데 그 이유는 이것이 생각만큼 빠르거나, 값이 싸거나 또는 충분히 좋지 않기 때문임(텍스트의 질)
- 지난 몇 년동안 ASR 기술은 이미 국회 본회의 자막을 만들거나, 속기사가 만든 보고서인 text of the official report를 수정보완하는데 활용되고 있음
- 100% 완벽한 ASR은 쉽게 도달할 수 없는 것이나 이 기술은 속기사의 일을 빠르게 추진하거나 잘 하도록 하는데 도움이 됨

<논의 사항>

질(quality)을 담보하기 위한 Verbatim report를 만드는 속기사가 취하여야 할 업무수행 자세는?

- top-down: 엄격한 rule을 지키는 것(as in strict rules)
- bottom-up: 올바르다고 생각하는 것을 하는 것(doing what feels right)
- 중요한 것은 top-down과 bottom-up approach의 균형을 이루는 것
- Speech2text로 전환(transform) 과정에는 있는 그대로를 유지하면서 어떤 것인가를 변화시켜야 한다는 것임
- 국회속기사는 목표로 하는 청중의 기대요구, 개인적인 선호도와 이상향, 의회보고 관행, reporting office 가이드라인, 국회보고서 장르, reporting office의 가치와 목적 등을 감안하여 verbatim report를 만들어야 함

## II. 사례 1: 터키 의회 사례: 새로운 기술의 적용 한계(Limits of the Applicability of New Technologies)

### 1. 터키 의회의 의사록 서비스

※ 33조: Article 33: 만일 위원회가 결정하면 full minute(전체 의사록)가 녹음되어야 함

### 2. 당면한 중요한 문제들

- 마이크가 자동으로 꺼졌는데, 연설자는 계속 이야기를 함: 속기사는 계속 속기를 해야 하는 상황
- 동시에 많은 사람이 이야기를 함
- 연설중간에 끼어들기

### 3. 결론: 의사록 서비스를 위해서 새로운 기술을 채택하는 것에 대한 전망

- 의사록 서비스를 위해 새로운 기술을 적용하는데는 근본적인 한계(fundamental limit)이 존재
- 속기사를 제외하고 새로운 기술에만 의존하기 어려운 것이 의사록 서비스 분야
- 아울러 새로운 기술에만 의존하기 어려운 또 다른 이유는 의회의 전통과

관행, 문화적 전통 그리고 절차의 룰(rules of procedure)에 기인

※ 절차의 룰(rules of procedure)(155 조: Article 155): 본회에서 의사록은 녹음된 verbatim 또는 요약으로서 verbatim 의사록은 속기사에 의해서 녹음기의 도움을 받아 녹음됨(In the plenary, the minutes are recorded verbatim or as summary verbatim minutes are recorded with the help of the voice recorder by stenographers.)

### Ⅲ. 사례 2: 2015년 유럽 의회에서 음성녹음에 대한 조사(A Survey about Audio Recording Systems in the Parliaments of Europe)

1. 유럽에서는 1950년대부터 기록을 위한 주요 수단으로서 audio recording 을 사용

- 2000년 초 digital audio recording이 도입되었으나 최근 2년간 소프트웨어 업데이트가 지체되거나, 업데이트 되더라도 기술적인 문제들이 발생
- 따라서 digital audio recording 기술은 소프트웨어 문제뿐만 아니라 기술적인 문제점이 동반되고 있어 완벽한 새로운 digital audio software를 생각하고 있음

2. 45개국 의회에 60개 설문지를 돌려서 38개의 회신을 받음

- 대부분 의회에서는 digital audio recording 방식을 사용하고 있음
  - 18개 의회에서는 주문식(custom-made) digital audio recording이고 15개 의회에서는 기성품(off-the-shelf product)을 사용
  - 38개 의회 중에서 25개의 서로다른 digital audio recording system을 사용하고 있음
  - 원격 작업(remote work)은 인터넷 연결이 빠르고 좋아지고 있는 관계로 증가하고 있는 트렌드
  - 비디어 integration은 매우 공통적은 아닌 상황임. 오직 9개 의회가 digital audio recording과 비디옌를 통합적으로 운영하고 23개 의회는 이러한 특징이 나타나지 않음. 그러나 미래에는 이러한 시도가 증가할 것으로 전망
  - 38개 응답중 기술적 문제가 발생하지 않았다고 응답한 사례는 12경우임
- ※ 발표자의 처음 논지와 조사결과간 일관성이 부족한 부분이 보이는 내용으로 판단

### 3. 미래계획

- 6개 의회는 digital audio recording 시스템과 비디오를 통합하려는 시도를 하고 있음
- 3개 의회는 기록을 위해서 ASR에 관심을 갖고 있음

## IV. 독일의 속기역사

1. 독일은 영국과 프랑스에 비하여 상당히 늦게 속기가 도입되었으나 이것이 도입되는 순간부터 매우 중요하게 되었음

- 독일에서 최초의 속기는 루터의 설교를 기록하는 사건으로부터 출발
- 독일의 속기 산업의 시작은 17세기 초부터이며, 그 이후에 속기에 대한 대중적 관심을 불러일으키게 되었음

2. 독일을 포함한 전 세계적으로 가장 큰 인정을 받는 속기 시스템은 Franz Xaver Gabelsberger(프란츠 자버 가벨스버거)에 의해서 만든 것인데, 필기체로 작성된 글의 그래픽 특성을 바탕으로 한 체계

- 이 체계는 타원형과 평행사변형으로 만들어진 필기체임
- 속기 알파벳 기호는 쉽게 결합할 수 있고 왼쪽에서 오른쪽으로 단일 기울기를 갖으며 다양한 크기가 있음
- 이 속기 시스템이 널리 쓰이게 된 것은 사용하기 편리하였기 때문

3. 가벨스버거는 600페이지가 넘고 자신이 직접 그린 105개 그림을 포함한 방대한 책자를 1834년에 출간하여 독일과 다른 국가에서 매우 성공적인 속기 시스템으로 인정받음

- 그러나 이 책의 2쇄를 준비하던 중 뇌졸중으로 거리에서 쓰러져 유명을 달리함
- 그는 "단어를 배열하는 기술을 발명한 사람(the man who invented the art of arranging words)"으로 평가되고 추앙됨
- 이 사람의 무덤은 옮기지 않을 곳에 마련되었고, 거리 이름으로 가벨스버거의 이름을 지정하였고, 뮌헨에 동상을 건립

4. 가벨스버거 시스템은 오스트리아, 폴란드, 러시아, 헝거리, 덴마크, 루마니아, 불가리아, 핀란드, 스웨덴, 그리스, 세르비아에서 채택

- 이탈리아에서는 Gabelsberger-Noe로 알려졌고, 스페인에서도 Gabelsberger의 시스템이 현지 속기 전문가 덕택으로 알려짐

- 아르헨티나, 칠레 등과 같이 라틴 아메리카, 터키, 그리스, 아르메니아와 크로아티아에서도 가벨스버그 시스템이 채택되었음

- 가벨스버그 시스템은 오스트리아, 폴란드, 러시아, 덴마크, 헝거리, 네덜란드, 잉글랜드, 미국까지 알려지게 되었음

5. Heinrich Wilhelm Stolze(하인리히 빌헬름 스톨제)는 가벨스버거 뿐만 아니라 다른 시스템을 고려하여 자신의 시스템을 창조

- 그의 아들이 새로운 스톨제 시스템을 발명하여 과거의 시스템을 대체

- 독일에서는 Gabelsberger와 Stolze 2개 시스템이 가장 중요한 속기시스템 입

6. 1846년 최초의 속기단체(society)가 라이프치히(Leipzig)에 창립되었고, 1849년에 Gabelsberger 사후에 Gabelsberger의 제자들이 중앙속기단체(Central Society of Shorthand)를 뮌헨에 만들었음

- 1861년 또 다른 단체가 퀴니히스베르그(Koenigsberg)에 만들어졌음

7. 역사학자에 따르면 독일에서는 속기를 가르치는 460여개의 단체가 있었고, 17,680명의 학생과 16,356명의 각종 단체에 소속된 멤버들이 있었다고 함

- 독일에서는 축음기(gramophone)으로 알려진 장비가 화자의 연설을 녹음하기 위해서 개발되었음

- 사실 여러 가지 유사한 장비가 속기사를 대체하기 위해서 베를린 Chamber에 설치되었음

- 1923년 시행한 실험은 불만족스러운 것으로 증명되었는데 왜냐하면 오직 천천히 진행된 연설만이 정확하게 녹음되었기 때문임

- Gabelsberger 속기를 학습한 사람이 200,000명이 넘었으나 이 시스템은 1924년 독일의 통합된 시스템(Deutsche Einheitskurzschrift)에 의해서 대체되었고, 이것은 학교에서 속기를 가르치는 유일한 시스템이었음. 나찌의 붕괴 이후 속기시스템의 사용하는 자유가 회복됨

- Gabelsberger와 Stolze-Scherey 시스템은 독일 통합시스템의 어버이로서 간주되었다는 것이 중요

8. 다행스럽게 속기는 여전히 독일에서 성행하고 있는데 이것은 속기를 가르치고 이들의 멤버를 지방이나 다른 국가로 보내는 비영리단체 활동에 기인

- Bayreuth National Institute for Shorthand Research에서는 속기사로 입직하는 사람에게 지식시험, 속기역사 그리고 방법론에 대한 시험에 합격하는 것을 요구하는 국가시험을 준비하기 위해서 필요한 속기교사를 훈련하고 있음
- 시험은 배심원 앞에서 학생을 가르치는 것도 포함
- 이 기관은 Archive for Stenographie라는 잡지를 발간하고 있으며 최근에는 속기에 대한 다양한 시각과 속기사가 전문직으로 살아남기 위해서 필요한 중요한 연구활동을 수행하고 있음

9. 베를린 장벽이 무너지진 1989년 동독의 German unified system이 폐지됨

- 이때 이후로 서독의 속기를 배우게 되었고, 오스트리아도 마찬가지로 시스템을 갖게 되었음
- 오늘날 Neue Stenografische Praxis 잡지를 발간하는 national organization of shorthand가 있음
- 10,000개의 기관에서 속기를 가르치고 있으며 이들은 German association of stenography를 결성하였음

10. 속기협회는 속기가 독일에서 살아남기 위한 목적을 달성하고자 노력하고 있음

- 모든 주의 학교에서는 선택과목으로 속기를 가르치고 있음

11. 독일은 속기의 풍부한 역사를 갖고 있음

- 의회에서 속기사 역할은 매우 중요하고, 국민은 속기사를 TV나 인터넷으로 보고 있음

## [참고사항] TIRO - A New Journal on Professional Reporting and Transcription

1. 1887년 이래로 131년동안 INTERSTENO는 속기분야의 중요한 국제포럼이였음
  - 다른 사람의 말을 속기하는 동안 INTERSTENO는 미래를 위한 자신들의 토론을 유지하는데는 활발하지 않았음
  - INTERSTENO 컨퍼런스에서 발표된 많은 중요한 발표와 아이디어가 출간되지 않았고 오히려 다른 포럼 등에서 발표가 됨
2. 이러한 문제에 당면한 INTERSTENO scientific committee는 새로운 웹기반 저널인 Tiro(전문적인 보고와 전사 학술지: The Journal of Professional Reporting and Transcription)를 발간하기로 함
  - Tiro는 초기 속기사(약 기원전 103-4년에 생존한 것으로 추정되며 미래 세대를 위한 로마의 키케로(Cicero) 연설을 속기한 것으로 알려짐)이름을 따온 것으로 모든 속기관련 형태에 대한 전문적인 내용을 발간할 예정
  - 즉, 속기와 같은 전통적인 기술에서부터 음성자동인식과 respeaking과 같은 현대 기술에 걸친 내용을 모두 포괄할 것임
3. Tiro의 주요목적은 속기분야의 귀중한 아이디어 실무관련 내용을 널리 알리는데 있음
  - 2018년 10월 Tiro를 발간하기 위한 작업이 시작되어 최초의 책자가 2019년에 발간될 예정

## 1. IPRS Sessions



### IPRS Meetings & General Conferences of the 51st Congress



#### IPRS sessions – Sunday, July 23<sup>rd</sup>, 2017

##### Quality quantified

**Roberto La Rocca**, reporter at the Parliamentary Reporting Office of the National Parliament of the Netherlands

Central to this first presentation in Sunday afternoon's IPRS session is the notion that conceptions of quality of parliamentary reporting that are merely based on use and users' desires and expectations, as suggested by IPRS in its call for papers for this 2017 IPRS conference, fall short in at least one crucial way. In fact, users of parliamentary records range from politicians, bureaucracy and the press to various kinds of citizens, researchers and others. All of these audiences (user groups/clients/customers/target groups/stakeholders) make use of parliamentary records in various ways, for different reasons, and with diverging and sometimes conflicting purposes and interests. It is simply impossible to please everyone all of the time.

Fortunately, this peripheral parliamentary record user base does not constitute an extraordinarily critical community; either out of ignorance, indifference or confidence, the quality of parliamentary reporting is typically taken for granted. Ironically, professional parliamentary reporters themselves may be considered the most avid, alert, serious and critical 'users' of their own products, due to various internal quality control activities such as peer reviews and monitoring. In this vein, the principles and standards applied by parliamentary reporting offices themselves, e.g. those regarding editing, function as de facto requirements, needs, desires and expectations regarding record quality – notwithstanding their official role as providers of a product to a consumer audience.

Parliamentary reporting in practice often involves (heavy) editing of the words actually spoken in parliament. Several societal, political, cultural, technological and media developments combined foster an observable trend towards minimizing editing activities in order to produce an increasingly word-for-word type of rendering of parliamentary proceedings. Still, even in highly mediated democracies and political cultures that increasingly focus on personalization, political emotion and drama, there is still a need for factual, accessible, reliable, and, crucially, authorized and authenticated accounts of parliamentary deliberation – indeed, professional parliamentary reporters' traditional core business product. Since innovations such as integral live streaming of debates, social media and automatic speech recognition provide alternative accounts of parliamentary proceedings that are better suited for new purposes, they may even increase the relevance of and demand for a more detached version of parliamentary reports.

##### Checking turns against the audio – a system of peer evaluation in the Dutch Parliamentary Reporting Office

**Fyke Goorden, Ingeborg Mulders and Susanne Parren**

Since five years, the Dutch Parliamentary Reporting Office uses a method of peer evaluation in which all reporters annually check each other's work against the audio. In this process, the summer recesses are used to have a large amount of turns of all 40 reporters checked by their colleagues.

This is a peer review evaluation process because the feedback they give to each other is based on practical knowledge and experience. Since all reporters are reporting on a daily basis, they know what they are talking about when commenting on each others work. Because everyone is involved in this system of checking turns against the audio, it is a truly horizontal and bottom-up system of monitoring quality. And because of the opportunity to comment on the turns anonymously, this system offers comfort to the reporters and creates a safe space for constructive criticism and feedback. It is meant to appeal to everyone's intrinsic motivation to deliver a good Report. The goal is to have the reporters draw their own conclusions to improve their work.

##### The role of reporting while carrying out inspection activities

**Dario Savalli and Fabrizio Verruso**

Besides the typical function of parliaments (the legislative one), one cannot ignore another typical and important function: controlling the work of the Executive. This controlling function has become more important to Italy's and Sicily's parliaments, because of the enhanced legislative role of the government. The government's actions, especially those in the administrative field, have to be checked for correctness and regularity. For this, questions and queries are used. In their presentation, Savalli and Verruso briefly explained the steps involved in submitting a question or query. After that, they elaborated on the qualitative inspection activities they and their colleagues carry out along three stages: submission, inspection and follow-up. In these stages,

We use cookies to ensure that we give you the best experience on our website. If you continue to use this site we will assume that you are



questions and queries submitted need to be checked for the right category, the number of MPs signing, the date, the address, correct references to laws etcetera. Only if this information is entered correctly, a fast search into the database, that is accessible for everyone, is possible ([www.ars.sicilia.it](http://www.ars.sicilia.it)).

## Quality of real-time reporting at the Senate of Canada

**Minori Arai**, assistant managing editor at the Canadian Senate, began her presentation with a description of the recruiting process of reporters for the Canadian Senate. She stressed the importance of experience in captioning skills, possessing a broad dictionary and knowledge about the political process. To ensure that candidates meet the high level of professional and behavioural competencies requested by the Canadian Senate, the recruiting process includes a competition, an interview and a real-time exam.

The Canadian Senate uses the information management system IRIS to add information such as legislative documents and events to their reports. Being an XML (eXtensible Markup Language) format, IRIS is a customizable system. The XML editor can thus easily index and tag content, providing for instance links to biographies of senators or videos. This enables a feature-rich search based on keywords. It also makes it easy to link content to social media platforms.

Ms Arai pointed out that the development of this system at the Canadian Senate followed the implementation of a similar system at the Canadian House of Commons. Therefore, the development team knew about certain challenges that would arise and was able to prepare for these. This resulted in a successful progressive launch of IRIS. The combination of real-time reporting and IRIS enables Canadian reporters to meet the requests of their clients. It brings more transparency and increases the accessibility of parliamentary data.

## A language authority

**Wouter Zwijnenburg**, reporter at the Dutch Reporting Office, presents The Language Room, a subdivision of the Dutch Reporting Office, and its efforts to secure some form of unity in the use of language in the reports of the office and all the parliamentary documents.

With their own interactive site, available for everyone working in the parliament, a constantly growing list of words, containing names of people and organizations, and the frequently updated guidelines The Language Room, together with the Quality Division, another subdivision of the office, works on high quality reporting and writing.

The way people speak in daily life and in the media of course influences parliamentary linguistic usage and vice versa. The Language Room tries to guard the balance. Not every newfangled word or sentence has to immediately find its way to the parliamentary reports. On the other hand: outdated language rules have lost their meaning. The use of the verbatim report as subtitles at the Dutch Mixed Debate site also has its challenges. Now more than ever everyone who watches debates can compare the spoken word to the recorded text.

In its seven year existence The Language Room has proved to be a reliable and useful source of linguistic rules and regulations. Its authority in the Dutch parliament is undisputed.

## Introduction to Speech Recognition

Italian scholar of linguistics **Carlo Eugeni** presented his audience with a guided tour into the world of speech recognition and its infinite possibilities. A common misconception is that speech recognition and voice recognition are the same thing. The difference is essential however, as Carlo made clear. The difference being that anyone can use the standard installed speech recognition software (like Siri) on any mobile phone. Voice recognition software however uses voice biometric verification technology so that only the authorized user has access.

Speech recognition or speech-to-text means translation of the spoken word into digital data. There are solutions for automatic transcription and also for respawning, like in the well-known Dragon-tool. With this tool the respeaker orally produces another spoken text which is transcribed into written text. Automatic transcription is also used in live reporting, including the new feature of edited automatic transcription. This gives the possibility to add live corrections. Next to live reporting, there is intralingual reporting. Translations into any chosen language are made live, either human made, semi-automatic or automatic.

## Technology is only technology

**Paolo Paravento**, the CEO of PerVoice, came to Berlin to present the latest innovation of his company, PerVoice, an Italian-based enterprise, has a track record of over more than 20 years of research and development in speech recognition. PerVoice develops its own technology, including over 60 language models, and is mainly serving other corporations in the business of processing, analysing and evaluating spoken language. Its main competitor is Nuance, the developer of respawning tool Dragon.

"Technology is only technology", Paolo stated, indicating that the way technology is used is of the utmost importance. It must be supportive to workers' needs. The latest innovation of PerVoice is the PerVoice Scenotyping Workstation (PSW), a sophisticated tool for real-time Automatic Speech Recognition. PSW can be used in three modes: direct mode, respawning mode and mixed mode. The respawning mode can be used in the case of overlapping speakers, a common problem in the field of speech recognition.

## Speech-to-report

**Henk-Jan Eras** and **Beru Schelhaas**, both working with the Reporting Office of the Dutch Parliament, went knee-deep in the muddy waters of automatic speech recognition (ASR). Their presentation focused on the (perceived) benefits of automatic speech recognition for parliamentary reporting. Overpromised and underdelivered, this statement sums up their initial thoughts and feelings on ASR. For more than 20 years the prediction is that ASR will put reporters out of their job, but the parliamentary reporter as a vocation is still very much alive and kicking.

In a recent experiment two ASR-suppliers, a start-up and a university spin-off, got tasked by the Reporting Office with transcribing carefully chosen audio fragments of some plenary debates. The outcome in speech-to-text scores ranged from 85 to 93 percent.

The preliminary findings of this experiment are: 1. Speech-to-text is not up to a good standard for daily use in the Reporting Office, 2. Too much editing effort is required and 3. somewhat surprising: even 100% accuracy is not enough! For use in a Parliamentary Reporting Office, a perfect ASR-solution, delivering a 100% accurate audio-transcript, with no editing, is not doable. Therefore the  
We use cookies to ensure that we give you the best experience on our website. If you continue to use this site we will assume that you are happy

search is not for a speech-to-text but for a speech-to-report solution, including some automated editing. To try and reach this next level the Reporting Office recently started a collaboration with the Radboud University Nijmegen.

### Conclusions – Pros and cons of automatic voice recognition in reporting

The ensuing audience discussion about the Pros and cons of automatic voice and speech recognition (ASR) in reporting generated some accounts of practical experiences with the actual application of ASR in parliamentary reporting contexts. In the Scottish parliament ASR is used as a replacement for typing, with increased production speed and a reduced need for hired external support as positive results. The Italian Senate already offers verbatim reports integrated with video footage of debates. Experiments conducted in Canada with ASR and respeaking turned out to favor the latter, which may be explained by the country's bilingualism and its sizable population of non-native English speakers. The US-delegation pointed at the opportunities digitization offers for augmented reality and added metadata, e.g. for the benefit of the deaf and visually impaired.

On a more speculative note, some concerns were expressed about the impact of massive digitization and visualization of parliamentary proceedings on democratic politics and society as a whole, and about the consequences of the application of ASR for professional parliamentary reporters. For citizens, increased speed and improved availability of political information may promote empowerment and increase transparency, but superficiality and systemic overload may easily prove to be the unattractive other side of the coin. For reporting professionals, ASR may lead to more interesting, more productive or in other ways more rewarding work, but ASR could equally turn out to be devastating to their job security, professional prospects and job satisfaction.

Whether parliamentary reporters as of 2017, by applying ASR, were making themselves and their profession progressively irrelevant and obsolete, remains to be seen. Holograms at the virtual 75th IPIIS-Conference on Mars in 2085 are expected to provide more conclusive data on this issue.

## General Conferences – Tuesday, July 25<sup>th</sup>, 2017

### Different degrees of the sufficient handwriting quality between longhand and stenography

Hans Treschwig

Mr. Treschwig compares the required handwriting quality in longhand and stenography in order to achieve a comparable degree of readability. For this he uses the Latin cursive handwriting system versus the Deutsche Einheitskurzschrift (DEK), the German unified stenography.

Two parameters determine a minimum realization degree of the precision in a writing system:

- the number of phonologically or morphologically relevant graphic elements
- the extent of graphic substance of these elements

The Latin cursive handwriting system comprises 59 elements (letters). DEK has 157 elements. So based on the number of elements the realization of the norm is 2.66 times more important in basic DEK than in longhand.

Counting strokes to write ten sentences that are non-interrelated and selected by pure chance from different text sources leads to the following conclusion: Latin cursive handwriting needs 3,166 and DEK needs 918 strokes. So based on the the extend of graphic substance, realization of the norm is  $3,166 : 918 = 3.45$  times more important in DEK than in Latin cursive handwriting. As both parameters work together one must add both factors:  $2.66 + 3.45 = 6.11$ .

Assuming comparable readability, writing in DEK needs a discipline in precision that is greater than that of Latin cursive writing by a factor 6.

### The effect of German cursive school in stenography to Japanese, Chinese and Korean Stenography

Tsuguo Kaneko

In his presentation, Mr. Kaneko traced back the origins of stenography in Japanese, Chinese and Korean through the history of Western shorthand writing. Abbreviated note writing was established in ancient Rome. It was rediscovered in the Middle Ages, but the real renaissance of stenography began in England in the 18th century. There a basic and systematic stenographic alphabet was designed with the help of geometric theory and techniques for cursive writing. Many nations adopted stenography for publishing verbatim records of parliamentary debates and court hearings, which helped with spreading its use.

The usefulness of abbreviated writing was soon acknowledged in Asia. Western stenographic systems, for instance Gabelsberger and Stolze, were adapted for use in Japan, China and Korea. In the 20th century, the use of electronic steno-type progressed rapidly in Korea and China and Japan followed, with the help of techniques developed in the West.

In the last part of his presentation, Mr. Kaneko shared his experiences with a project about Joseph Schumpeter. Schumpeter used a mix of stenography and longhand writing in the notes for his famous book *Capitalism, Socialism and Democracy*. Mr. Kaneko meticulously transcribed these notes, resulting in the publication by Joseph Alois Schumpeter, "Supplemental Passage References for *Capitalism, Socialism and Democracy*".

### Steno 3.0: stenography and the information age

Stefan Loeffler, Germany, shared his perspective on the future of graphic shorthand and asked for an open debate. Based on a brief history of shorthand and on his experiences as a (young-generation) teacher, he concluded that the "natural" target group changed and note taking for knowledge workers should be at the center of efforts today. Stefan Loeffler outlined further options for personal use in the modern IT-era. He highlighted the need to reshape didactics to accommodate the new type of learning. He closed with promotion aspects, making clear that shorthand can only survive if organizations come to a common strategy for improving shorthand's poor public image.

We use cookies to ensure that we give you the best experience on our website. If you continue to use this site we will assume that you

## EPSEMS, a bilingual stenography system for English and Japanese

Akihito Hirano

Mr. Hirano presents EPSEMS, a cursive stenography system to write English and Japanese. In the composition of EPSEMS phonetism is the main principle. That distinguishes it from almost all other Japanese stenography systems, in which the syllabic basis alphabet is adopted.

In EPSEMS vowels are expressed by line letters, and consonants are phonetically related in the way of writing unvoiced and voiced sound. EPSEMS contains double and triple consonant letters, which is very effective in writing both English and Japanese. English is easy to read when consonants are expressed firmly. In the major English stenography methods most vowels are omitted. Japanese is a relatively easy to read when vowels are firmly expressed. EPSEMS is designed to be able to write English vowels naturally and rationally. They are written in straight lines and logically categorized into an a, an i and a u group for each related sound. Within one group, the same shape of letters is used, and letters are distinguished only by the difference in length. The distinction between voiced and unvoiced sound in consonants is expressed by the difference in the end of the stroke. Simplicity, clarity and regularity are the main characteristics of EPSEMS. The system, developed for personal use, is easy to learn, easy to write and easy to translate.

## The shorthand for music and dance – written words remain

**Jorge Bravo** and **Diana Campi** from Argentina informed us that the use of shorthand was not limited to reporting activities. In the extensive shorthand writing collection of Miguel Palant, Argentinian parliamentary stenographer and author of multiple books on shorthand, a book titled "Shorthand for Music" by Jean Katalichian triggered them to delve into the history of the usage of shorthand to record music and dance.

Jorge Bravo pointed out that in the late 19th and early 20th century, authors in several European and American countries searched for a system to replace the classical music notational system. Many thought that the use of shorthand could be helpful to transcribe compositions simultaneously. This resulted in several proposals for musical notation systems based on shorthand, but none of these would enjoy the same wide use as the classical notation system.

Diana Campi gave an overview of the history of attempts to develop a notational system for dance. The main reason for this has always been to make reproduction of a dance production possible. The advent of copyright laws was an extra reason to transcribe dance, as some countries only allowed copyright for a dance piece when it could be registered in written form.

Jorge Bravo emphasized that their presentation was only a very brief synthesis of their research on this topic. In a concluding remark, he told that while the use of shorthand for music and dance has a long history, the various proposed systems based on shorthand are hardly used in contemporary music and dance practices.

## Speak2Write – An attempt to go from spoken audio to the written Hansard

Arjan van Helsen

CLARVA, Telecats/University Twente, Utrecht University

Arjan describes himself as an "experienced evangelist of speech and language technology with a strong focus on Human-Machine-Interaction". He started his talk with the following question: How can Human Language Technology (HLT) help by producing and improving the Official Report?

For producing speech to text for the Official Report of the House of Representatives in The Netherlands automatic speech recognition (ASR) is not used (yet?). Because up to now it's not considered fast, cheap or good enough. But for some years the technique of ASR is already used for subtitled plenary sessions. The human made transcription, the text of the Official Report, is realigned with the audio. And ASR already offers very interesting possibilities for research, retrieval and searching.

The future use of Human Language Technology and ASR might help reporters to speed up their work and to concentrate on the less boring parts. To reach that aim Arjan van Helsen and his researchers are developing an algorithm that learns to transcode ASR output into text that is close to the written version of the spoken utterances. For this Arjan is building a Parliamentary Language Model.

What does Arjan hope to achieve? 100% perfection in ASR won't be easily reached, but it will help to speed up the work of reporters and to do their work better, for example if they have an editor for correcting the generated text. Furthermore, in the future this developments might automatically generate subtitles based on ASR. They will offer other possibilities for text presentation, it might also increase the search performance and the online access to everything spoken in Parliament, the searched spoken fragments (both audiovisual and text), automatically generated summaries of each item and debate graphics.

## Quality with Velotype

Wim Garbecks and Sander Pasveer

The Velotype keyboard was first used in 1938. The first digital version was introduced in 1983. By that time Wim Garbecks learned Velotyping at a young age. By pressing several keys simultaneously, complete syllables and words can be made, instead of typing character by character. At the same time, it is a very ergonomic way of typing. For example the thumb is used for many more strokes than just the space bar. Also the mouse of the hand has a function. That means: typing 2-3 times quicker than a qwerty keyboard and with less energy.

The Velotype keyboard is used as a support for deaf and hard of hearing people, for real time subtitling (even remote from home), note taking at company meetings, audio transcription (judicial) and translations. It's suitable for all platforms, usable in all applications and suitable for more than 30 languages.

Sander Pasveer invented Text on Top. Text on Top is a wireless software and hardware solution that provides real-time captioning on top of any application running on the secondary computer and without interfering with the use of this secondary computer. That offers the possibility to present text on the same screen, so no second screen is needed anymore. Sander invented it especially for deaf and hard of hearing, but it can improve communication for everyone. It functions wireless with a sort of radio technique. It's compatible with all sorts of keyboards and stenomachines and on all platforms. Also a translation system is integrated in Text on Top. We use cookies to ensure that we give you the best experience on our website. If you continue to use this site we will assume that you are happy with it.

During the Intersteno Conference Wim and Sander demonstrated the Velotype, Text on Top and an automatic translation via tablets in an excellent manner!

[www.velotype.com](http://www.velotype.com)

## The Michela stenotype system as a useful support to disabled people

In *The Michela stenotype system as a useful support to disabled people* **Fabio Angeloni** and **Paolo A. Michela-Zucco** from the Italian Senate present an overview of studies and experiments regarding the use and potentials of the Michela keyboard as a writing, speaking or reading device for disabled people.

The world of stenography and that of the disabled have always shown strong interconnections. From the beginning, inventors such as Antonio Michela have been interested in how the methods, services and devices they developed for stenographic purposes could be applied for the empowerment of the disabled, by helping them to overcome the communicative, cultural and social barriers their handicaps entail.

The Michela keyboard, first designed in 1862, is a member of the phonetic keyboard family. With its piano-like appearance, limited number of optimally proportioned keys and ingenious layout, the device has outstanding ergonomic features. The Michela system is capable of representing an impressive standard number of 37 phonemes (26 consonant and 11 vocal sounds), but it is sufficiently versatile to enable expansions that can meet the phonetic needs of almost any natural language. After a customized training period of about 20 to 30 hours, an average person should be able to reach a processing speed of 300 syllables per minute. With some advanced training in specialized methods, including abbreviation techniques, even 400 syllables per minute are feasible, which is sufficient for debate reporting.

Several studies and experiments have shown the Michela keyboard's suitability and/or potential as a communication device for mute people and people with voice disorders, by adding software capable of vocalizing individual phonemes. By introducing braille features and with the development of an additional orthographic system, it can offer a writing device for the visually impaired and the blind. Furthermore, its potentials as a therapy tool and support for persons with language handicaps, including dyslexia, have been examined. Future developments of the Michela keyboard (may) produce an improved update of the conventional braille terminal or keyboard, its use as a simple MIDI keyboard and a wearable one-hand version of the device.

## Parliamentary Props and Official Reports

**John Vice**, editor of debates at the British House of Lords, proposed the question what to report if members of parliament use a prop in their speech. By showing a number of fragments from various parliaments, he invited us to ask ourselves what we would do in these cases. He identified five possible approaches, and the risks that come with every approach.

The first approach is just reporting the words, ignoring the non-verbal act that accompanied these words. While this is a clear and consistent approach, it is likely to be confusing for the reader. Too much context might get lost, which makes it difficult to really understand what has happened by only reading the words uttered. The second approach, which is the one Mr Vice uses himself at the House of Lords, is to make small changes in the words. This tweaking of words is helpful for the reader, but it is a challenge to do this in a totally objective manner. The third approach is to add a description of the event between brackets. This is what is usually done in continental European parliaments. The risk of this approach is similar to that of tweaking words: a description of the event has to be exactly right and complete as well as unbiased. The fourth approach is to only allude to the event without actually describing it. This could still leave the reader with too little contextual information to understand what has happened. The fifth approach is to report everything, as far as possible. Such completeness is difficult to achieve, which brings the risk that a reporter mixes and matches approaches. This does not contribute to the consistency of the report, but at least it is an attempt to give the reader a complete picture of what happened.

Mr Vice concluded with some general remarks on the use of props in parliament. He pointed out that it differs between parliaments and that this is caused by both parliamentary rules about the use of props and the differences between political cultures. Whether the use of props is effective, is impossible to determine in a neutral way. It all depends on the political point of view whether one thinks the use of a prop is rhetorically successful or a rather pathetic gesture.

## Quality of Verbatim Reports in Finland

**Eero Vuutilainen**, from the Reporting Office of the Finnish Parliament, sheds some light on how to develop the linguistic quality of verbatim reports. Linguistic quality, understood as a subjective term, is always subject to some form of regulation: top-down (as in strict rules) or bottom-up (doing what feels right). Essential in the work of a parliamentary reporter is the challenge to maintain an equilibrium. To transform speech into text "something must be changed to keep things as they are", states Eero. A reporter can thus fall in two ways: changing too much (falling up) or changing little (falling down). Moreover, a parliamentary reporter has to take different factors into account, for instance the expected needs of target audiences, personal preferences and ideals, parliamentary reporting culture, Reporting Office guidelines, the genre of parliamentary reports and the values and aims of the Reporting Office.

In the Finnish Record Office the policy is to make as few and subtle alterations as possible. Wrong facts or false citations (for instance) are not changed, where minor blunders are corrected. In the Finnish case a wide variety of tools has been developed to uphold linguistic quality: an editorial manual, a parliamentary term bank, editorial meetings, in-service training and a language team. Quality development is in progress via regular and systematic feedback.

## Reporting languages other than English – the case of reporting Welsh at the House of Commons

**Owain Wilkins**

Mr. Owain Wilkins is reporter in the House of Commons. Welsh, his first language, is one of the oldest living languages in Europe, with 562.000 speakers. Welsh was spoken in the House of Commons for the first time in 1974, when a Welsh MP swore his Oath of Allegiance in his mother tongue. Later, Welsh was granted an official status in the parliamentary rules. Parliamentarians are since allowed to speak in Welsh, next to English.

Nowadays, the language mostly is spoken in the Welsh Grand Committee, which has between three to six meetings per year. The committee is made up of 10 Welsh MPs and 10 English MPs. It reports to the House of Commons. You are here language learners.

Welsh is a highly phonetic language, which makes firsthand knowledge an absolute must for a reliable report. One colleague of Wilkins in the House of Commons also has proficient knowledge of Welsh for this task. In the coming years the reporting office strives for a more systemic approach towards Welsh in its reporting services, among which is simultaneous translation/interpretation, Welsh-language guidelines and sufficient staff capacity. No wonder, since according to Wilkins the usage of Welsh "will inevitably grow" due to recent political developments.

### What makes a quality transcript in parliamentary reporting

A qualitative analysis of post editing in the Japanese and the European Parliament. That is the subject of the presentation of **Tatsuya Kawahara**, consultant to the Diet. For the Japanese Parliament two goals are identified regarding a report: accuracy and readability. Research in 2007 made clear that in the Diet the word-for-word difference between an audiotranscript and a report averaged on 13%, with for 93% consisted of simple editing. The guidelines in Japan are clear: fillers and repeats are corrected and correction of grammatical errors is mandatory.

The same research in 2007 revealed striking differences between the reporting practices of the European Parliament and the Japanese Parliament. In Brussels reporters were editing much more than in Tokyo: 20.5% versus 5.4%. Reordering of words and correcting grammatical errors was also much more the case in Europe (19.6% and 20.1%) than in Japan (5.9% and 7.5%). A more recent comparison has yet to be made, but the data over the last 10 years show that edits in the Japanese Parliament have been reduced with a massive 43%. The reasons for this reduction in edits can be found in internet broadcasting, changing guidelines and the introduction of automatic speech recognition (ASR).

ASR in the Diet has reached an accuracy of around 93%. Of the reporters 80% is said to be happy with the employment of ASR as it means less time and labor spent on reports.

---

2. Limits of the Applicability of New Technologies" The Case of Turkish Parliament



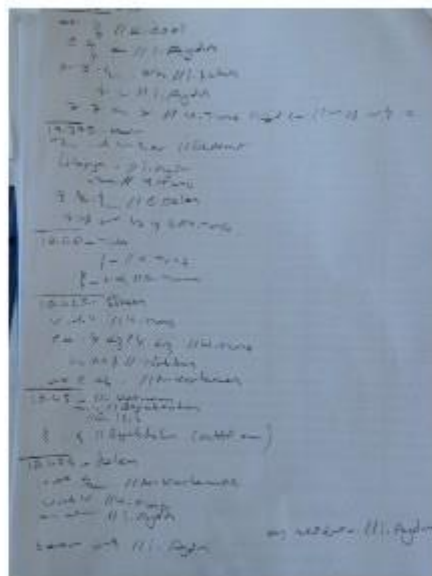






# Committees

Article 33: 'If the committee so decides, a full minute is recorded'

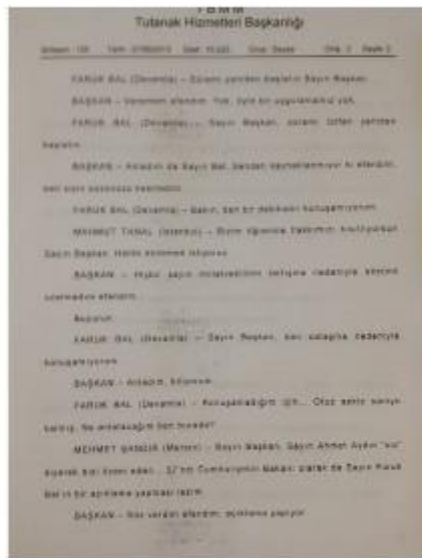


# Tension in steno

Handwritten notes on a blue background, likely a page from a notebook. The text is written in a cursive script and appears to be a list of items or a set of instructions, possibly related to stenography or shorthand. The notes are organized into several sections, some with underlines and some with small diagrams or symbols. The text is somewhat difficult to read due to the cursive and the blue background.







# Tension reflected...





## Minutes as evidence in court cases









High tension as part of the working routine



## Rules of Procedure

Article 155: 'In the Plenary, the minutes are recorded verbatim or as summary

Verbatim minutes are recorded with the help of the voice recorder by stenographers.'





## However...

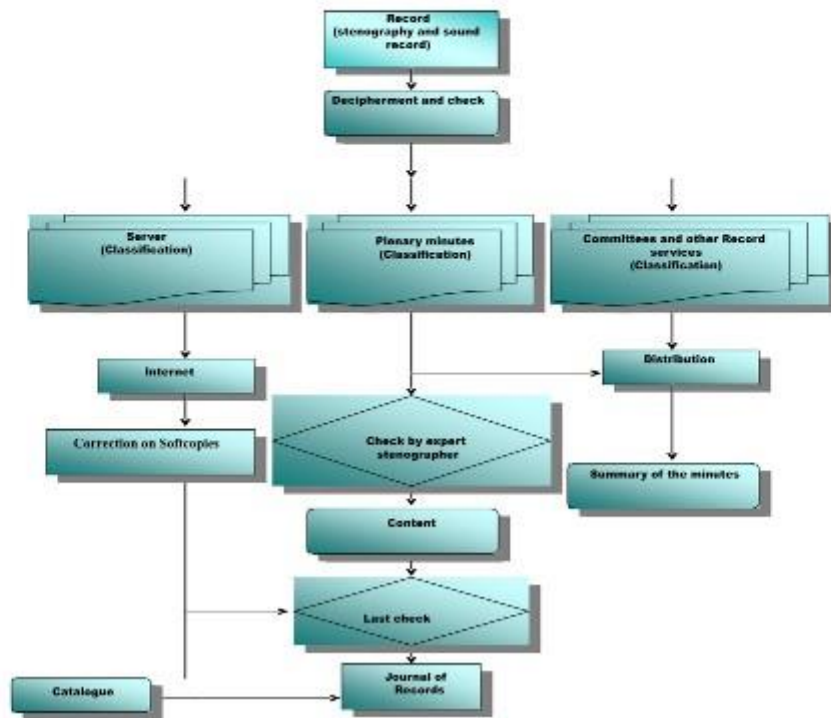
- When the microphone is automatically closed yet the speaker continues to talk: 'Microphone is closed by the automatic device' is noted but we keep on writing
- Many people talking at the same time
- Interruptions

A normal talk is OK



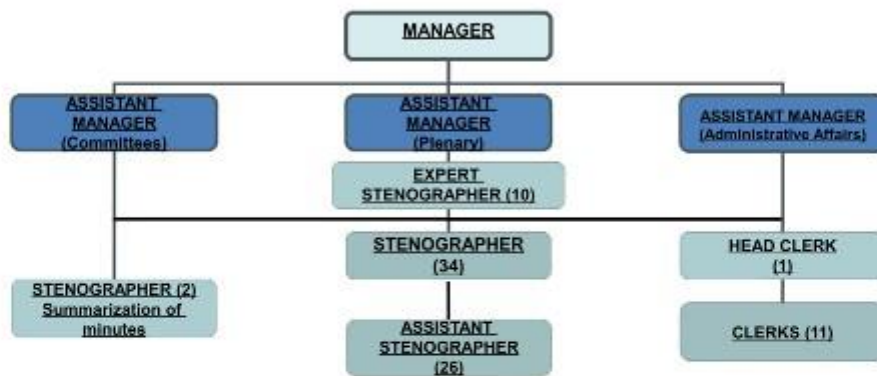
## The Main Difficulties in Plenary Sessions





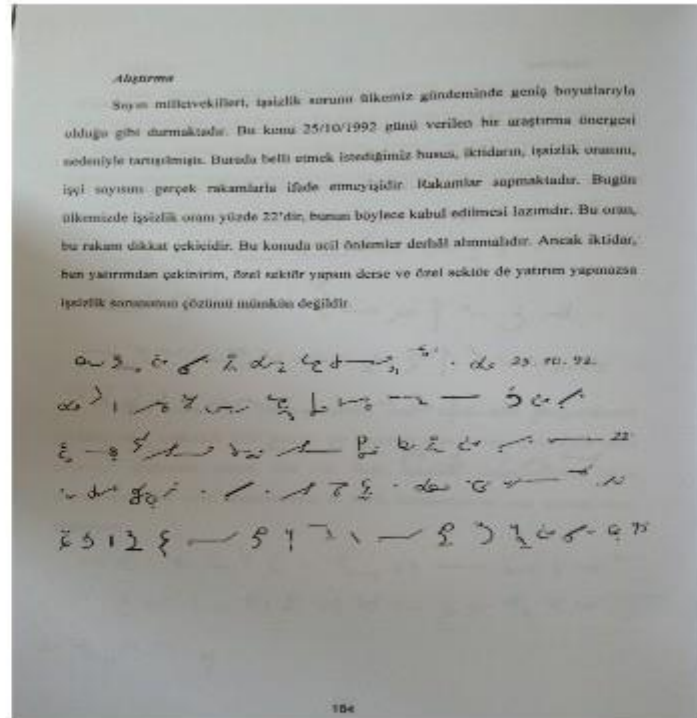


## Organization Chart of the Minutes Services



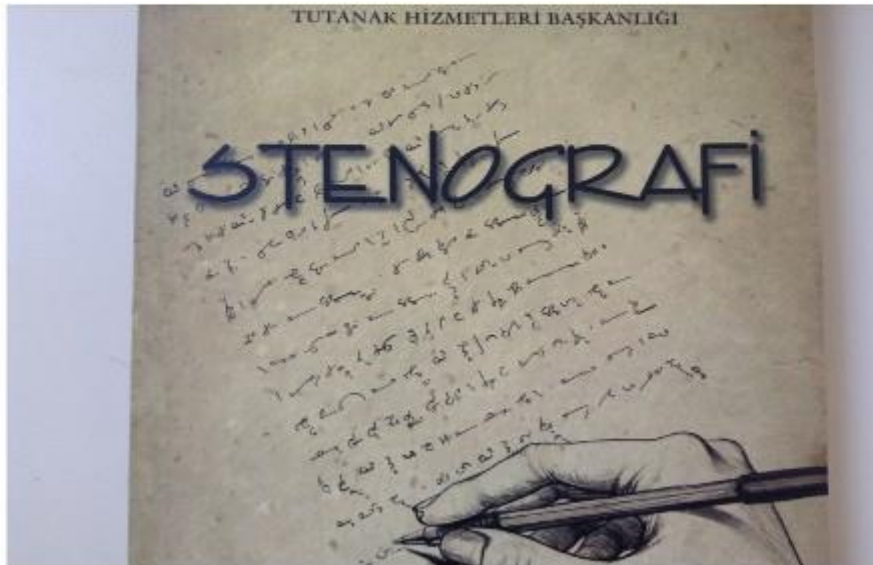
## Main Grounds of Work

- Plenary sessions
- Committee sessions





## Stenography at the Turkish Parliament



### Organization of the Presentation

- Minutes services in the Turkish Parliament
- Main difficulties faced.
- Conclusion: Prospects for adapting new technologies to minutes services.

# Limits of the Applicability of New Technologies

The case of Turkish Parliament

## Conclusion

- Difficulties constitute a fundamental limit to applicability of technologies.
- Under existing conditions mentioned above, it seems hard to solemnly rely on technology, leaving aside the stenographer factor.
- It is limited by abovementioned parliamentary traditions and practices, cultural traditions and the rules of procedure.

### 3. A Survey about Audio Recording Systems in the Parliaments of Europe

**A survey about audio  
recording systems in the  
parliaments of Europe**

Niklas Varisto, Kalle Niemimaa  
7th October 2016

- Dear IPRS colleagues! My name is Niklas Varisto and I work as a parliamentary reporter at the Records Office of the Parliament of Finland. I will present a survey that me and my colleague Kalle Niemimaa made about the use of audio recording systems in the parliaments in Europe in late 2015. Let me first tell you what made us conduct the survey.

## Background

- **2015:** Considering new audio recording system - not satisfied with current system
  - Problems with technical support
  - Local service provider unable to solve problems
  - Language barrier
- What do other parliaments use? What can we realistically require?
- Survey through ECPRD
- Our goal: new audio software in 2017

- In late 2015, the Records Office started looking for a new audio recording solution for the sessions at the Parliament. We have used audio recordings as the primary means of recording since the 1950's and digital audio recordings were introduced in the early 2000's.
- Digital audio has worked well generally, but lately we have not been satisfied with the current system. For example, the latest software update was delayed for a couple of years, and when it was finally completed, there were technical problems.
- The problems were not so much with the software itself as with the technical support. The local service provider could not solve the problems and we had to deal directly with the software provider, which is not from Finland. We had to communicate in English, and when both parts are speaking a foreign language, it's hard to discuss technical issues.
- The problems went on for months and even years. We became more and more frustrated and started considering a completely new digital audio software.
- Before acquiring a new recording system, we wanted to know what there is on the market and what other parliaments work with - basically what we realistically can ask from an audio software.
- To collect information, we made a survey to the fellow parliaments in Europe. We decided to send the survey through ECPRD, the European

Centre for Parliamentary Research and Documentation, because the surveys usually reach all the parliaments and they are quite promptly answered.

## **The survey**

- November/December 2015
- 60 parliaments in 45 countries
- Also European Parliament and Parliamentary Assembly of the Council of Europe
- 38 answers (39 audio systems)

- The questions were sent out in November and the deadline was the end of the year 2015. Some of you here may have seen the survey or even answered it. If you have, we wish to thank you very much for the cooperation!
- The questionnaire was sent to 60 parliaments or chambers of parliament in 45 countries plus the European Parliament and Parliamentary Assembly of the Council of Europe. We got 38 answers. The European Parliament uses two recording systems, so there are 39 systems in all.
- We will now present the answers in short. We don't have time to discuss all the answers in detail, but if you are interested in having more information, we'll be happy to provide you with more material.

## Our questions

- Do you use a digital audio recording software?
- What is it called and how long have you used it?
- Is it the primary means of making the records?
- Off-the-shelf or custom-made?
- Operating system
- Functions of the software (bookmarks with time stamps, max. duration, customization, offline/remote work, video integration etc.)
- Maximum number of simultaneous users
- Technical problems
- Backup recording system
- Technical support
- Future plans and interesting features of the system

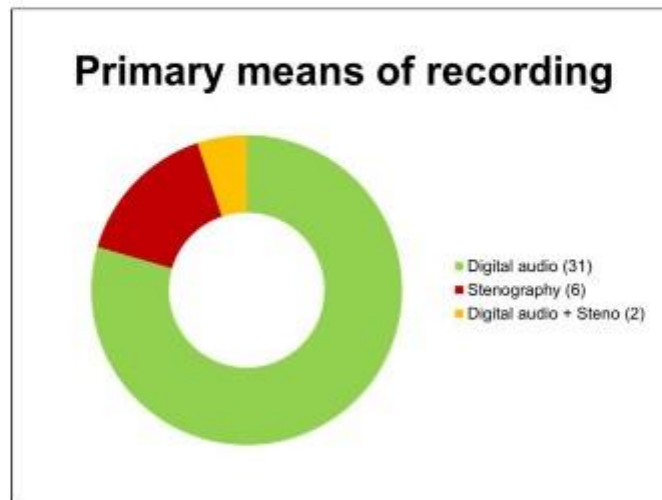
•Here are our questions. Most of them reflect our own needs and methods of work. For example, we use so called bookmarks with time stamps to make notes of what happens in the session hall. I'll show you briefly how our system works, so that you know why we asked the questions we did.

## Our old software, Dalet



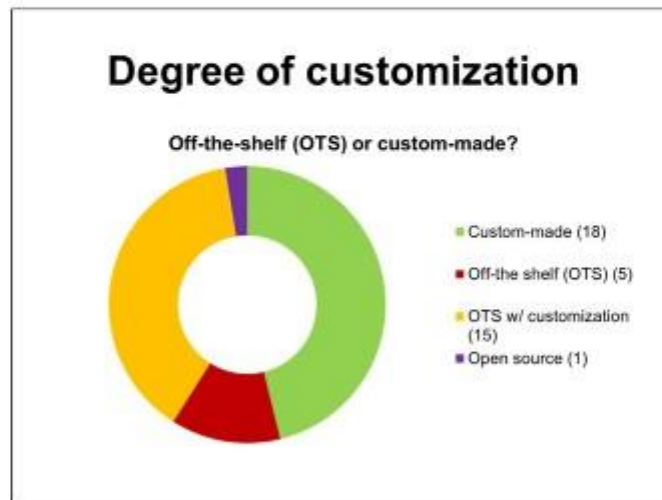
- Our system is called Dalet. Here you see the playback interface of the software with the time code, virtual buttons for play, stop, rewind, playback speed etc., the usual stuff.
- Below, you can see “bookmarks” of different colours with time stamps in the audio feed. They are created either automatically by the plenary hall information system or manually by a reporter.
- By clicking a bookmark, you can go straight to the actual time point in the audio feed when the event occurred. For example, if you want to listen to an interjection that an MP made, you just click the corresponding red bookmark. Or if you want to listen to the start of the speech, you click the blue bookmark.
- This is important to us, because the reporters sit in their own rooms and not in the plenary hall when the speech is given. They don't see or hear the speaker live. Only one reporter, the session hall reporter, is in the hall and makes notes in the audio feed with help of the bookmark function.
- This is how we orient ourselves in the audio recording between and within the speeches.





- Now let's get back to the survey.
- We wanted to know which is the primary means of making the records. It's perhaps not a surprise that most parliaments use digital audio as the primary source. Only six parliaments use stenography as the primary means, but even they have digital audio at least as a backup. Two parliaments used both stenography and digital audio as primary means of making records.
- A few more parliaments still have stenographers out of tradition, but they don't really use the shorthand in the actual making of records. Most parliaments use only digital audio for recording.
- We can conclude from the answers that all the respondents use some kind of digital audio recording, either as a primary or a secondary system.
- Now let's see what kinds of systems are used.

## Degree of customization

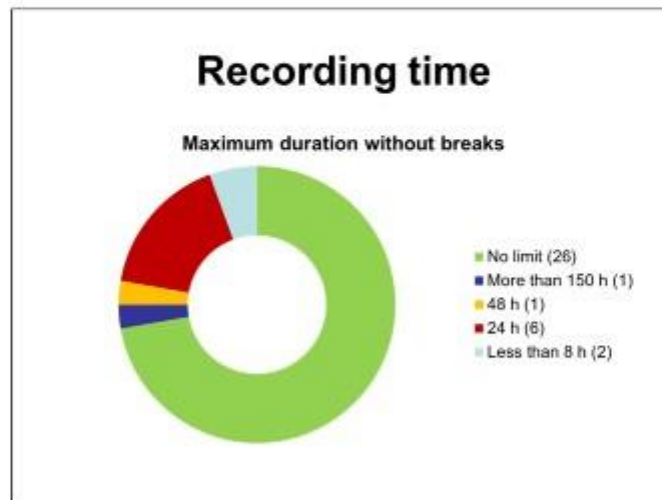


- About half of the respondents (18) have a custom-made digital audio system. 15 of them use an off-the-shelf product – that means a software that already exists for commercial use, but with some degree of customization. Five of the respondents use a completely off-the-shelf solution without customization. Only one parliament used an open-source product.

## Software

- 38 clients (parliaments/chambers)
- 25 different software companies
  
- 1 company (Arbor): 5 clients
- 6 companies: 2 clients each
- 18 companies: 1 client each
  
- Operating system: Windows

- The software field is quite diverse. The 38 respondents used approximately 25 different digital audio recording systems.
- Only a few software companies have more than one parliament as clients. The Dutch company Arbor Media has five clients and SLIQ, Dalet, Media Box, Verbalix, Olympus and NCH Software have two each. So you could say that Arbor is kind of a market leader.
- There were as many as 18 recording systems with only one client. Most of the custom-made systems naturally belong to this category, and often they are made by local companies.
  
- Digital audio is quite a new field and most parliaments have acquired their current software in the 2000's, many of them 2010 or later. Only three parliaments have been using the same software since the 1990's.
- Windows is the dominant operating system. Only one parliament used Linux.

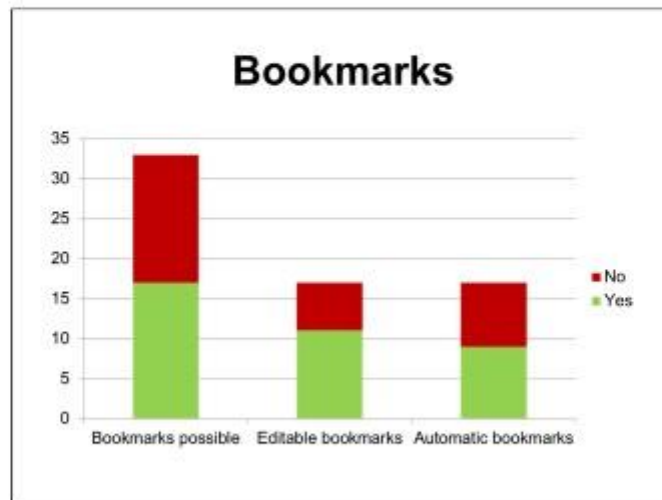


- We wanted to know how long can you record without breaks, because you don't want the recording to stop during a very long session. We have 24 hours maximum duration now.
- In most parliaments, the software has unlimited recording time. It means that only the space on the server sets the limit for how long you can record without breaks, so in theory you can record endlessly as long as you have space available on the server.
- Six parliaments reported a 24 hour limit and a few had other limits.

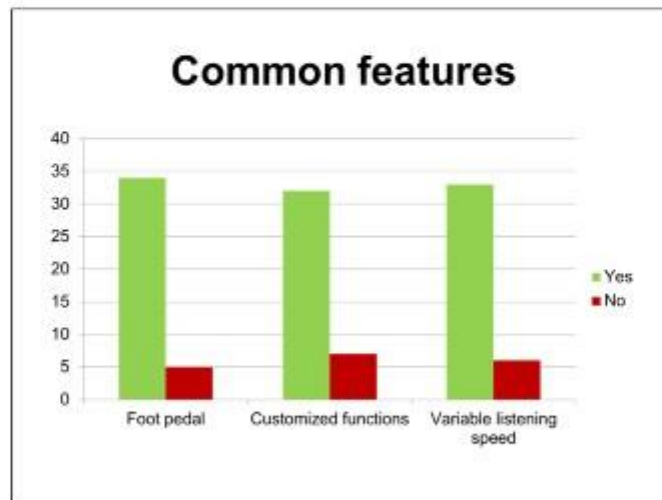
## Simultaneous users



- We also wanted to know how many users can listen to the recording at the same time.
- The answers to this question were everything from about 10 users to no limit at all. All systems usually have a user limit somewhere, but maybe such a limit had never been set or reached during work. On the other hand, it's good news that the system feels like it has no limits, because it means that it operates well within its capacity.



- Back to our favourite, the bookmarks. It seems that maybe they are not as important for everybody as they are for us. Roughly half of the parliaments have a system that allows making bookmarks in the audio feed, while almost equally many don't have this feature. In two parliaments, bookmarks are possible but not in use.
- 11 parliaments said that they can edit the text in the bookmarks and that they use this function.
- 9 parliaments said that their software makes automatic bookmarks, for example the name of the speaker.



- Although there are many different systems, some functions are very common, almost universal.
- Almost all of the systems (34) can be used with a foot pedal for common commands like play, stop, rewind and forward, which is very handy if you are writing at the same time.
- Most systems allow functions to be customized for different users. Only a few systems did not allow any customization at all.
- Raising or lowering the listening speed was also a very common function. Just like foot pedals, this is a useful tool when you are writing or listening to a speech.

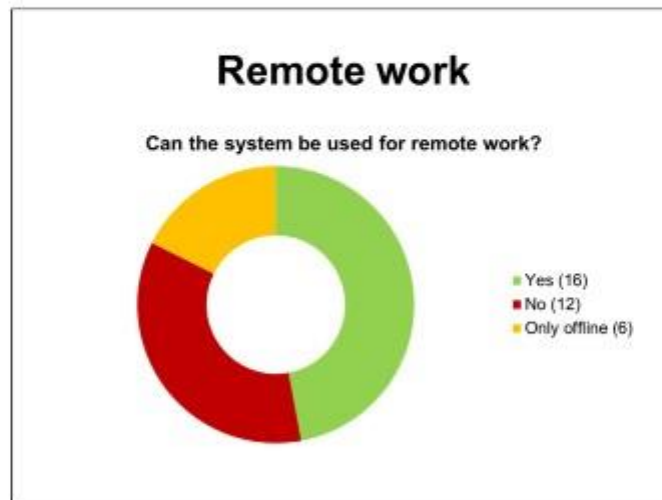
## Listening to external audio

Can the system be used for offline audio listening?

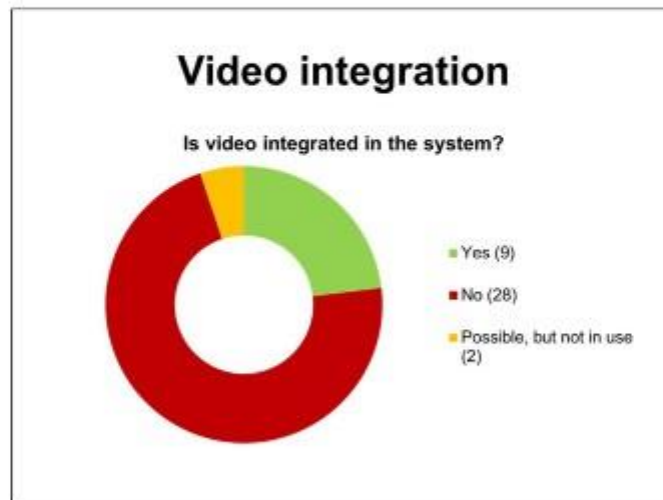


- In more than half of the systems, the software is able to play audio files recorded outside the system, for example from USB sticks. This can be useful if some meetings are held outside the normal premises or for remote work. In 23 cases this is possible, while 15 reported that the function is not available.





- Remote work is a rising trend as internet connections get faster and better. 16 parliaments have the option to do remote work. In 6 cases remote work was only possible offline and in 12 parliaments it's not possible at all.
- In some cases, this function had not been tested or was possible but not in use. There was quite a big variation in the answers and that could indicate that a change is happening in this area, but also big differences in the way parliaments work.



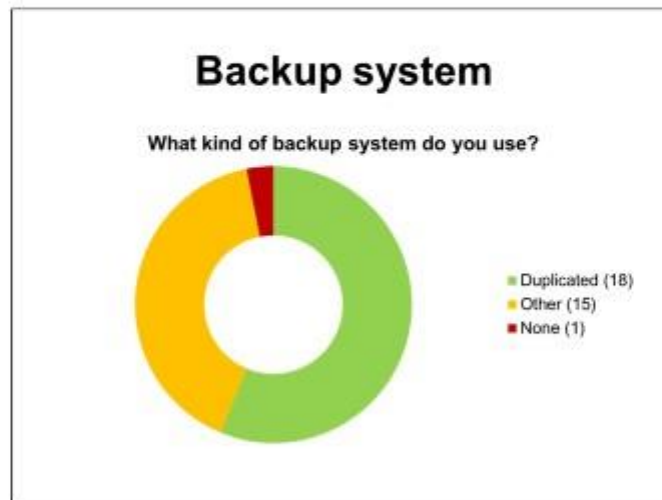
- Video integration is not very common, at least yet. Only 9 parliaments had video integrated in the audio recording, while 28 don't have this feature. In a few cases, video integration was possible in theory but currently not in use. But the trend seems to be rising, and a few parliaments reported this among their future plans.

## Technical problems

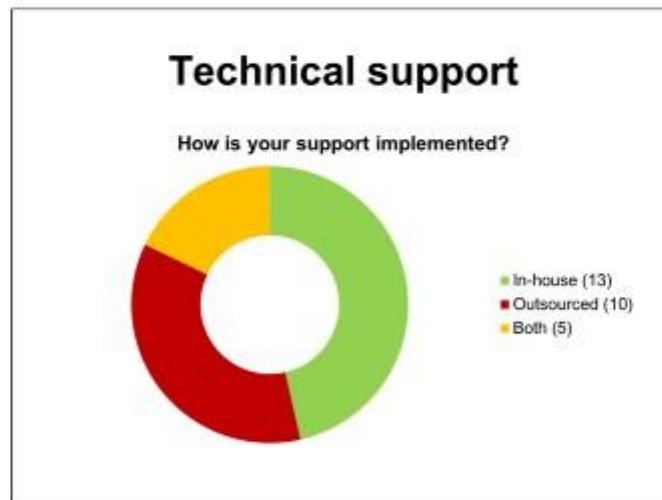


- No technical problems: 12
- Others: Mostly occasional problems
- Connections, hardware, virtualization

- 12 parliaments out of 38 reported that they have not had any technical problems with the audio recordings. To me, it sounds like quite a good percentage. People may have different tolerances, but if you can honestly say that you have not experienced any technical issues at all, that's very good. Our office has had so many problems that no matter who you ask, we could never, ever have claimed that we had no technical problems.
- While the technical issues are hard to put into strictly defined categories, most parliaments seem to have only occasional problems. And if there are problems, they may also be related to connections, hardware or virtualization, so the audio software is not always the root of the problem.



- We also wanted to know what kind of backup systems the parliaments use.
- Roughly half (16) of the respondents use a duplicated backup system. By that, we mean that the audio software makes a second, identical recording, but on another server.
- There are a lot of other backup systems too, for example mp3-recorders, audio cassettes, SD or CF cards, etc.
- Only one parliament reported that they have no backup system.



- If and when you should run into technical problems, you need technical support. We asked how this is implemented.
- 13 respondents reported that their technical support is completely in-house and located in the parliament. 10 had their support completely outsourced and five reported a combination of outsourced and in-house support.

## Future plans

- Future plans: Video integration (6), voice recognition (3), remote work (2)
- Some have or will have video synchronized with the official, public records

- We also asked if the parliaments have any future plans for their audio software and got a lot of different answers depending on the situation. 11 parliaments said that they have no plans for now and many did not comment this at all.
- A few trends can still be identified: six parliaments are considering integration of video with the audio recording system, and three are interested in voice recognition in making the records. A few are also planning to change to another audio software, and a couple want to develop their remote work.
- We didn't ask about voice recognition, but I know from before that at least Denmark is already using voice recognition with the re-speaking method since 2007. They were not able to recruit good enough typists, so they moved on to voice recognition and the remaining typists were then re-educated to reporters.
- We also asked about other interesting features. The point was that you could add something that you find useful but we didn't ask about. One of the mentioned points was that video is or will shortly be linked or even synchronized to the official records. I thought perhaps we might discuss these after this presentation.

## The process of a new software

- Many standards: security, ITIL, legal
- Finnish and EU legislation
- Open for companies within EU
- Application in Finnish
- Only three companies applied: Audico (FI), Studiotec (FI)+Dalet (FR)
- Only Audico made an offer
- Contract signed in August

- Before we discuss, you might ask what we did with all this information, and did we choose any of the softwares mentioned here?
- It was not a simple procedure to acquire a new software. It has gotten more and more complicated over the years. The software must meet many standards, for example security and ITIL (Information Technology Infrastructure Library) and legal standards in order to follow the laws of Finland and the European Union.
- The project was open for offers within the European Union. That means companies from any country in the Union could have applied for it.
- In the end, very few companies applied - maybe because we required that the software provider can communicate in Finnish and the application had to be in Finnish. For example, we had an inquiry from Arbor Media about the project, but they never applied for it.
- Only three companies applied and entered the negotiation procedure. There was one offer by the Finnish company Audico, which offered a mostly custom-built platform, and a joint offer by our current service providers Studiotec from Finland and Dalet from France for a new version of the software.
- Finally, only Audico made an actual offer, and a contract was signed in

August this year. The other two left the procedure because of the high security and language standards.

- From our point of view, the outcome feels right. Audico was very much up to date with both the security and legal standards, we can speak Finnish to them and have a great degree of customization. Audico is also familiar to us because they are already involved in the plenary hall information system.
- While new systems are never perfect "straight out of the box", we are confident that we will have better support and a more reliable work flow.
- Although we did not acquire any of the software mentioned in this survey, I think it gave us a certain knowledge of the field and confidence to know what to look for in a system. For example, if a country of the same size and same resources as Finland can have a tailored audio recording system with certain features, why could we not? Or if a country has successfully implemented new solutions, like video integration or remote work, this can encourage other countries to make similar developments or ask colleagues about their experiences with these systems.
- Thank you for listening! Please feel free to ask questions if you have any.



## 4. The history of shorthand in Germany

---

### The history of shorthand in Germany

To mark the occasion of the 51st INTERSTENO CONGRESS, to be held from 22 to 28 July in Berlin, on our radio programme called PALABRAS DIBUJADAS (Words Drawn) - part of the Library of the National Congress radio broadcast ([www.bcnradio.com.ar](http://www.bcnradio.com.ar)) - we'll be talking about the history of shorthand writing in Germany and the importance of INTERSTENO for all stenographers around the world. For this work we have consulted different books, mostly belonging to the Palant Collection, which is part of the Special Collections Department of the Library of National Congress, and have received and invaluable support from those we have asked.



This article is a summary of the research carried out, which we want to share with the INTERSTENO community.

Shorthand was introduced in Germany much later than in England and France, but from the moment it was adopted, it became of great importance.



Since then many authors have studied the history of German shorthand. One of them, Mr. Juan Cornejo Carvajal, says that the first time shorthand was practised in Germany was for the reproduction of Luther's sermons. The authors were Greutziger and Röhrer, although it is not known what shorthand system the Juan Cornejo Carvajal used.

Cornejo Carvajal (author of the Historical Review of Stenographic Art) says that Germany achieved great proficiency with its shorthand. In fact, the vast majority of its systems were adapted to a multitude of languages. He also highlights the large number of practitioners and widespread publications and the creation and continued existence of numerous associations and societies, all of great prestige.

The initiators of the shorthand movement in Germany were Daniel Schwenter and Georg Philipp Harsdörffer, who published their first works at the beginning of the seventeenth century. Later, a bookseller from Jena, named Bielcke, reproduced in 1684 the English Shelton system, awakening the public interest in the study and application of this beautiful art.

At the outset, a great number of translations and arrangements of the English systems were used. We can highlight the following

- It can be said that Ramsay began with the diffusion of shorthand in Germany. Its system (a derivation of the English system of Thomas Shelton) was published in Frankfurt in 1678 and was re-edited many times from 1679 in Lipsia.

- Other authors who were inspired by the English geometric shorthand systems were:

- Daniel Morhof (1688)
- Augustinus Grishow (1705)
- Herman Hugo (1738)
- Karl Friedrich Buschendorf (1796)
- Federico Monsengell (1796)
- Karl Gottlieb Horstig (1797)
- Gottlieb Horstig (1797)
- Federico Augusto Leo (1797)
- J. C. Danzer (1800)
- Reischl (1808)
- Berthold (1819)
- J. F. Stärk (1822)



However, the shorthand system that achieved the greatest recognition, both in Germany and in the world, is undoubtedly that of Franz Xaver Gabelsberger, who departed completely from other systems and created a system based exclusively on the graphic characteristics of writing in cursive style. In fact, his system is cursive, derived from the oval and the parallelogram. The signs of his shorthand alphabet are of an easy union, with a single inclination from left to right and various sizes. In this regard, author Concepcion Porcel, in his book *Slight notions of the history of shorthand*, says that the great acceptance of the Gabelsberger system was precisely due to the ease in which the hand is used for drawing the signs, using characters similar to those of common writing.

Francis Xavier Gabelsberger was born in Munich on February 8, 1789. The death of his father practically left the family in poverty. Mr Plinkhart, teacher of the church choir and later the Benedictines Brothers of Attel, took care of his education.



Franz Xaver Gabelsberger

In 1809 he obtained a position in the general administration of charitable establishments and in 1823 he became the secretary of the Ministry of the Interior and later in the Ministry of Real Estate. Gabelsberger studied science, calligraphy and lithography.

Concerning the invention of his system, Gabelsberger himself says: "In 1817, when on my own initiative I began to be interested in the publication of a new Stenography, it had no other purpose than to be useful to senior public officials, shortening their work so that with this type of writing immediate fragments could be reproduced, and on some occasions only the main ideas so that I myself could complete the rest."

And he added: "I had not entirely abandoned this idea, conceived provisionally, and continued with pleasure in my free times, when the new Bavarian Constitution of 26 May

---

1818 came into force, proceeding to the summoning of the first States for the year 1819. Then, I began to think that perhaps my system might be useful, for I knew - thanks to the newspapers - that in France and England the stenographers were employed for the reproduction of the debates of their Chambers. Since then I have been seriously involved in the practice of the system."

On April 15, 1829, the philosophical-philological section of the Academy of Sciences of Bavaria issued an opinion on the Gabelsberger system. Members of the Academy said: "The Academy recognizes that the method, as it was submitted for its consideration, requires great improvements in detail." They added that "the author, who knows the system, can do them over time, Taking advantage of the advice of his colleagues." As a result of this opinion Gabelsberger from July 28, 1829, commissioned by the ministry, began to teach the system to six people, a number that later grew to nine.

The favourable opinion obtained was very important and then, in 1834, after arduous work, he published his work "Anleitung zur deutschen Redezeichenkunst". The book has more than 600 pages and contains 105 pictures that were drawn by him. The system was very successful, both in Germany and many other countries.



Four years later he made improvements thanks to his later studies. Given these improvements, he decided to carry out the second edition of his work, but unfortunately an apoplectic stroke in the middle of the street, in front of the Russian embassy in Berlin, ended his life on January 4, 1849. The occasion of his death was honoured by the German Chamber of Deputies in a public session and Deputy Müller defined Gabelsberger as "the man who invented the art of arranging words".

The municipality of Munich also honoured Gabelsberger. It arranged for his tomb never to be removed and gave his name to the street where he lived until the end of his days. A monument commemorating Franz Xaver Gabelsberger is located in Munich.

In 1890 the Third International Congress of Stenography was held in Munich, where the qualities of the brilliant inventor were exalted by all the congressmen of the world.

In this regard, Henri Krieg said: "After twenty years of practice, I have been firmly convinced that the invention of this genius of Bavaria, the father of graphic systems, is the only system that meets the common needs of all are called to write a lot. Of all the systems that have appeared so far, there is not one that rests on a foundation as certain as that created by Gabelsberger."

The Gabelsberger system was adapted to many languages and extended to many countries, for example, in Australia, Poland, Russia, Hungary, Denmark, Romania, Bulgaria, Finland, Sweden, Greece, Serbia. In Italy is well known through the adaptation achieved by Enrico Noe and known as "Galberberger-Noe".

In Spain the work of Gabelsberger was known thanks to Juan Cornejo and his book *Treaty of Universal Stenography*.

---

In our country, Argentina, the best-known adaptations were those of Müller Ingram (*Rational Stenography Manual*, 1870), Juan Neumeier (*New Manual of Shorthand*, 1874, second edition 1903), Curt Grossman (*Manual of Shorthand*, 1910) and Luis Benévolo (*Shorthand Spanish*, 1912).

In Chile, an adaptation of the Gabelsberger system was made by Carlos Muñoz Olave in his book *Manual of Shorthand* (1901).

In France, in 1830, *International Stenography Courses* was published and in 1863 A. Pouchkine edited *Stenography Workshop*.

Gabelsberger's work also reached Austria, Poland, Russia, Denmark, Hungary, Holland, England and United States. The system was also adapted to Latin, Turkish, Greek, Armenian and Croatian.

Heinrich Wilhelm Stolze, who became stenographer director of the Chamber of Deputies of Prussia, created his own system in 1841 based on that of Gabelsberger as well as those of Mansengeil, Horstig, Danzer and Nowk. Then, in 1867, taking into account the criticism received by the system created by Stolze, his son Franz, created "the new Stolze system", as a replacement for the old system.

Undoubtedly, we can say that these two systems -Gabelsberger and Stolze- are the most important in the history of shorthand in Germany, both by the number of published works on such systems and their widespread use.

The aforementioned Cornejo Carvajal highlights in his work the importance and attention that the different governments of Germany assigned to the progressive development of art shorthand. He also emphasizes the existence of numerous societies or shorthand associations as well as the use of shorthand in commerce and even in the police. We can also mention that there were postcards with shorthand characters.

Among the great number of German shorthand societies we can mention the Royal Stenographic Institute of Dresden, founded on January 20, 1835, and the shorthand school. The Royal Institute offered two publications: "Literary Journal" and "Journal of Correspondence". In 1889 - a year in which Cornejo Carvajal published "Historical Review of the Shorthand Art" - the library of the Institute held 11,000 of books that comprised the shorthand literature of all the nations.

In 1846 the first shorthand society was founded in Leipzig. In Munich, after the death of Gabelsberger, on January 8, 1849, his students founded a Central Society of Shorthand. In 1861 another society was founded in Königsberg.

According to historians, in Germany there were up to 460 establishments teaching shorthand. There were 17,680 students and 16,356 members in various associations and educational establishments. We can also mention the Royal Bavarian Stenographic Institute of Munich, created in 1902.

In Germany, a device known as "telegraph" (a kind of gramophone) was created to collect



---

speeches from speakers. In fact, several such devices were installed in the Berlin Chamber to replace the stenographers. In 1923 the experiment was performed and proved unsatisfactory, because only speeches pronounced slowly could be correctly recorded.

In 1918 a committee composed of those using the most widespread systems was created to establish a unique system. The committee proposed two projects: the first consisted of a simplification of the Stolze-Scherey system, and the second was the combination of the Gabelsberger and Stolze-Scherey systems. The number of people being taught Gabelsberger's shorthand was more than 200,000. The system was replaced in 1924 by the German unified system (Deutsche Einheitskurzschrift), which was used since that date and was the only system allowed for teaching in schools at that time.

It is important to note that the Gabelsberger and Stolze-Scherey systems are considered the parents of the unified system of Germany.

After the fall of the Nazi regime freedom in the use of systems was restored.

Both systems (only two of probably more than 600 existing) were used in both West and East Germany and in Austria. In Switzerland, the system of Wilhelm Stolze and Ferdinand Scherey has been used since 1897 and is still in force.



Gabelsberger and his work are recognized throughout the country. For example, there is a statue in his home town, Munich, and his name was placed on many streets. The importance of shorthand in Germany is shown by the number of international congresses that took place there, namely:

- Munich (1890) – 3<sup>rd</sup> International Congress of Stenography.
- Berlin (1891) – 4<sup>th</sup> International Congress.
- Darmstadt (1908) – 9<sup>th</sup> International Congress.
- Dresden (1922) – 13<sup>th</sup> International Congress.
- Dresden (1989) – 38<sup>th</sup> International Congress.
- Hannover (2001) – 43<sup>rd</sup> International Congress.
- And in a few days, Berlin (2017), 51<sup>st</sup> International Congress.

Fortunately, shorthand is still in force in Germany thanks to the activities of the non profit associations that teach shorthand and send their members to regional, national and international competitions that take place both in German and other languages.

---

The Bayreuth National Institute for Shorthand Research ([www.forschungssaette.de](http://www.forschungssaette.de)), whose president is Mr Boris Neubayer, trains shorthand teachers for the state examination, which requires entrants to pass the system knowledge tests, shorthand history and methodology. The examination also includes teaching a class before a jury. This institute has a library of about 15,000 volumes on shorthand, and some on typewriting. Likewise, it publishes the quarterly magazine "Archiv für Stenographie". As we can see, the Bayreuth Institute is currently carrying out important research work on different aspects of shorthand and keeps the profession alive.

After World War II some other abridged systems were released (all cursive). They remained insignificant. The same happened with the stenotype.

As for most recent history, after the fall of the Berlin Wall in 1989, East Germany joined West Germany and the East German subtype of the German Unified System was abolished.

Since then, only the West German subtype is taught, Austria has the same system, with some additional abbreviations for the Austrian provinces.

Today there is a national organization of shorthand writers that publishes the "Neue Stenografische Praxis", a magazine published quarterly. There we can find information on professional practice as well as new abbreviations.

The bases for teaching are the shorthand associations, which still have slightly less than 10,000 members in Germany. They are organized in the German Association of Stenography (Deutscher Stenografenbund, [www.stenografenbund.de](http://www.stenografenbund.de)). This association publishes the "Deutsche Stenografenzeitung" every two months. It also organizes German and other championships. The number of participants is very large each year.



Shorthand associations are the main reason why shorthand survived in Germany. Amateurs and professionals gather in these "clubs". In Hesse, shorthand championships are held every year in foreign languages, in which the maximum speed in Spanish is usually 200 syllables per minute. As far as teaching in schools is concerned, shorthand is an elective subject in the curricula of most provinces.

As we said before, teachers continue to be trained by the Forschungs - und Ausbildungsstaette für Kurzschrift und Textverarbeitung in Bayreuth every three or four years. At the moment, there is a group of about 15 candidates who are working to pass the state exam in September this year.

As Boris Neubayer has informed us, some books are still published in Germany, although sometimes associations have to do this themselves. In this sense, the libraries of Dresden and Bayreuth support them with everything necessary.

Fortunately, several researches are still being carried out today and are published in shorthand magazines.

Publication in social media is less frequent in Germany than in other countries. However,

---

the "Bayreuther Blätter" provides regular information on shorthand events in Germany.

Finally, we share the information given to us by Mrs Jana Kocourek, head of the Department "Manuscripts, rare books and civilization" of the State Library of Saxony - State and University Library (SLUB), one of the research libraries Germany. Mrs Kocourek says: "Our collection is based on the library of the royal-Saxon stenographic institute, founded in 1839 by Franz Jakob Wigard (1807-1885). From about 1850, on the other hand, one began to collect specific literature on shorthand. Julius Woldemar Zeibig was the first librarian, and he started acquiring and cataloguing the collection.



From 1906 the institute was called "Stenographisches Landesamt". It was dissolved in 1966 and the library came to the Saxonian Landesbibliothek. A total of 4,450 of more than 53,000 titles appeared before 1900. One of the oldest pieces is the "Tacheographie, Oder: Geschwind-Schreibekunst" by Charles Aloysius Ramsay (printed in Leipzig 1679 <http://karalogbeta.slub-dresden.de/id/0013314741/#detail>). There is also foreign-language literature - about 600 titles on English shorthand form the largest group, but there are some in Spanish as well. The entire collection is electronically available in the catalogue. If you choose the "Systematik" on the Collection Site of our home page you will find the Spanish titles ([http://www.slub-dresden.de/fileadmin/groups/slubsite/Sammlungen/PDF\\_Sammlungen/Systematik\\_Stenografie.pdf](http://www.slub-dresden.de/fileadmin/groups/slubsite/Sammlungen/PDF_Sammlungen/Systematik_Stenografie.pdf)). In addition to printed books, we keep numerous magazines and manuscripts. You will find some selected pieces in our digital collections (<http://digital.slub-dresden.de/listenansicht/>)."

To conclude, we are not mistaken if we say that Germany has a rich history of shorthand,

as we have tried to point out in this brief article. But that's not all, because shorthand is still there. In Parliament, for example, the work of stenographers is very important and we can often see them on television or on the Internet.



We are also convinced that the Congress of the Federation that will take place in Berlin from the 22nd to the 28th of July will write a new

page not only in the shorthand history of Germany but around the world.

See you in Berlin!

*Jorge Bravo, Azet Ambartsoumian and Diana Campi, from Argentine*

*(Correction done by the public translator Carlos Fava Castro)*

## TIRO – A New Journal on Professional Reporting and Transcription

By Eero Voutilainen

For 131 years, Intersteno has been the key international forum for professionals in speech-to-text reporting and transcription. Since 1887, skilled practitioners of stenography and other types of speech capturing have gathered regularly from all over the world to exchange new ideas and best practices in how to capture, preserve and present spoken communication in written form. This network has been essential in maintaining, spreading and developing reporting and transcription as professions.

While capturing and preserving the words of others, the Intersteno community has not been as active in preserving its own discussions for the future. Many inspiring presentations and ideas in Intersteno conferences, meetings and other occasions have not been published in writing. On the other hand, articles concerning professional reporting and transcription have been published sporadically in many different forums and may sometimes be hard to find.

To address this problem, Intersteno Scientific Committee is establishing a new web-based journal: *Tiro – The Journal of Professional Reporting and Transcription*. Named after Marcus Tullius Tiro (supposedly 103-4 B.C.E.), an early stenographer who transcribed the celebrated speeches of Cicero for future generations, *Tiro* will publish professional articles about all forms of speech capturing. The articles will range from traditional techniques, such as shorthand and stenography, to modern technologies like automatic speech recognition and respeaking. *Tiro* will publish articles that concern all types of reporting and transcription professions, such as parliamentary reporting, court reporting, forensic transcription, speech-to-text interpreting, dictation and note taking, and transcription for academic purposes.

*Tiro*'s main purpose is to spread out valuable ideas and practices within the field of professional reporting and transcription. It will provide a forum where professionals may share and compare their views about current topics in the field. The articles aim to be clear and compact, and they may discuss a variety of topics, such as the history of shorthand, pedagogical techniques for training typists or an important principle or a practical detail in modern verbatim reports. *Tiro* is open for anyone who wants to share his or her perspective to reporting or transcription. On the other hand, it acts as a natural platform for the members of Intersteno to publish short articles based on, for example, the presentations that they have given in Intersteno general conferences and IPRS meetings. There will be one or more issues per year, depending on the number of articles to be published.

*Tiro* has already started its work this October within the Scientific Committee, planning the work processes and the practical details of publication. If you would also like to be involved with the making of the journal, please do not hesitate to be in touch! For example, people who are experienced with journal or magazine layout, graphic design or web page management are especially needed. I also welcome everybody to offer texts and ideas for the first issue! The first issue will appear next year after the Cagliari congress.

Eero Voutilainen, Editor-in-chief

e-mail: eero.voutilainen[at]eduskunta.fi



제27회 한글속기학술세미나 주제발표집

---

---

# 익숙한 것을 새롭게 보는 법

권기봉 역사여행가



# 익숙한 것을 새롭게 보는 법

71

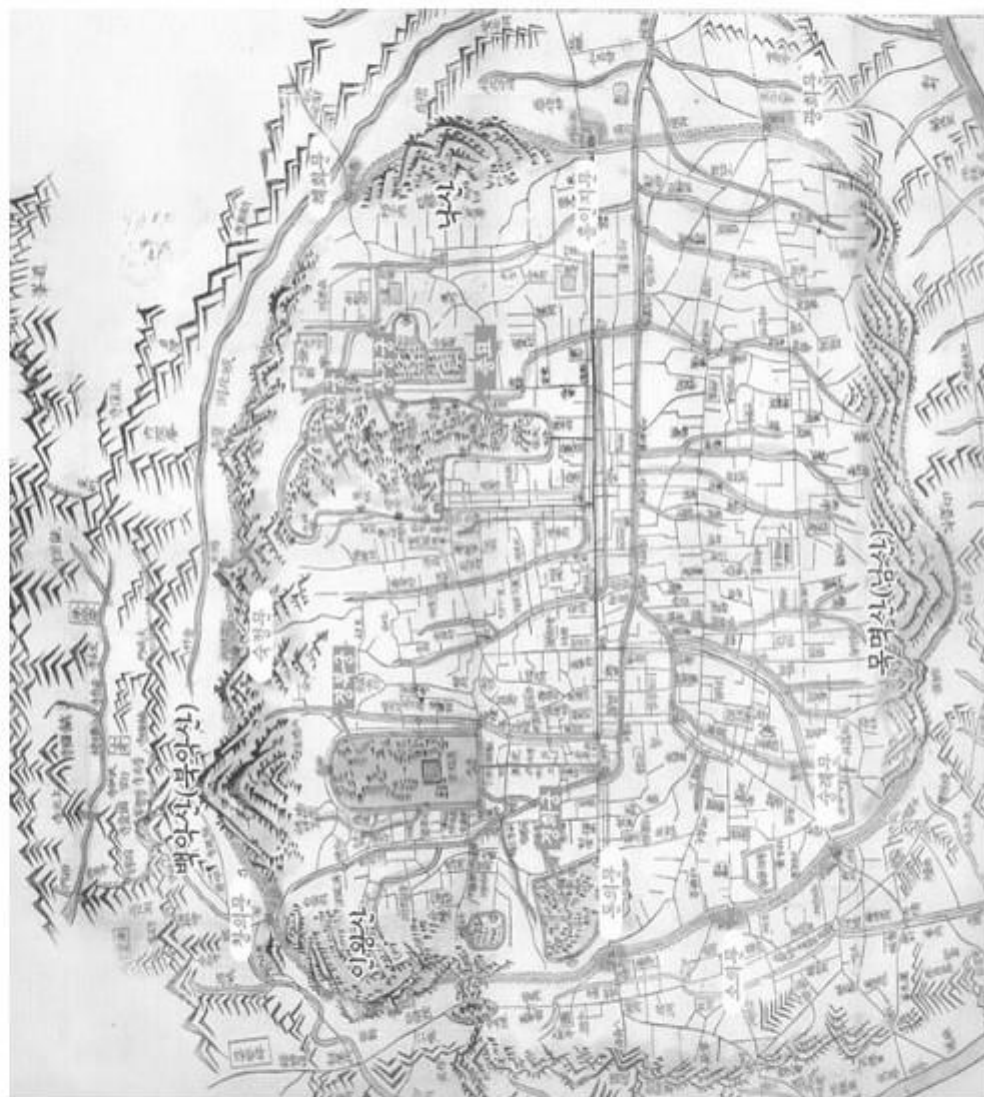
역사를 통해 발견하는 리더십,  
그리고 ‘소통’과 ‘역지사지’의 가치

권 기 봉





서울 한양도성을 싸은 힘  
- 소통과 공감

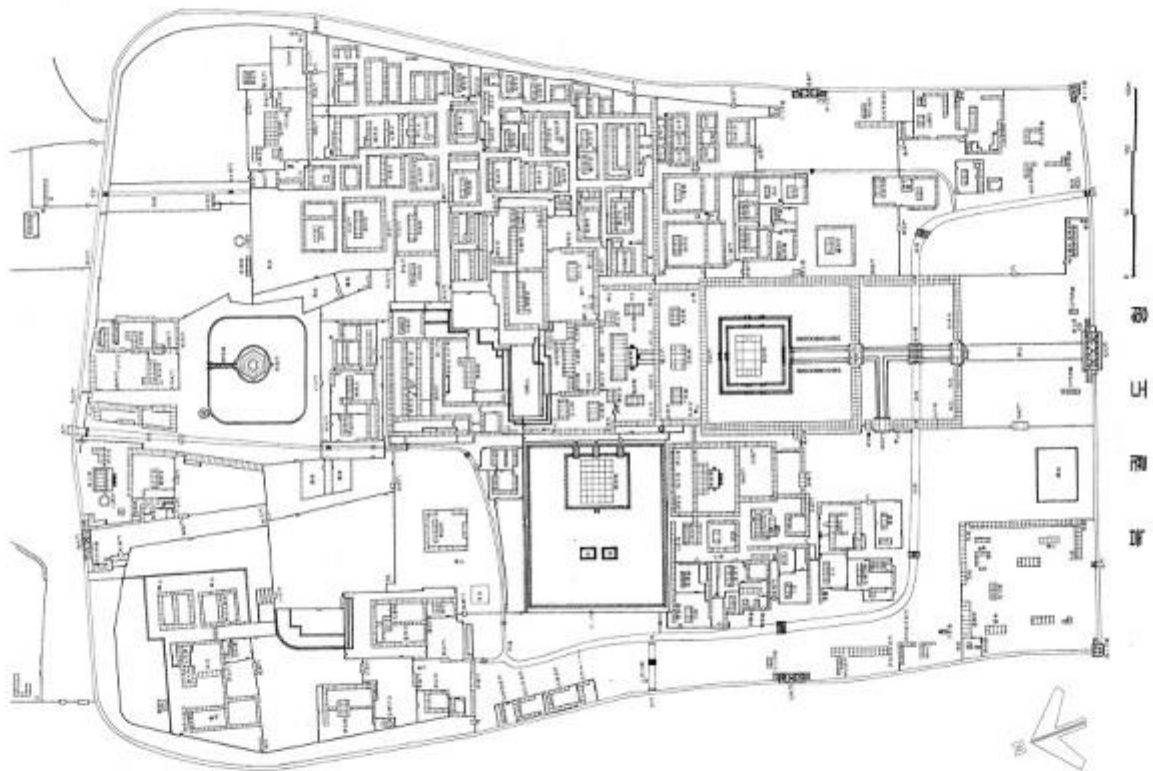


## 서울 한양도성 목역구간



### “慶山始面”

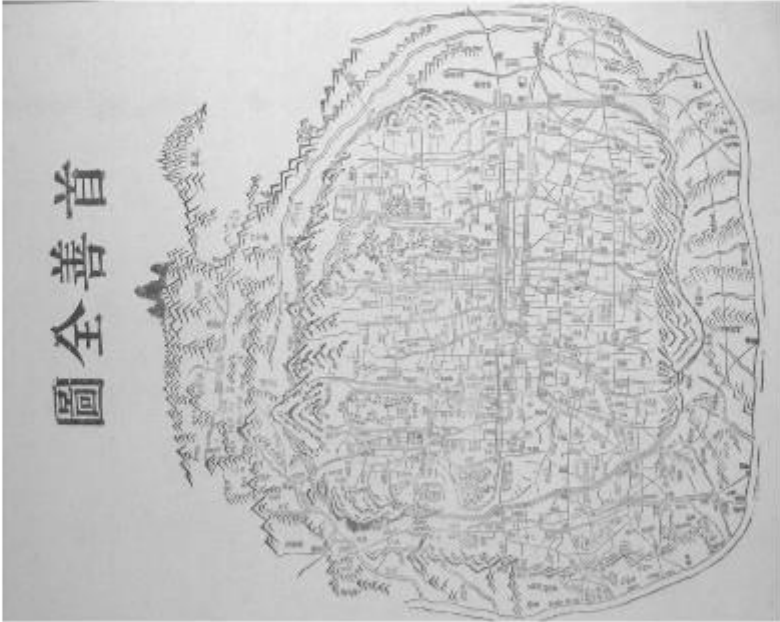
- 경북 경산(慶山)에서 온 일꾼들이 쌓아올린(始) 구간(面)
- 신당2동 821-10번지 맞은편에 위치
- 총길이 59,500척(18,627m)을 600척씩 모두 97개 구간으로 나눈 뒤 구간별로 군현(군읍)을 지정해 그 지역 사람들이 쌓도록 함.
- 단, 공궐 조성에 동원된 경기도, 충청도, 황해도 및 국방의 임무가 주어지지 두만강과 압록강 지역은 부역에서 면제.



70  
71  
72



왜 ‘서울’일까?  
지명 속에 녹아있는 혜안과 용기,  
그리고 소통의 힘



- 김정호 作  
- 1824~1834년 경 제작 추정  
- 목판은 보물 제853호, 고려대박물관

## □ 수선(首善)

- 《한서(漢書)》 <유림전(儒林傳)> 에 나오는  
“建首善自京師始(건수선자경사시)”에서 유래.  
“모범(首善)을 세우는 것은 도읍(京師)으로부터 시작된다.”
- 비슷한 말 : 漢城, 漢陽, 長安, 皇城, 首善, 京都, 京兆.
- 사비, 세벌(처용가) -> 서라벌 -> 서블 -> 서벌 -> 서울
- ‘높은’(서) ‘올타리’(울) / 양주동 박사
- 비교: 아크로폴리스= 높은(Akros) + 도시(Polis)

평화협약의 서명일?  
1953년 7월 27일

이탈리아의 서명일?  
1947년 9월 8일

미국의 서명일?  
1948년 9월 8일

# 보통명사 vs. 고유명사

VOL. I. **THE INDEPENDENT.** NO. 1.

Single copy one cent. SEOUL, KOREA, TUESDAY, APRIL 20, 1896. \$1.20 per annum.

**Contents.**

EDITORIAL.  
LOCAL ITEMS.  
OFFICIAL CAZETTE.

EDITORIAL. The people to go back to their occupations, but they do not seem to have any right to do. We should advise the King to call them to their occupations. It is in this manner when Korea is in a state of anarchy. It is in this manner when Korea is in a state of anarchy. It is in this manner when Korea is in a state of anarchy.

# VOL. I. THE INDEPENDENT SEOUL, KOREA, TUESDAY.

Single copy one cent.

**Contents.**

EDITORIAL.  
LOCAL ITEMS.  
OFFICIAL CAZETTE

rapidly breaking up and they are finities. The near future will present a mode of rearrangement of the

EDITORIAL. The people to go back to their occupations, but they do not seem to have any right to do. We should advise the King to call them to their occupations. It is in this manner when Korea is in a state of anarchy. It is in this manner when Korea is in a state of anarchy. It is in this manner when Korea is in a state of anarchy.

EDITORIAL. The people to go back to their occupations, but they do not seem to have any right to do. We should advise the King to call them to their occupations. It is in this manner when Korea is in a state of anarchy. It is in this manner when Korea is in a state of anarchy. It is in this manner when Korea is in a state of anarchy.

**GOVERNMENT CAZETTE**

EDITORIAL. The people to go back to their occupations, but they do not seem to have any right to do. We should advise the King to call them to their occupations. It is in this manner when Korea is in a state of anarchy. It is in this manner when Korea is in a state of anarchy. It is in this manner when Korea is in a state of anarchy.

EDITORIAL. The people to go back to their occupations, but they do not seem to have any right to do. We should advise the King to call them to their occupations. It is in this manner when Korea is in a state of anarchy. It is in this manner when Korea is in a state of anarchy. It is in this manner when Korea is in a state of anarchy.

1896년 4월 7일자 <독립신문> '제1호' 영문판 1면

# 시공간을 뛰어넘는 ‘역지사지’의 가치

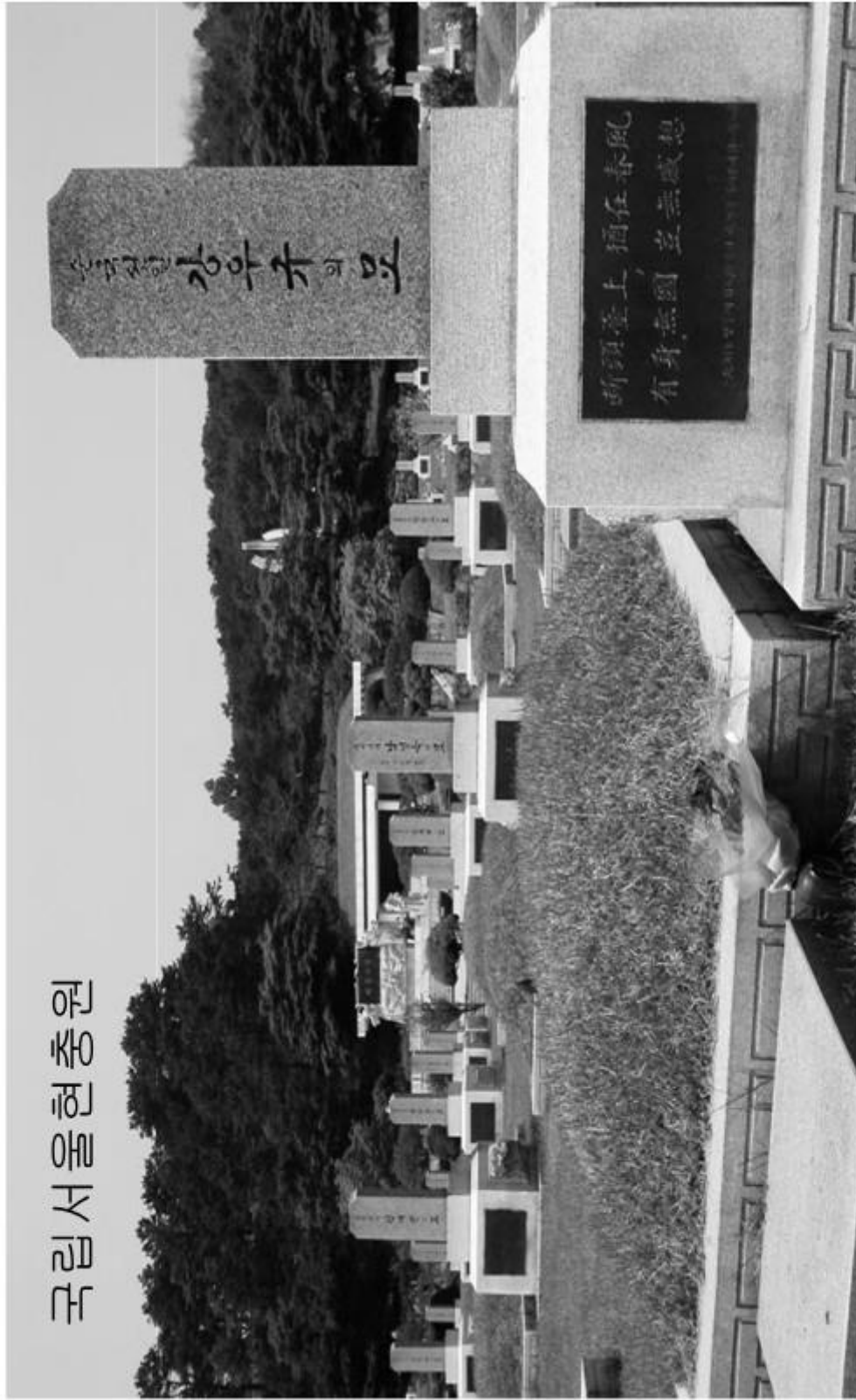


征露丸 -> 正露丸 -> 정로환





국립서울현충원





국립서울현충원





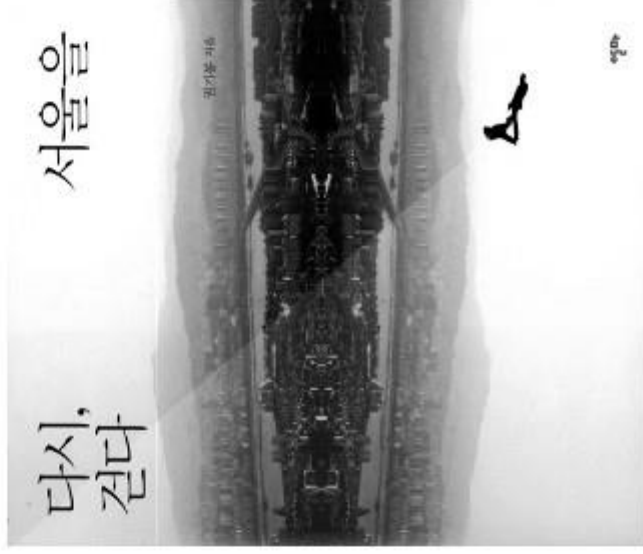




베트남 전 당시 한국군의 민간인 학살 보도가 실린  
2016년 9월 11~15일자 <뚝오이제>



2001 - 2004 -  
2017



서울을 거닐며 사라져가는 역사를 만나다 (알마, 2008)

다시, 서울을 걷다 (알마, 2012)

권기봉의 도시산책 (알마, 2015)



제27회 한글속기학술세미나 주제발표집

---

---

**음성인식 기술의 활용성 연구**  
**- 회의록 작성과 관련하여**

이경숙 대한속기협회 연구위원장



---

# 음성인식기술의 활용성 연구

-회의록 작성과 관련하여

---



# 목 차

---

<b>1</b>	<b>음성인식기술 현황파악 경과</b>	<b>99</b>
	① 2016년 추진경과	
	② 2018년 추진경과	
<b>2</b>	<b>음성인식기술 시범적용 기관현황</b>	<b>102</b>
	① 대전광역시의회	
	② 행정안전부	
	③ 기타 기관	
<b>3</b>	<b>국회시연회 텍스트 분석</b>	<b>111</b>
	① 시연회 경과	
	② 회의록·시연회 텍스트 비교	
	③ 텍스트 표출현황	
<b>4</b>	<b>맺음말</b>	<b>117</b>
	① 음성 입력 부분	
	② 내용 이해 부분	
	③ 기계적 오류 부분	

---



# 1 음성인식기술 현황파악 경과

## 1 2016년 추진경과

일 시	기 관	주 요 내 용
2015.10.-	국회사무처 의사국 의정기록과	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 음성인식기술 발전 및 상업화 현황 파악</li> <li>■ 한국전자통신연구원와 간담회 진행 결정</li> </ul>
2016.6.28.	한국전자통신연구원	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 음성인식기술의 전반적인 현황 청취</li> <li>■ 국회회의록 작성에 적용 논의</li> <li>■ 국회회의록 시범모델 구축 결정</li> <li>- 제19대국회 회의록(4년) 텍스트파일을 이용하여 딥 러닝 시작</li> </ul>
2016. 9.-	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 보고서 작성</li> </ul>	
2016.10.5.	한국전자통신연구원	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 시범모델 구축에 따른 시연회 실시</li> <li>■ 시연 결과               <ul style="list-style-type: none"> <li>· 본회의(대정부질문·답변): 약 80%</li> <li>· 위원회 I (백재현·유재중 의원): 약 50%</li> <li>· 위원회 II (표창원 의원): 약 60%</li> </ul> </li> </ul>

**음성인식을 이용한  
자동 텍스트 변환 기술개발  
현황 조사 보고서**

2016. 9. 7.

인사국 인정기록12과

**■ ■ 목 차 ■ ■**

**I. 서 론**

1. 조사 배경 및 목적
2. 조사 대상 및 범위

**II. 음성인식기술에 대한 이해**

1. 음성인식기술의 정의
2. 음성인식데이터 구축
3. 음성인식기술의 발전 과정
4. 음성인식기술의 상용화
5. 국내 음성인식기술 보유 업체 및 국내의 기술수준 비교
6. 음성인식기술에 의한 자동 텍스트 변환

**III. 음성인식을 이용한 자동 텍스트 변환 기술 도입에  
-일본 중의원을 중심으로**

1. 도입 배경
2. 개발 및 구축 경과
3. 개발 소요 비용
4. 음성인식시스템을 이용한 회의록 작성 개요
5. 음성인식률 및 에디터의 개발
6. 회의록음성인식시스템 도입 전 후 업무절차 및 담당자 비교
7. 회의록음성인식시스템 도입 후 주요 변화
8. 한국 국회와 일본 중의원의 속기업무 분장 비교
9. 기타 해외 사례

**IV. 결 론**



## 2 2018년 추진경과

일 시	기 관	주 요 내 용
2018.10.18.	한국전자통신연구원	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 2016년 이후 음성인식기술 발전 상황</li> </ul>
2018.10.25.	대전광역시의회	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 국회 회의록으로 모의 회의 진행</li> </ul>
2018.11.1.	행정안전부	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 음성인식 시범사업 담당자 연담</li> <li>■ 음성인식 장비 및 시스템 테스트</li> </ul>
2018.11-	기타 기관 현황 파악	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 법원행정처</li> <li>■ 검찰</li> <li>■ 서울특별시 등 공공기관 현황 파악</li> </ul>
2018.11.22.	국회사무처 회의실	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 상임위원회</li> <li>■ 소위원회</li> <li>■ 자유토론, 세 가지 모델 모의회의의 진행</li> </ul>

## 2 음성인식기술 시범적용 기관 현황

### 1 대전광역시의회

방문일시	도입 경과	현 황
2018년 10월25일	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 일시 -2018년 9월</li> <li>■ 계기 -회의 현장에서 발언내용의 즉시 파악을 위한 청각장애 의원의 요청</li> <li>■ 규모 -1개 상임위원회</li> <li>■ 비용 -무료</li> <li>■ 경과 -3회차 회의에 적용</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 국회 회의록으로 약 1시간 정도 모의 회의 진행</li> <li>■ 양쪽 의원석 및 사회·답변석에 지향성 마이크 설치</li> <li>■ 모든 마이크를 동시개방 상태로 회의 진행</li> <li>■ 발언 즉시 노트북 모니터를 통해 발언내용 확인 가능</li> </ul>



-대전광역시의회 산업자원위원회 회의장-

## □대전광역시의회 실험회의 텍스트

[ ○위원장 이광복 ]

알겠습니다. 그러면 지금 집행 기관에서는 어떤 생각을 하고 있는지 답변해주세요

[ ○권중순 위원 ]

예요

[ ○집행기관석2 ]

그래서 저희는 해양 공간 계획 및 관리에 관한 법률을 잠시만요 자료가

[ ○권중순 위원 ]

제가 대신 말씀 드릴까요 해양 공간을 대상으로 한 관리용 대화법에 의한의 직원들은 사전에 대한 체계조사 그리고 조사 정보를 기반으로 한

[ ○위원장 이광복 ]

아예 집행 기관 다시 발랄 하세요

[ ○집행기관석2 ]

그게 그리고 조사 정보를 기반으로 하면 한 통합 정보를 구축 통합 정보를 기반으로 한 해역 별 특성 평가

[ ○권중순 위원 ]

어 잠깐만요 잠깐만요 계속하세요 일부러 깨어났습니다.

[ ○집행기관석2 ]

지역별로 어떤 용도로 반영이 가능한가를 먼저 진단한 다음에 해양 공간에 이용 적합성 협의 단계를 거쳐서 최종적으로 구체적인 관리 권리 관계가 설정될 수 있도록 유도하기 위한 수단 이기도합니다.

[ ○위원장 이광복 ]

지금 다 발언하는 답변하고 있는 국장님은 지금

[ ○집행기관석2 ]

네

[ ○위원장 이광복 ]

의원님들이다이 하신다고 생각하시고 발언하시는 건가요

□대전광역시의회 실험회의 원문·텍스트 비교

■ 회의2- 76.1%

원 문	음성인식 TEXT
<p>○이승엽 대표님 혹시 시리아에 지금 SK 케미컬 출신이 대표님하고 최길성 상무님 말고 또 있습니까?</p> <p>○<u>이인규 이사라고</u> 있습니다. <u>그래서 세 명입니다.</u></p> <p>○세 명이요</p> <p>○예 <u>세 명</u> 있습니다.</p> <p>○사실은 SK케미컬 출신이 <u>CDI</u>의 핵심 멤버입니다. 관련해서 하나만 여쭙 보겠습니다.</p> <p>일단은 이승엽 대표님, PHMG, <u>SKYBIO 1125</u>…… 하여튼 1125 관련해 <u>가지고</u> 처음에 영업이 돼서 <u>관</u> 데가 <u>옥시</u> 맞지요, <u>CDI</u> 입장에서는?</p> <p>○아마 그럴 <u>걸로</u> 생각이 듭니다.</p> <p>○그때 이 물질과 관련해서, SK케미컬로부터 PHMG 물질과 관련한 여러 가지 인포메이션을 많이 받으셨습니까?</p> <p>○그렇<u>지</u>는 않습니다.</p> <p>○<u>MSDS</u>하고 아까 제품설명서</p> <p>○<u>PDS</u> 예, 두 가지 받았습<u>니다.</u></p> <p>○두 가지 받으셨습니까?</p> <p>○예</p>	<p>○이승엽 대표님 혹시 시리아에 지금 SK 케미칼 출신이 대표님하고 최길성 상무님 말고 또 있습니까?</p> <p>○<u>인기</u> 살았습니다. <u>그러 세 명이 다</u></p> <p>○세 명이요</p> <p>○예 <u>생겼</u>습니다.</p> <p>○사실은 SK 케미칼 출신이 <u>시리아</u>의 핵심 멤버입니다. 관련해서 하나만 여쭙 보겠습니다.</p> <p>일단은 이승엽 대표님 PHMG <u>Skype</u> <u>과이어 12 125</u> 하여튼 <u>1025</u> 관련해서 처음에 영업이 돼서 <u>반대</u>가 <u>혹시</u> 맞지요 <u>시리아</u> 입장에서는</p> <p>○아 그럴 <u>결로</u> <u>사</u>게 됩니다.</p> <p>○그 때 이 물질과 관련해서 SK 케미칼로부터 PHMG 물질과 관련한 여러 가지 인포메이션을 많이 받으셨습니까?</p> <p>○그렇<u>치</u> 않습니다.</p> <p>○<u>SBS</u>하고 아까 제품 설명서</p> <p>○<u>pts 000 0000 0000</u></p> <p>○두가지 받으셨습니까?</p> <p>○예 <u>같이</u> 받았습<u>니다.</u> 네</p>

대전광역시의회 실험회의 인식결과

대전광역시의회 음성인식실험 현장텍스트·원문 인식 결과			
회의	내 용	발언자수	인식결과
1	보통 난이도의 질의·답변	2	82.7%
2	단답으로 짧게 주고받는 질의·답변 영어약어 사용	2	<b>76.1%</b>
3	회의진행에 대한 질의·답변	2	<b>93%</b>
4	회의진행 관련 중복발언 공청회 진술인 진술	4	83.3%
5	회의진행에 대한 중복발언	4	86.3%

실험회의 텍스트 표출현황

- 각각의 회의 상황에 따른 인식을 편차 큼
- 발언자 수보다는 내용의 난이도가 인식률에 더 많은 영향
- 발언 순서와 텍스트 표출 순서 다른 경우 발생
- 발언 시점과 모니터 표출 시점의 차이 큼
- 주발언과 불필요한 발언이 모두 모니터에 표출

## 2 행정안전부

방문일시	도입 경과	현 황
2018년 11월1일	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 일시- 2018년 7월</li> <li>■ 계기- 실국 회의 보고서 작성용 행정모델 개발</li> <li>■ 규모- 1개(11인) 회의장</li> <li>■ 비용- 6000만 원</li> <li>■ 경과- 약 15시간 회의진행</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 담당자와 약 1시간 30분 면담</li> <li>■ 스마트워크센터 1개 회의장 (11인)에서 시범사용 중</li> <li>■ 발언자 분리인식을 위해 지향성 마이크 설치</li> <li>■ 회의 내용이 자동 기록되는 부담 때문에 동 회의장 사용 기피로 학습시간 확보 안 됨</li> </ul>



-행정안전부(정부광화문청사) 스마트워크센터 회의장-

## □ 행정안전부 담당자 면담내용 텍스트

[ 서기관 000 ]

이제 주택을 계속 보다 보니까 어제 틀렸네 저거 흔들리게 점점 점점 왜

[ 사무관 000 ]

아 사무관님 하나 질문이 지금 이제 지향성 마이크라든가 이런 건데하시면서그걸 많이 의식하면서 맞춰주시나요.

네 예 어떠세요.

사실은 저희는 의원님들한테 뭐 좀 해주세요.

했을 때 안 하시면 방법이 없거든요.

그런데 그나마 이제

[ 서기관 000 ]

여기도 어렵고

[ 사무관 000 ]

네 네음

[ 사무관 000 ]

예 그런 걸 서로 말씀하시기가훨씬 편안하신 상태인데

[ 사무관 000 ]

음 네 네네 네

[ 사무관 000 ]

처음에 한두 번은 의식적으로 지켰지만말을 하고 하고 하다 보면 다 이 저

[ 사무관 000 ]

네 네

[ 사무관 000 ]

회의에 몰두하시다 보면

[ 사무관 000 ]

음 네 네

[ 사무관 000 ]

네

[ 사무관 000 ]

그러면 26일에는 개선하기가 더 어려울 것 같은데

[ 사무관 000 ]

네 좋은 지적이시고요.

[ 사무관 000 ]

저희가 그 회의를 할 때 열한 분이 들어오시는데요.

국장님 두분은

[ 사무관 000 ]

어 거의 표출이 안 됩니다.

[ 사무관 000 ]

예 예 예 네 아하음

[ 사무관 000 ]

워낙 이 여러 군데를 돌아다니시면서 이렇게 말씀을 하시기 때문에 과장님들은 딱 그 자리에  
앉아서 하셔서 그대로 잘 나오고요 국장님 국장님 두분한테는 제가 처음에는

[ 서기관 000 ]

음

[ 사무관 000 ]

음 음 음 음

[ 사무관 000 ]

안 주시면요 자 이렇게 말씀을 하셔야지 제대로 인식이 됩니다.

라고 말씀을 드려도

[ 사무관 000 ]

예

[ 사무관 000 ]

안 되더라고요.

그리고 안하시려고 하시고

[ 사무관 000 ]

그 부분이 굉장히 인식률을 개선하는 거가 학습보다 더 어려울 것 같아

[ 사무관 000 ]

그래서 저희가 이제 그 분들한테는 요거 말고 편 마이크

[ 사무관 000 ]

아



[ 사무관 000 ]

네 마이크를 생각을 했는데 핀 마이크가 이거보다

[ 사무관 000 ]

음그렇죠.

[ 사무관 000 ]

그 의지가 좀 많이 떨어져간다고 하시더라고요.

이렇게 방향 움직임 이런 것도 놓이지거든요.

네

[ 9 ]

그이 무선으로 하면은 또 약간 어떻게 될지

[ 사무관 000 ]

네 네 네 네 맞습니다.

[ 9 ]

예

#### 행정안전부 담당자 면담 텍스트 표출현황

○전체적인 인식결과 : 77.9%

○마이크 미 작동시 인식 누락

○발언자와 마이크 방향이 맞지 않을 경우 인식 누락

○발언 순서와 텍스트 표출 순서 다른 경우

○'아' '음' '네' 등 불필요한 내용 다수 표출

○상당 시간 학습하였으나 인식률이 크게 개선되지 않음

### **3** 기타 기관

#### **① 법원행정처**

- 도입 계기 : 2014년 법정녹음제도 도입, 녹음내용의 텍스트기록물 변환
- 도입 시기 : 2018. 12.
- 기록 대상 : 재판 과정
- 진행 현황 : 일부 법정에 시범적용 중

#### **② 법무부**

- 도입 계기 : 조서 작성에 드는 시간 단축 및 신속한 정보 제공
- 도입 시기 : 2023. 시스템 개시 예정
- 기록 대상 : 검사·수사관의 피의자 신문 내용
- 진행 현황 : 시스템 준비 중

#### **③ 서울특별시**

- 도입 계기 : 서울특별시 내 설치된 각종 위원회 회의록의 공개 의무화에 따른 업무 개선
- 도입 시기 : -
- 기록 대상 : 195개 위원회 중 공개 대상인 168개 위원회의 회의
- 진행 현황 : 5월 초 사업자 선정 완료

### 3 국회시연회 텍스트 분석

#### 1 시연회 경과

일시	내 용	현 황
2018년 11월22일	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 상임위원회</li> <li>■ 소위원회</li> <li>■ 자유토론(주제:미세먼지) 세 가지 유형의 회의 진행</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 마이크를 발언지만 작동</li> <li>■ 발언자가 마이크 작동시키지 않고 발언 시 인식 누락</li> <li>■ 실제 발언 순서와 텍스트 표출 순서가 뒤섞이거나 중복 표출</li> </ul>



-국회사무처 특별위원회 회의장-

## 2 회의록·시연회 텍스트 비교

### □ 방위사업청 소관 소위원회

회의록	음성인식 텍스트
<p>○소위원장 민홍철 그러면 이 항목은 지정요구 유형을 시정으로 정리하도록 하겠습니다.</p>	<p>○소위원장 민홍철 그러면 이 항목은 지정 요구 유형을 시정으로 정리하도록 하겠습니다.</p>
<p>다음 8항 유도무기사업부의 76mm 철갑고폭탄 보고해 주시기 바랍니다.</p>	<p>다음은 파랑 유도 무기 사업에 76mm 철갑고 폭탄 보고해 주시기 바랍니다.</p>
<p>○수석전문위원 김부년 76mm 철갑고폭탄 사업입니다. 이 사업은 2017년도에 당초 자산취득비, 일반수용비 등 3억 1000만 원이 있었는데 전년도 이월 포함해서 10억 4300만 원의 예산현액이 있었는데 집행률은 1%에 불과합니다.</p>	<p>○수석전문위원 김부년 76mm 철갑고 폭탄 사업입니다. 이 사업은 2017년도에 당초 자산 취득비 일반 수용비 등 3억 1000만원에 있었는데 전년도 2월 포함해서 10억 4300 만 원의 예산 현액이 있었는데 집행률은 1%에 불과합니다.</p>
<p>그래서 지정요구사항은 '방위사업청은 76mm 철갑고폭탄의 전력화가 <u>장기간 지연되지 않도록 면밀한 사업 관리를 할 것</u>'입니다.</p>	<p>그래서 지정 요구 사항은 방위 사업청은 76mm 철갑고 폭탄의 전력화 가장</p>
<p>○소위원장 민홍철 방사청 의견 말씀해 주시지요.</p>	<p>○소위원장 민홍철 방위사업청 의견 말씀해주세요.</p>
<p>○방위사업청차장 유정열 수용토록 하겠습니다.</p>	<p>○방위사업청차장 유정열 수용 토록하겠습니다. <u>장기간 지연되지 않도록 면밀한 사</u></p>

회의록	음성인식 텍스트
<p>○백승주 위원 방사청이 대체적으로 집행이 한 1% 이렇게 되는 건 간접비로……</p> <p>○소위원장 민홍철 그렇지요.</p> <p>○김중로 위원 용역비나 간접비, 여비, 서페이……</p> <p>○백승주 위원 광고하면 <u>광고비</u>……</p> <p>○방위사업청차장 유정열 사전적으로 들어가는 비용들에 대한 총당 부분……</p> <p>○백승주 위원 그러니까 실제로 일을 안 한 거지.</p> <p>○소위원장 민홍철 안 한 거지요. 안 된 거지요.</p> <p>○김중로 위원 안 하니까 그냥 그것만 걸쳐 놓은 거야.</p> <p>○백승주 위원 회의 한 번 하고……</p> <p>○김중로 위원 그래서 의미가 없어요.</p> <p>○소위원장 민홍철 그러면 시정요구 유형은 주의로 정리하도록 하겠습니다. 그다음에 9항 GPS 유도폭탄 2차 보고해 주시기 바랍니다.</p> <p>○방위사업청차장 유정열 동 사업은 GPS 내의 신관만 대체하면 됩니다.</p>	<p><u>업 관리를 할 것입니다.</u></p> <p>○백승주 위원 방사성이 대체적으로 집행 안 집행한 일 프로 이렇게 되는 건 간접비로</p> <p>○소위원장 민홍철 그렇죠.</p> <p>○김중로 위원 용역 용역비라 간접비 여비서 웨이</p> <p>○백승주 위원 권고하면 <u>공급이</u></p> <p>○방위사업청장 유정열 사전적으로 들어가는 비용에 대한 총장 부분</p> <p>○백승주 위원 그러니까 실제로 일을 안 한 거지</p> <p>○소위원장 민홍철 안 한 거죠. 하는 거죠. <u>공급이</u></p> <p>○김중로 위원 <u>안 하니까 그냥</u> 그것만 걸쳐놓은 거야 <u>안 하니까 그냥</u></p> <p>○백승주 위원 회의 한번 하고</p> <p>○김중로 위원 <u>그냥 뭐라고</u> 그래서 의미가 없어요.</p> <p>○소위원장 민홍철 시정 요구 조정은 주위로 정리하겠습니다. 그 다음에 9항 GPS 유도 폭탄이 첫 보고해 주시기 바랍니다.</p> <p>○방위사업청장 유정열 동 사업은 집회에서는 신관만 대체 하면 됩니다.</p>

회의록	음성인식 텍스트
<p>그래서 지금 말씀하신 것을 유념해서 내년 9월에 계약이 이루어지고 신속히 진행될 수 있도록 하겠습니다.</p>	<p>그래서 지금 말씀하신 것을 유념해서 내년 9월에 계약이 이루어지고 신속히 진행될 수 있도록 하겠습니다.</p>
<p>말씀 주신 주의를 수용토록 하겠습니다.</p>	<p>말씀 주신 주의를 수용하겠습니다.</p>
<p>○소위원장 민홍철 이게 구매 사업인데도 이렇습니까? <u>연구개발도 아니고 체계개발도 아니고 그냥 단순히 구매하는 건데……</u></p>	<p>○소위원장 민홍철 굵이 사업인데도 이렇습니까?</p>
<p>○방위사업청차장 유정열 예, 이것 구매를 했는데 아마, <u>국외 구매인데 그것……</u></p>	<p>○방위사업청차장 유정열 예 이것 구매를 했는데 아마 <u>연구 개발도 아니고 체계적인 체계 개발도 아니고 그냥 단순히 구매하는 건데</u></p>
<p>○소위원장 민홍철 이게 이렇게 안 될 수가 있나요?</p>	<p><u>9개 구매인데 그거</u></p>
<p>○방위사업청차장 유정열 그게 하자가 있어서 늦어졌습니다.</p>	<p>○소위원장 민홍철 만들 수가 있나요.</p>
<p>○소위원장 민홍철 아니, 업체가 여러 가지 있을 것 아니에요?</p>	<p>○방위사업청차장 유정열 그게 하자가 있어서 넘어 졌습니다.</p>
<p>○방위사업청차장 유정열 그런데 이 업체가 그냥 에이전트 계통으로 해서 직접 제조사는 아닌 걸로 알고 있습니다. 그래서 아마 보완하는 데 현실적으로 어려움이 있었습니다.</p>	<p>○소위원장 민홍철 _____</p>
	<p>○방위사업청차장 유정열 그런데 이 업체가 그냥 에이전트 계통을 해서 직접 제조사는 아닌 걸로 알고 있습니다. 그래서 아마 보완하는데 현실적으로 어려움이 있었습니다.</p>

회의록	음성인식 텍스트
<p>○소위원장 민홍철 지금 미국 무관 부나…… 옛날에 유럽, 프랑스에도 무관부가 있었잖아요. <u>그때 군수무관들이 나가 있었는데 지금은 운영 안 합니까?</u></p> <p>○방위사업청차장 유정열 예, 없습니다.</p> <p>○소위원장 민홍철 그러면 현지조사도 어떻게 해요?</p> <p>○방위사업청차장 유정열 미국에 국제계약 지원단은 있고요.</p> <p>○소위원장 민홍철 배는 고프는데, 배달시켜 왔는데 빨리 안 오면 어떡해요.</p> <p>○백승주 위원 차장님, JDAM 어디에 사용되는 무기인지 아세요?</p>	<p>○소위원장 민홍철 아니무관 분화에 유럽 프랑스에도 무관 부가 있었잖아요. _____ 그런데 _____</p> <p>○방위사업청차장 유정열 예 없습니다.</p> <p>○소위원장 민홍철 _____</p> <p>○방위사업청차장 유정열 미국에 국제계약 직원들은 있고요. <u>그 때 군수 무관들이 나가있는데 지금 운영 안 합니까?</u> <u>없어요.</u> <u>분석이 되고 있습니다.</u> <u>OOO 위원님.</u></p> <p>○소위원장 민홍철 배 고프는데 배달시켜 왔는데 빨리 안 하면 어떻<u>아 직 보자라고 얘기하더라고</u></p> <p>○백승주 위원 차장님 제2제2다음 어디에 사용되는지 아세요. <u>예 예</u></p>

### 3 텍스트 표출현황

---

#### ① 인식 결과

- 상임위원회 : 77.7%
- 소위원회 : 채점 불가
- 자유토론 : 63.1%

#### ② 음성 입력 부분

- 마이크를 발언자만 작동시킴
- 발언자가 마이크 작동시키지 않고 발언 시 인식 누락
- 마이크에서 멀거나 방향이 맞지 않을 경우 부분적 인식 누락
- 실제 발언 순서와 텍스트 표출 순서가 뒤섞이거나 중복 표출
- 잡담 내용 다소 표출

#### ③ 내용 이해 부분

- 전문성이 보통인 일반 상임위원회 전체회의 인식을 약 78%
- 전문성이 높은 방위사업청 소관 소위원회 텍스트는 전체의 23%까지 채점되다 더 이상 진행되지 못함
- 시나리오 없이 일상 자연어로 진행된 자유주제(미제먼지) 회의도 발언자의 사투리 등 말 습관과 속도, 목소리 크기 등의 여러 가지 조건이 복합되었을 때 인식을 63%



## 4 **맺음말**

### 1 **음성 입력 부분**

#### ① 발연 순서와 텍스트상 표출 순서가 다른 경우 다수 발생

- 발연자와 발연내용이 다른 텍스트 공개 우려
- 수정에 많은 시간 소요되어 자동생성기록물을 이용하는 효과 의문

#### ② 개인별 마이크 사용으로 인한 문제

- 마이크를 켜지 않고 발연할 경우 발연내용 누락
- 마이크와 멀거나 방향이 다른 경우 발연내용 다소 누락
- 주 발연자가 아닌 때에 마이크 작동 시 사적 내용 공개

### 2 **내용인식 부분**

#### ① 발연자의 수보다는 내용의 전문성 정도에 따라 인식을 편차 발생

- 93%에서 채점 불가까지 인식을 편차 큼
- 내용의 난이도에 영향을 받지 않는 안정적인 인식을 확보 필요  
※ 학습시간 약 500시간 소요

#### ② 발연자의 억양·목소리 크기 ‘아’ ‘음’ ‘그러니까’ 등 말 습관의 맥락적 이해를 통한 표출·불표출 여부 판단

### 3 **기계적 오류 부분**

- ① 개인 컴퓨터 및 서버 등의 비상상황 발생
- ② 물리적 입력장치(마이크로폰, 믹서 등)의 녹음 품질이 안 좋은 경우
- ③ 데이터 전송 과정 등에서 기인하는 오류



제27회 한글속기학술세미나 주제발표집

---

---

# 회의록 작성 특이사례 검토

김점동 대한속기협회 감사



# 회의록 특이 사례



## 교육의 목적

---

담당 상임위원회가 아닌 타 상임위원회와 특별위원회, 청문회, 운영, 본회의 등에서 발생하는 특이 사례를 공유함으로써 유사 사례 발생 시 회의록 작성에 있어 신속성과 통일성을 기한다.





# 목 차

---

- I. 본회의 무제한 토론 사례
- II. 본회의 투표 방법 변경 사례
- III. 개인정보 보호 등을 위한 불계재 사례
- IV. 발언자 표기 특이사례
- V. 발언보충서 · 참고문서 부록 게재 사례
- VI. 특별위원회 회의록 차수 부여 특이사례
- VII. 소위원회 회의 인터넷 의사중계 사례
- VIII. 속기 중지 상황의 녹취 사례
- IX. 국정감사 화상회의 사례



## I. 본회의의 무제한 토론 사례

---

- 국회법 조항

제106조의2(무제한 토론의 실시 등) ① 의원이 본회의에 부의된 안건에 대하여 이 법의 다른 규정에도 불구하고 시간의 제한을 받지 아니하는 토론(이하 이 조에서 “무제한 토론”이라 한다)을 하려는 경우 재적의원 3분의 1 이상이 서명한 요구서를 의장에게 제출하여야 한다. 이 경우 의장은 해당 안건에 대하여 무제한 토론을 실시하여야 한다.

~이하 생략~

## I. 본회의의 무제한 토론 사례

---

### 무제한 토론을 실시한 경우의 표기

- 본회의에 부의된 안건에 대하여 재적의원 3분의 1 이상의 요구가 있는 경우 의원은 본회의에서 시간의 제한을 받지 아니하고 토론할 수 있다.(국106조의2①)
- 무제한 토론을 실시하는 본회의는 1일 1차 회의의 원칙에도 불구하고 자정이 되어도 산회하지 아니하고 차수변경 없이 회의를 계속하므로 (국106조의2④) 회의록 일시 아래 별란에 “ [국회법 제106조의2의 규정에 의한 무제한 토론 실시로 0월0일 개의하여 0월0일 산회하였음] ” 이라 표기한다.
- 상정된 안건란에 기재하는“- 무제한 토론 의원”표기와“○○○ 의원” 표기는 하위안건과 구분하기 위하여 아래와 같이 상정된 안건명에서 들여쓰기를 하되 색인 편의를 위하여 각 의원명에는 면수를 기재한다.  
(면수표기의 예외)

## I. 본회의의 무제한 토론회 사례

---

- 회의 개요
  - 2016년 2월 23일 제19대국회 제340회(임시회) 제7차 본회의
  - 무제한 토론회 시간 : 192시간 (9H)
  - 무제한 토론회 발언자 수 : 38명  
(더불어민주당 27, 국민의당 5, 정의당 5, 무소속 1)
  - 최장 발언자 : 이종걸 의원 (12시간 30여 분)
  - 회의록 발간 면수 : 1696페이지

# I. 본회의의 무제한 토론 사례

---

제340회 - 제7차 1

제340회국회  
(임시회)

## 국회본회의회의의록

제7호

국회사무처

2016년2월23일(화) 오후 6시

[무제한 토론 실시로 2월23일 개의하여 3월2일 산회하였음]

### 의사일정

1. 국민보호와 공공안전을 위한 테러방지법안
2. 국회법 일부개정법률안
3. 보호소년 등의 처우에 관한 법률 일부개정법률안

# I. 본회의의 무제한 토론 사례

18. 개인정보 보호법 일부개정법률안(대안)(안전행정위원장 제출) ..... 1660

(18시50분 개의)

○의장 정의화 의석을 정돈해 주시기 바랍니다.  
성원이 되었으므로 제7차 본회의를 개의하겠습니다.

의사국장으로부터 보고가 있겠습니다.

○의사국장 장대섭 보고사항을 말씀드리겠습니다.

이철우 의원 대표발의로 국민보호와 공공안전  
을 위한 테러방지법안, 서상기 의원 대표발의로  
국가 사이버테러 방지 등에 관한 법률안, 박남춘  
의원 대표발의로 화재예방, 소방시설 설치·유지  
및 안전관리에 관한 법률 일부개정법률안 등 4건  
의 법률안이 발의되었습니다.

4·16세월호참사 특별조사위원회로부터 4·16

세월호참사 초기 구조구난 작업의 적정성에 대한  
진상규명 사건의 특별검사 수사를 위한 국회 의  
결 요청안이 제출되었습니다.

그 밖의 자세한 내용은 회의록에 게재하도록  
하겠습니다.

이상으로 보고를 마치겠습니다.

(보고사항은 끝에 실음)

○의장 정의화 수고했습니다.

의사일정에 들어가기 전에 제가 한 말씀 올리  
겠습니다.

의장의 심사기간 지정은 의회민주주의의 이주  
예외적인 조치로서 불가피한 경우에 제한되어야  
한다는 것이 국회법의 정신이고 저의 소신이기도  
합니다. 그동안 저는 여야 간 대화와 타협의 정

# I. 본회의의 무제한 토론 사례

---

1. 국민보호와 공공안전을 위한 테러방지법안(이철우 의원 대표발의)(이철우 · 강석훈 · 김도읍 · 김용남 · 김정훈 · 김홍태 · 문정림 · 박대동 · 박민식 · 박성호 · 서상기 · 신동우 · 신의진 · 심운조 · 원유철 · 이명수 · 이상일 · 이재영 · 이종배 · 조원진 · 홍철호 · 황영철 · 황인자 · 황진하 의원 발의)

(18시57분)

○의장 정의화 그러면 의사일정 제1항 국민보호와 공공안전을 위한 테러방지법안을 상정합니다.

이철우 의원 나오셔서 제안설명해 주시기 바랍니다.

○이철우 의원 존경하는 정의화 국회의장님, 선배 · 동료 의원 여러분!

경상북도 김천 출신 새누리당 이철우 의원입니다.

테러방지법이 2001년도 발의되어 15년 만에 국회 본회의에 상정되어서 감개가 무량합니다. 오늘 이 법안을 직권상정하신 정의화 의장님께 경의를 표하는 바입니다.



# I. 본회의의 무제한 토론 사례

한 가지 안내말씀을 드리겠습니다.  
아직 심의할 안건이 남아 있습니다마는 자정이 가까웠기 때문에 차수 변경을 위해서 오늘 회의는 일단 이것으로 마치겠습니다.  
의원님들께서는 이석하지 마시고 좌석에, 의석에 잠시 대기해 주시기 바랍니다.  
그러면 산회를 선포합니다.

(3월2일 23시57분 산회)

(00시06분 개의)

○의장 정의화 의석을 정돈해 주시기 바랍니다.  
성원이 되었으므로 제8차 본회의를 개의하겠습니다.  
오늘 보고사항은 회의록에 게재하도록 하겠습니다.

(보고사항은 끝에 실음)

(중간 생략)

만에 하나라도 이번 테러방지법 통과 이후에 이 법을 악용한 사례가 하나라도 나오면 국정원은 그 존립 이유를 잃게 될 것입니다. 그것은 자유민주주의를 기본으로 하는 대한민국의 정체성을 뿌리에서 부터 흔들게 될 것입니다. 이 점 명심해서 국정원은 국민 신뢰 회복을 위한 혁신과 법 시행 과정에서 의 철저한 자기 관리에 만전을 기해야 할 것입니다.  
오늘 회의는 이것으로 마치겠습니다.  
늦은 시간까지 의원 여러분들 노고가 많았습니다.  
산회를 선포합니다.

(02시17분 산회)

## II. 본회의의 투표 방법 변경 사례

---

- 국회법 조항

**제112조(표결방법)** ⑤ 대통령으로부터 환부된 법률안과 기타 인사에 관한 안건은 무기명투표로 표결한다. 다만, 겸직으로 인한 의원사직과 위원장사임에 대하여 의장이 각 교섭단체대표의원과 협의한 경우에는 그러하지 아니하다.

⑥ 국회에서 실시하는 각종 선거는 법률에 특별한 규정이 없는 한 무기명투표로 한다. 투표의 결과 당선자가 없을 때에는 최고득표자와 차점자에 대하여 결선투표를 함으로써 다수득표자를 당선자로 한다. 다만, 득표수가 같을 때에는 연장자를 당선자로 한다.

⑨ 의장이 각 교섭단체대표의원과 합의를 하는 경우에는 제2항, 제4항부터 제7항까지에 따른 기명 또는 무기명투표를 전자장치를 이용하여 실시할 수 있다.

## II. 본회의의 투표방법 변경 사례

### 국회본회의 제365회 제1차(2018년12월27일)

84. 정보위원장 보궐선거  
85. 대법관(김상환) 임명동의안  
86. 원자력안전위원회 위원(이경우) 추천안(의장 제의)  
87. 원자력안전위원회 위원(이병령) 추천안(의장 제의)  
○의장 문희상 의사일정 제84항 경보위원장 보궐선거, 의사일정 제85항 대법관(김상환) 임명동의안, 의사일정 제86항 원자력안전위원회 위원(이경우) 추천안, 의사일정 제87항 원자력안전위원회 위원(이병령) 추천안, 이상 4건을 상정합니다.  
(중간 생략)  
○의사국상 권영신 투표 방법에 대하여 설명드리겠습니다.  
이번 투표는 정보위원장 보궐선거, 임명동의안 1건, 추천안 2건 등 모두 4건을 동시에 실시하는 연  
기식 전자 무기명투표입니다.  
(중간 생략)  
이상 4건에 대한 투표를 모두 마치고 화면 하단에 있는 확인 버튼을 누르신 후 투표기기 우측에  
출력된 투표 결과지를 확인하시고 투표용지투입 버튼을 누르시면 투표가 종료되었습니다.  
이상으로 설명을 마치고 투표를 시작하겠습니다.  
(전자 무기명투표)

(17시52분 투표개시)

## II. 본회의의 투표 방법 변경 사례

---

(17시52분 투표개시)

○의장 문희상 한 가지 양해말씀 드립니다.  
지금 현재 무기명 전자투표기에 오류가 생겼습니다. 의원 여러분들께서는 전광판을 점검하는 동안 의석에서 잠시만 기다려 주시기 바랍니다.

(17시55분 투표종단)

한 가지 양해말씀 드리겠습니다.  
지금 전자 무기명투표 장치 작동이 원활하지 않습니다. 따라서 이 안건들을 국회법 제112조제5항에 따라 수기식 무기명투표 방식으로 표결하도록 하겠습니다.

(중간 생략)

의사구정으로부터 수기식 무기명투표 방법에 관한 설명이 있는 다음 바로 투표를 시작하겠습니다.

○의사국장 권영진 투표 방법에 대하여 설명드리겠습니다.

(중간 생략)

이상으로 설명을 마치고 투표를 시작하겠습니다.

(18시10분 투표제개)

○의장 문희상 투표할 다 하겠습니까?

(중간 생략)

투표를 다 하겠습니까?

(18시56분 투표종료)

그러면 투표를 마치고 개표를 시작하겠습니다.

### Ⅲ. 개인정보 보호 등을 위한 불계재 사례

#### 개인정보를 속기한 경우 업무흐름도



#### 개인정보 보호법

##### 제2조(정의)

1. "개인정보"란 살아 있는 개인에 관한 정보로서 성명, 주민등록번호 및 영상 등을 통하여 개인을 알아볼 수 있는 정보(해당 정보만으로는 특정 개인을 알아볼 수 없더라도 다른 정보와 쉽게 결합하여 알아볼 수 있는 것을 포함한다)를 말한다.

##### 제3조(개인정보 보호 원칙)

① 개인정보처리자는 개인정보의 익명처리가 가능한 경우에는 익명에 의하여 처리할 수 있도록 하여야 한다.

### Ⅲ. 개인정보 보호 등을 위한 불계재 사례

---

#### 국토교통위원회 제367회 제2차(2019년3월25일)



### Ⅲ. 개인정보 보호 등을 위한 불계재 사례

---

#### 국토교통위원회 제367회 제2차(2019년3월25일)

○이현재 위원 좋습니다.

그리고 분당 아파트 중여 관련해서 따님과 계약을 체결했다고 그랬잖아요.  
주소 좀 띄워 볼까요?

(영상자료를 보며)

따님 주소가 보니까 [XXXXXXXX XX] 이렇게 되어 있네요. 이게 맞습니까?

○국토교통부장관후보자 최정호 예, 맞습니다.

○이현재 위원 다시 띄워 보세요.

동기부등분상에는 구로구 [XXXXX XX]인데 따님 집 주소를 정확히 모르시는가 보  
네요. 저것 임시로 막 쓰다 보니까 [XXXXX XX]는 맞아요. [XX아파트] 맞지요?

○국토교통부장관후보자 최정호 예, 맞습니다.

○이현재 위원 구로구 [XXXXX XX]이 원래 주소인데 임차계약서는 [XXXXXXXX XX]  
아파트 동·호수는 맞는데 이것 틀린 것 아니에요? 어느 게 맞습니까?

### Ⅲ. 개인정보 보호 등을 위한 불계재 사례

---

#### 대법관(민유숙·안철상)임명동의에관한인사청문특별위원회(355-2)

○위원장 홍일표 수고하셨습니다.

다음에는 국민의당의 김삼화 위원님 질의하십시오.

○김삼화 위원 지금 후보자하고 직접 관련됐다고 보기는 그런데요, 안00이 아드님인가요?

○대법관후보자 안철상 예, 그렇습니다.

○김삼화 위원 아드님이 경범죄 처벌법으로 금년에 인근소란 그렇게 해서 큰 금액은 아닌데 4만 5000원을 납부한 게 있더라고요. 알고 계셨어요?



### Ⅲ. 개인정보 보호 등을 위한 불계재 사례

---

#### 대법관(민유숙·안철상)임명동의에관한인사청문특별위원회(3555-2)

○대법관후보자 민유숙 이 문제되는 변호사가 광주에 근무할 때 제가 광주법원에 근무했는지를 확인하시는 취지이십니까?

○승기석 위원 아니, 그러니까 근무하면서 [강00] 변호사 이분을 알고 있었나요?

○주광덕 위원 그것은 저도 확신할 수는 없습니다.

○서영교 위원 이것도 확신, 이 내용을 보고…… 아까 그 자동차가 가다가 중앙선을 침범해서 상대 버스와 부딪쳐서 2명이 죽은 사건, 저희가 인터넷도 다 뒤져 봤는데요 그 사건이 무슨…… 못 찾겠더라고요. 그래서 제가 판결문하고, 아까 말씀을 그렇게 얘기하셨잖아요. [방00] 판사 그 시기……

○주광덕 위원 제가 듣기로는 그렇게 들었는데 그게 그 판결인지……

### Ⅲ. 개인정보 보호 등을 위한 불계재 사례

#### 보건복지위원회 국정감사 (국민건강보험공단/건강보험심사평가원) (2018년10월19일)

- 위원장 이명수 그 정도 우선 하시고 또 말씀 있으면 들으시고, 김승희 위원님, 진행해 주세요, 일단 다음 참고인도 있으니까.
- 김승희 위원 지금 참고인께서 직접적인 치료가 아니면 삭감되는 것에 대해서 불만 그리고 또 알환자는 사실 임원이 필요한데 활동할 수 있다고 해서 퇴원 조치를 해야 되는 것에 대한 부담함 이런 부분에 대해서 말씀하신 것 같아요. 그리고 또 다른 한 분, **000 참고인**께도 제가 결의를 하겠는데요. 먼저 연로하신 어머님이 **참고인**의 알 발병으로 인해서 충격을 받으실 것 같아서 가림막을 설치하고 참고인 질의 답변을 진행하게 되었습니다.  
(중간 생략)
- 참고인 **000** 안녕하십니까? 저는 난소암 3기인 56세 **000**입니다.  
2017년 11월 갑작스러운 허리 통증으로 입원해서 정밀검사를 받은 후 난소암 진단을 받았습니다.

### Ⅲ. 개인정보 보호 등을 위한 불계재 사례

#### 보건복지위원회 국정감사 (국민건강보험공단/건강보험심사평가원) (2018년10월19일)

2018년도 국감-보건복지(2018년10월19일) 97

요양심사실장	이정	윤성	정	연구조정실장	정	회
감사실장	이정강	운성	이정강	의료정보융합실장	박장	회
건강보험정책연구원	이정강	용해명	이정강	위원회운영실장	장희두	속
원부원장	이정강	민우	이정강	감사실장	김도	사
글로벌협력실장	이정강	수목	이정강	○장부속 및 기타 참석자	노	인
인재개발원장	이정강	성우	이정강	보건복지부	홍	
서울8양심강좌관리	이정강	성우	이정강	건강보험정책국장	노	
일산병원장	이정강	성우	이정강	○출석 참고인	노	
원	이정강	성우	이정강	김성주(한국안환건강권익협의회 대표)		
	이정강	성우	이정강	000 (한국양개활협회 회원)		

### Ⅲ. 개인정보 보호 등을 위한 불계재 사례

---

#### 개인정보보호 협조 요구서

연번	회수	회의명	차수	회의일자	속기시간
1					
2					

- 발언자:
- 내 용:

요 구 예 명	명	구 내 건 회
---------	---	---------

## IV. 발언자 표기 특이사례

---

- 국정감·조사 외의 참고인

참고인이란 본회의 또는 위원회에서 심의 또는 조사 중인 안건과 이해관계가 있거나 학식·경험이 있는 등 관계가 있는 사람으로서, 증인·감정인 이외의 자를 말함. 참고인으로서 국회의 출석요구를 받은 경우, 그에 따라야할 의무를 가짐 (출처 : 쉽게 풀어 쓴 의회 용어)

- 인사이동으로 인한 소속 변경 후 위원회 출석
- 직원 인사

## IV. 발언자 표기 특이사례 (국정감·조사 외의 참고인)

### 헌법개정특별위원회 제349회 제9차(2017년2월3일)

1. 시민단체 헌법개정건의 청취의 건(계속)  
○위원장 이주영 의사일정 제1항 시민단체 헌법개정건의 청취의 건을 상정합니다.

(중간 생략)

(참고인 인사)

그러면 오늘 회의 진행 방법에 대해서 간략히 설명드리겠습니다.  
오늘 회의는 발제자 여덟 분의 발표를 모두 듣고 나서 발제 내용이 대해서 위원님들께서 질의하고 발제자의 답변을 듣는 순서로 진행하겠습니다.

(중간 생략)

그러면 발제자들의 발표를 듣는 순서를 하겠습니다.  
먼저, **한국노년자총협회** 남용우 이사님 발표해 주시기 바랍니다.

○참가인 남용우 저는 한국경총에서 노사관계와 직책을 담당하고 있는 남용우 이  
시입니다.

(중간 생략)

○출석 참고인

- 고강섭(재단법인 한국청년정책연구원 책임연구원)
- 권두섭(한국민주노동조합총연맹 법률위원장)
- 김서중(민주인본시민연합 정책위원장)
- 남용우(한국경총장총협회 이사)
- 수태현(한국노동조합총연맹 중앙연구원 연구위원)
- 이경상(대한상공회의소 경제조사본부장)
- 이원섭(중소기업중앙회 기획총괄실장)
- 황의철(한국예술문화단체총연합회 사무총장)

## IV. 발언자 표기 특이사례 (국정감·조사 외의 참고인)

### 4차산업혁명특별위원회빅데이터소위원회 제349회 제9차(2018년12월19일)

#### 1. 개인정보위원회의 위상, 권한, 역할과 구성 등

○소위원장 유민봉 의사일정 제1항 개인정보보호위원회의 위상, 권한, 역할과 구성 등에 관한 건을 상정합니다.

회의진행은 먼저 민간 전문가로부터 15분 이내의 주제발표를 듣고 행정안전부로부터 관련 보고를 들은 뒤 위원님들께서 자유롭게 발제자와 정부 측 참석자 등에게 결의하는 순서로 회의를 진행하도록 하겠습니다.

시작에 앞서 오늘 우리 소위원회에 자리를 함께해 주신 분들을 소개해 드리겠습니다.

먼저 발제자로 고학수 서울대학교 법학전문대학원 교수님께서 나와 주셨습니다.

(중간 생략)

다음으로 자문위원님들을 소개해 드리겠습니다.

먼저 박진호 숭실대학교 소프트웨어학부 교수님 나와 주셨습니다.

다음으로 최경진 가천대학교 법과대학 교수님 나와 주셨습니다.

(참고인 및 자문위원 인사)

바깥 일정에 도 불구하고 회회에 참석해 주신 분들께 진심으로 감사의 말씀을 드립니다.

그러면 먼저 첫 번째 발제자로 고학수 교수께서 발표해 주시기 바랍니다.

## IV. 발언자 표기 특이사례 (국정감·조사 외의 참고인)

### 4차산업혁명특별위원회빅데이터소위원회 제349회 제9차(2018년12월19일)

○참고인 고학수 아주 귀한 자리에 불러 주셔서 감사드립니다.

(중간 생략)

○소위원장 유민동 다음은 빅데이터소위 자문위원들께서 의견을 말씀해 주시기 바랍니다. 자문위원들과 발제자, 정부 측 간 상호 토론이 안 되니 참고해 주시기를 바랍니다. 순서 상관없이 먼저 준비된 자문위원부터 말씀을 들겠습니다.

○자문위원 최경진 가천대 최경진입니다.

주관 이목 분야의 전문가로서 전문적이신 두 분 의견 잘 들었고요.

○정부측 및 기타 참석자

행정안전부장관	김	혜	영
경보기반보호정책관	박	상	희
개인정보위원회	정	현	철
사무총장			
한국인터넷진흥원			
개인정보보호본부장			

○출석 자문위원

박진호(승실대학교 소프트웨어학부 교수)  
최경진(가천대학교 법과대학 교수)

○출석 참고인

고학수(서울대학교 법학전문대학원 교수)  
윤종수(법무법인(유)광장 변호사)



## IV. 발언자 표기 특이사례 (인사이드용으로 인한 소속 변경)

### 환경노동위원회 제365회 제1차(2018년12월27일)

○위원장 김학용 그것 제가 지금 마지막 플로징 멘트에 준비가 돼 있습니다.

○임이자 위원 강점윤 과장님 고생 많았습니다.

한번 일어서 보세요.

고생 많으셨어요.

○저출산고령사회위원회·생활민원팀 강점윤 감사합니다.

○위원장 김학용 그렇지 않아도 제가 마지막 마무리 멘트가 그제 남은 겁니다.

장관님을 대신해서 차관님 그리고 관계 공무원들, 너무 수고가 많으셨습니다.

이상으로 회의를 마치겠습니다.

산회를 선포합니다.

(18-시02분 산회)

#### ○정부측 및 기타 참석자

고용노동부

장 관

차 관

상해예방보상정책과장

저출산고령사회위원회

일·생활관형팀

(최고용노동부

산재예방정책과)

이 임

박 강

재 서

영 점

정 영

만 윤

감

정

만

윤

## IV. 발언자 표기 특이사례 (인사이드으로 인한 소속 변경)

### 법제사법위원회 국정감사 법무부 등(2018년10월29일)

○이완영 위원 연수 결과 보고서는 냈습니까?

○고위감사공무원단 장난주 예.

○이완영 위원 본 위원회에 좀 제출해 주시기 바랍니다.

여러 연구소나 학교도 갈 수 있는데 왜 하필, 당시에 남편하고 연관이 됐던 이 연구소를 선택한 이  
유가 있습니까?

○고위감사공무원단 장난주 제가 10년 전에 워싱턴 인근에서 유학을 했던 적이 있었고요. 한미연구소  
에서 방문연구원을 했는데 거기 때문에 간 거였지 다른 특별한 이유는 없었습니다.

○정부측 및 기타 참석자

고위감사공무원단

서울과학기술대학교  
법학대학법학연구소장

울산지방법원부장판사

장 회 김  
년 기 태  
주 상 규

## IV. 발언자 표기 특이사례 (직원 인사)

### 대법관(박정화 · 조재연)임명동의에관한인사청문특별위원회 제351회 제1차(2017년6월29일)

○위원장 이찬열 감사합니다.

다음은 우리 특별위원회 활동을 위해 수고해 주실 수석전문위원과 직원들을 소개하겠습니다.  
(충간 생략)

각자 크게 이름을 얘기하세요.

○입법조사관 김현식 행정실장 직무를 맡고 있는 김현식 조사관입니다.  
부탁드리겠습니다. 감사합니다.

○입법조사관보 차인창 차인창 행정관입니다.

○입법조사관 김형진 김형진 조사관입니다.

○입법조사관 우영진 우영진 조사관입니다.

○입법조사관 고정철 고정철 조사관입니다.

○입법조사관 김리사 김리사 조사관입니다.

○법제관 이동규 이동규 조사관입니다.

○인법조사관 이주연 이주연 조사관입니다.

○법제관 한지은 한지은 조사관입니다.

○입법조사관보 조병식 조병식 조사관보입니다.

(직원 인사)

○위원장 이찬열 수고하셨습니다.

## V. 발언보충서 · 참고문서 부록 게재 사례

---

- 국회법 조항

제115조(회의록) ① 국회는 회의록을 작성하고 다음 사항을 기재한다.

15. 의원의 발언보충서

16. 서면질문과 답변서

제116조(참고문서의 게재) 의원이 그 발언에 참고되는 간단한 문서를 회의록에 게재하려고 할 때에는 의장의 허가를 받아야 한다.

제69조(위원회회의록) ① 위원회는 위원회회의록을 작성하고 다음 사항을 기재한다.

11. 기타 위원회 또는 위원장이 필요하다고 인정하는 사항

## V. 발언보충서 · 참고문서 부록 게재 사례

### 박근혜 정부의 최순실 등 민간인에 의한 국정농단 의혹 사건 진상규명을 위한 국정조사특별위원회(347-10)

○위원장 김성태 참고인 박헌영은 증인석으로 자리 이동해 추시기를 바라겠습니다.

국회의 경호관은 우병우 종인 옆 좌석으로 배치해 추시기 바라겠습니다.

계속해서 백승주 위원님 신문하여 추십시오.

○백승주 위원 종인선서 이후 다시 한번 물겠습니다.

오늘 시사IN의 보도에서 진술한 내용 보신 적 있습니까?

○종인 박헌영 예, 봤습니다.

○백승주 위원 그 내용이 진실입니까?

○종인 박헌영 진실입니다.

○백승주 위원 그것 진실이라면 제가 질문 대답시간을 줄이기 위해서

을 답하겠습니다.

동의하십니까?

○종인 박헌영 동의합니다.

○백승주 위원 위원장님, 그렇게 해 주십시오

○위원장 김성태 예, 그렇게 하겠습니다.

모든 내용을 속기록에 증언

(발언보충서는 부록에 실음)

## V. 발언보충서 · 참고문서 부록 게재 사례

### 박근혜 정부의 최순실등 민간인에 의한 국정농단의혹사건 진상규명을위한국정조사특별위원회(348-15)

○河泰慶 위원 제가 두 가지들 보고서에 포함시켜 주실 것을 요청합니다.

첫 번째는 KTF 광장류 회장과 포드코 권오문 회장에 대한 최순실과 관련된 내용에 대해서 공식 해명하고 대국민 사과할 것을 우리 특위 차원에서 결의하고 요청하는 내용이 들어가야 됩니다.

(중간 생략)

두 번째는 굉장히 기쁜 소식인데요. 또 안타까움도 있습니다. 왜냐하면 제가 지난번에 독일과 덴마크 현장 청문회를 추진해야 된다는 말씀을 드렸고 독일 정부와 덴마크 정부에 각각 우리 특위에 대한 공식 협조 요청서를 보냈습니다.

(자료를 들어 보이며)

당보가 왔습니다. 독일 정부에서 공식 답변이 지금 왔고요. 내용은 우리 조사위의 진상규명 활동에 대해서 적극적인 지원을 하겠다는 내용입니다. 하겠다는 내용이기 때문에, 덴마크 정부에서는 아직 안 왔는데 이유가 비슷합니다. 거의 비슷한 원칙과 국가를 그리고 대외협조를 잘 가지고 있기 때문에 독일 정부에서 이런 적극 지원 약속의 공문이 온 것을 토대로 생각해 보면 덴마크에서도 유사한 답변이 올 수 있다.

그래서 이 보고서에 최순실 사건에 대한 국제공조도 아주 성공적으로 이루어졌다는 그런 기록을 남기는 게 저는 의미가 있다고 생각이 되고, 이 공문을 포함시켜 주시고, 4당 원내대표들에게 원 포인트로 독일·덴마크 현장조사, 원 포인트로 연장하자 이 제안을 꼭 해 주시기 바라겠습니다.

(중간 생략)

(참고문서는 부록에 실음)

# V. 발언보충서 · 참고문서 부록 게재 사례

## 기획재정위원회 국정감사 통계청(2018년10월15일)

- 유승민 위원 위원장님, 질의하기 전에 한 가지 부탁 말씀 드리겠습니다.
- 위원장 정성호 예.
- 유승민 위원 참고인으로 나오신 김낙년 교수님 잠시 나의 주시고요. 오늘 김낙년 교수님께서 배포하고 아까 파일을 올렸던 '통계청의 소득 조사의 검토'라는 자료가 있습니다. 이 자료를 우리 위원회의 오늘 회의 속기록에 좀 남겨 주시기를 부탁을 드리려고요.
- 위원장 정성호 그렇게 하도록 하겠습니다.

[참고문서는 부록에 실음]

2018년도국감-기획재정(부록)(2018년10월15일) 1

2018년도  
국정감사  
기획재정위원회회의록  
(부록)  
국회사무처

피감사기관 통계청

일시 2018년10월15일(월)  
장소 통계청회의실

[참고문서]

○유승민 위원 .....2

## VI. 특별위원회 회의록 차수 부여 특이 사례

---

- 국회회의록 작성 편람

### 국회회의록 발간 · 보존 등에 관한 규정

④법 제44조의 규정에 따라 구성된 특별위원회의 회의록은 그 특별위원회가 존속하는 동안 회기에 관계 없이 일련호수로 작성·발간한다.



# VI. 특별위원회 회의록 차수 부여 특이 사례

## 제365회국회 남북경제협력특별위원회회의록 (임시회)

제 4 호

국회사무처

일시 2019년1월9일(수)

장소 외교통일위원회회의실

### 의사일정

- I. 임무현황 보고(계속)
- 가. 국방부
- 나. 문화체육관광부
- 다. 농림축산식품부
- 라. 보건복지부
- 마. 해양수산부

### 상정된 안건

- I. 임무현황 보고(계속)
- 가. 국방부
- 나. 문화체육관광부
- 다. 농림축산식품부
- 라. 보건복지부
- 마. 해양수산부

(14시05분 개의)

○위원장 이인영 의석을 정돈해 주시기 바랍니다.

정원이 되었으므로 제365회 국회(임시회) 제4회

남북경제협력특별위원회를 개회하겠습니다.

평하여 위원님들께서 평소 지니고 계신 전문지식  
과 경험을 아낌없이 발휘해 주시고 정책적 대안  
도 적극 제시해 주실 것을 기대합니다.

오늘 회의에서는 남북경제협력과 관련하여 지

# VII. 소위원회 회의록 인터넷 의사중계한 사례

## 교육위원회 법안심사소위원회 제364회 제4차(2018년12월3일)

제364회 - 교육소위제4차(2018년12월3일) 1

제364회국회 (정기회)      교육위원회회의록      제 4 호  
(법안심사소위원회)  
(임시회의록)      국회사무처

일 시 2018년12월3일(월)

장 소 **교육위원회회의실**

(10시06분 개의)

○소위원장 조승래 좌석을 정돈해 주시기 바랍니다.

성원이 되었으므로 제364회 국회(정기회) 제4차 법안심사소위원회를 개의하도록 하겠습니다.

오늘 장소가 법안소위를 그동안 진행했던 소회의실이 아니라 이렇게 **전체회의장**에서 회의를 하게 됐음을 말씀을 드립니다.

(중간 생략)

오늘 회의는 **국회방송에서 생중계가 된다**는 것을 양지해 주시기 바랍니다.

## VIII. 속기 중지 상황의 녹취 사례

### 예산결산심사특별위원회 결산심사소위원회 제364회 제4차(2018년9월5일)

- 소위원장 문호중 다음은 방위사업청에 대한 심사를 시작하겠습니다.  
(중간 생략)
- 일법조사관 김성훈 방위사업청은 비공개회의입니다. 그래서 경회했다가, 의원문단 게시고 실무진만 남아 가졌고.....  
(중간 생략)
- 소위원장 문호중 그러면 회의를 잠시 중지하고 잠시 후 소개하겠습니다.  
정회를 선포합니다.  
(23시25분 회의 중지)
- 소위원장 문호중 그러면 회의를 소개하겠습니다.  
(중간 생략)
- 일법조사관 정대영 예, 속기를 안 하는 형식으로 해서 그냥 하시면 될 것 같습니다. 그리고 원래 비공개는 의결도 해야 되거든요. 그래서 그런 무분별을 행정실에서도 많이 했기 때문에, 지금 그런 내용이 없으니까 그냥 하셔도 될 것 같습니다.
- 소위원장 문호중 그러면 속기는 중지해 주시고요.  
녹음도 중지해야 됩니까?
- 일법조사관 정대영 알아서 녹음 중지할 겁니다.
- 소위원장 문호중 예, 녹음 중지해 주시고요.

(이하 7분 정도의 회의록은 속기 주무관이 녹취한 무문입니다)

- 전문위원 보고해 주십시오.
- 전문위원 김일권 방위사업청에 대해서는 20건의 시정요구 제기가 있었고 이에 대해서 방사청은 의견이 없습니다.
- 소위원장 문호중 방사청, 의견 없습니까?
- 방위사업청차장 유정열 예, 맞습니다. 수용하겠습니다.
- 소위원장 문호중 그러면 의견 있으신 위원님들께서 말씀해 주시기 바랍니다.

## IX. 국정감사 화상회의의 사례

### • 국회회의록 작성 편람

#### 화상회의 시 표기 방법

- '화상회의'란 장소를 달리한 곳에 있는 회의 참석자와 영상 및 음성이 동시에 송수신되는 장치를 이용하여 실시간으로 회의를 진행하는 것으로서, 회의 진행 형태에 따라 상황표기 방식 또는 시간표기 방식을 적용하여 화상회의임을 밝혀 표기한다.

#### <상황표기 방식>

- 일시적으로 화상 연결 방법을 통해 정부 측 참석자 중 일부의 발언을 들은 경우에는 발언자 표기에 이어 '(화상으로)'라는 상황표기를 한 후 내용을 기록한다. 화상 연결 후 첫 발언 시 표기하고 반복하여 표기하지 않는다.

#### 예시문

○□□□지사장 ○○○ (화상으로)  
지사장 ○○○입니다.

# IX. 국정감사 화상회의의 사례

## • 국회의원회의록 작성 편람

### <시간표기 방식>

- 회의의 전부 또는 일부를 화상회의 시설이 갖추어진 회의 장소와 연결하여 진행한 경우에는 시각 시간을 표기하고 내용을 기록한 후 종료 시간을 표기한다.
- 개의 또는 속개와 접치는 경우에는 개의 또는 속개 시간표기 및 사회자의 발언 다음에 표기한다.

### 예시문

.....(중간생략).....  
(00시00분 화상회의개시)●  
(00시00분 화상회의종료)●

### 예시문

○위원장 □□□ □석을 정돈해 주시기 바랍니다.  
.....(중간생략).....  
○위원장 □□□ □그러면 산회를 선포하겠습니다.  
(00시00분 화상회의종료)  
(00시00분 산회)

# IX. 국정감사 화상회의 사례

## 과학기술정보통신위원회 국정감사 국가과학기술연구회 등(2018년10월22일)

2018년도국감-과학기술정보통신(2018년10월22일) 1

### 2018년도 과학기술정보통신위원회회의의록 국정감사

#### 국회사무처

피감기관 국가과학기술연구회 · 한국과학기술연구원 · 녹색기술센터 · 한국기초과학지원연구원 · 국가핵융합연구소 · 한국천문연구원 · 한국생명공학연구원 · 한국한의학연구원 · 한국과학기술정보연구원 · 한국표준과학연구원 · 한국항공우주연구원 · 한국원자력연구원 · 한국생신기술연구원 · 한국전자통신연구원 · 국가보안기술연구소 · 한국건설기술연구원 · 한국철도기술연구원 · 한국식품연구원 · 세계김치연구소 · 한국지질지원연구원 · 한국기계연구원 · 재료연구소 · 한국에너지기술연구원 · 한국전기연구원 · 한국화학연구원 · 안전성평가연구소

일시 2018년10월22일(월)  
장소 제5회의장(220호)

(10시06분 감사개시)

(10시06분 화상회의개시)

○위원장 노용래 의석을 정리해 주시기 바랍니다.

지금부터 헌법 제61조, 국회법 127조, 국정감사

종하여 상기 진작이 이루어질 수 있도록 한다는 취지에서도 오늘의 영상회의는 그 의미가 작지 않으므로 이를 추진하게 되었습니다.

따라서 이러한 점들을 고려하여 오늘 실시되는 영상회의가 앞으로 더욱 활발하게 이루어지게 될

# IX. 국정감사 화상회의 사례

---

## 정무위원회 국정감사 경제인문사회연구회(2017년10월26일)

2017년도국감-정무(2017년10월26일) 1

2017년도 정무위원회 회의 의록  
국정감사

163

국회사무처

---

피감사기관 경제인문사회연구회 및 23개 출연연구기관

일 시 2017년10월26일(목)  
장 소 제5회의장(220호)

(10시01분 감사개시)  
(10시01분 화상회의개시)

○위원장 이진복 의석을 정돈하여 주시기 바랍니다.  
지금부터 헌법 제61조, 국회법 제127조, 국정감사 및 조사에 관한 법률에 따라 경제·인문사회

진행을 위해 몇 가지 부탁 말씀 드리겠습니다.  
먼저 결의하실 때는 회의장 좌우측에 있는 대형 스크린을 향해 주시기 바라며 결의시간이 끝나면 마이크가 꺼지니 위원님들께서는 시간 내에 결의해 주실 것을 당부드립니다.

그리고 세종시에 있는 기관장들께서는 답변 전

# IX. 국정감사 화상회의 사례

---

## 정무위원회 국정감사 경제인문사회연구회(2016년10월7일)

2016년 도국감-정무(2016년10월7일) 1

### 2016년도 국정감사 정무위원회 회의 의록

국회사무처

---

피감사기관 경제인문사회연구회 및 23개 출연연구기관

일시 2016년10월7일(금)  
장소 제5회의장(220호)

(10시(4부 감사개시)  
(10시04분 화상회의개시)

○위원장 이진복 의석을 정돈해 주시기 바랍니다.

지금부터 헌법 제61조, 국회법 제127조, 국정감사 및 조사에 관한 법률에 따라 경제·인문사회

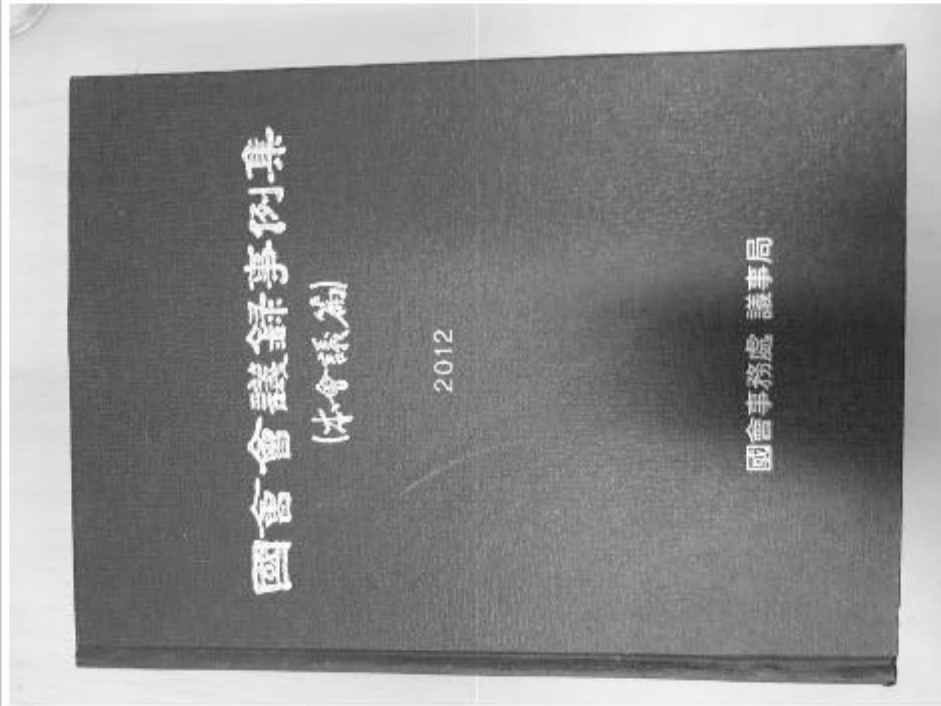
그리고 세종청사에 있는 기관장께서는 답변 전에 해당기관의 명칭과 성함을 꼭 말씀해 주시기 바랍니다.

그리고 오늘 질의 중에 위원님들이 PT를 사용할 경우에 제가 지금 앉아 있는 정면 좌측 편 화면에 PT가 나올 것입니다. 그리고 제가 앉아 있



## 국회본회의 사례집

---



# 회의 중 특이사항 사례 기록

공용컴퓨터(WWW10.201.180.71) (X\*)

공용컴퓨터(WWW10.201.180.71) (X\*)

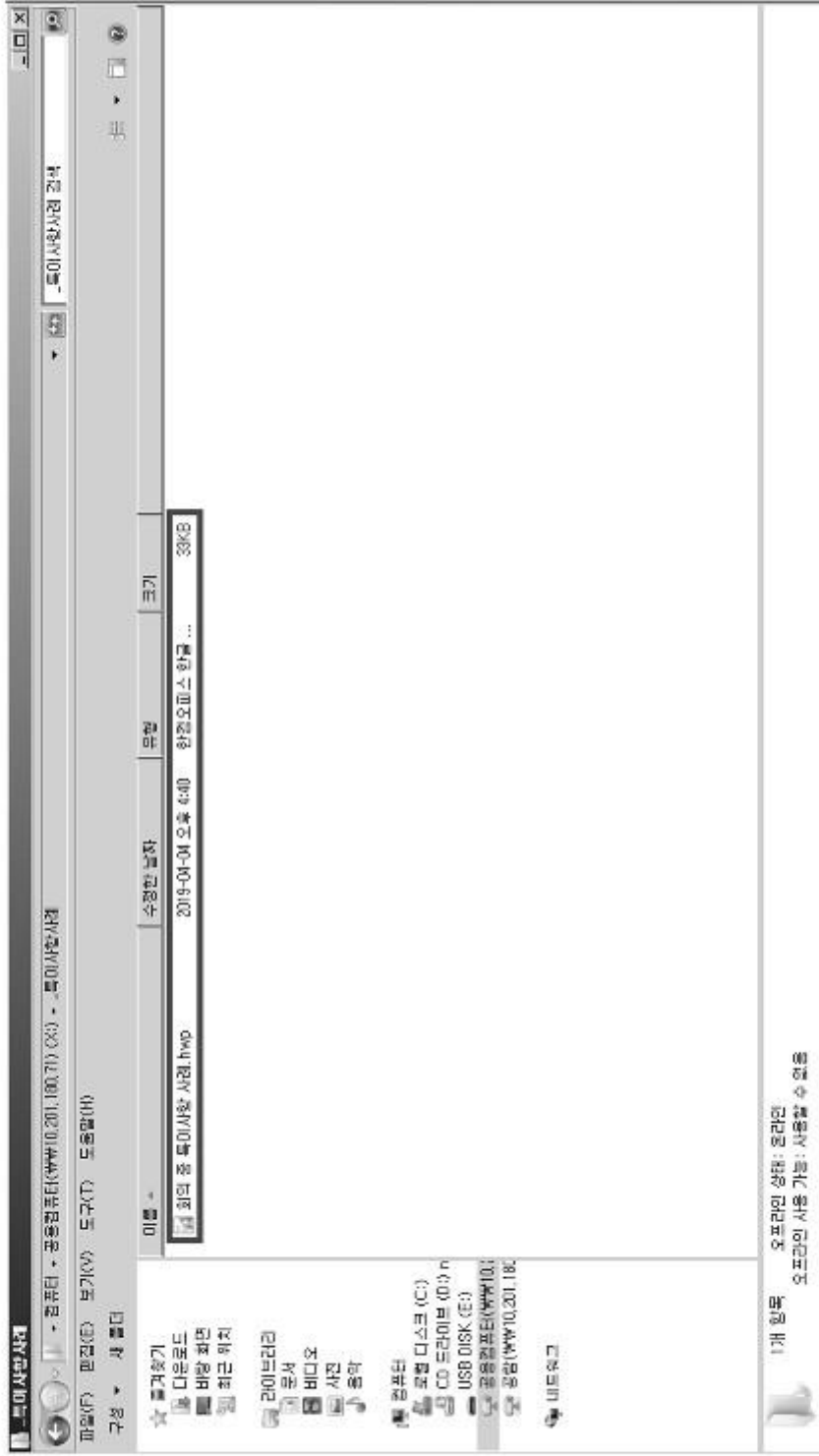
파일(F) 편집(E) 보기(V) 도구(T) 도움말(H)

구성 > 새 폴더

이름	수행한 날짜	유형	크기
☆ 즐겨찾기			
▶ 디폴드			
▶ 바탕 화면			
▶ 웹 최근 위치			
▶ 레어브러쉬			
▶ 문서			
▶ 비디오			
▶ 사진			
▶ 음악			
▶ 공용터			
▶ 로컬 디스크 (C:)			
▶ CD 드라이브 (D:) n			
▶ USB 디스크 (E:)			
▶ 공용컴퓨터(WWW102)			
▶ 공용(WWW10.201.180)			
▶ 네트워크			
▶ 직영주요사항	2018-11-20 오후 12:47	파일 폴더	
▶ 특이사항사례	2019-04-04 오후 4:40	파일 폴더	
▶ 0매번,정개취원고사형(영단,회의록,담...	2017-12-11 오전 11:03	파일 폴더	
▶ 1-1. 본회의 운영,이사회회의록,담당	2019-03-20 오전 10:25	파일 폴더	
▶ 1-2. 교육,본회의기록,담당	2019-04-10 오전 9:21	파일 폴더	
▶ 1-3. 범죄예방,운영기록,담당	2019-04-10 오전 10:30	파일 폴더	
▶ 1-4. 외교활동,국방기록,담당	2019-04-03 오전 8:56	파일 폴더	
▶ 1-5. 국토교통,예산결산기록,담당	2019-04-05 오전 11:03	파일 폴더	
▶ 1-6. 장우,인사운영기록,담당	2019-03-28 오전 9:27	파일 폴더	
▶ 1-7. 산업통상자원중소벤처기업,특별기...	2019-04-04 오전 10:25	파일 폴더	
▶ 1-8. 정치회의록,담당	2018-11-28 오후 3:47	파일 폴더	
▶ 2-1. 정보,이상가족기록,담당	2019-01-13 오후 12:16	파일 폴더	
▶ 2-2. 행정안전,본회의기록,담당	2019-04-10 오전 10:03	파일 폴더	
▶ 2-3. 환경노동,이외정책기록,담당	2019-03-19 오전 11:02	파일 폴더	
▶ 2-4. 문화체육관광,운영기록,담당	2019-04-02 오전 9:56	파일 폴더	
▶ 2-5. 기획재정,인사행정기록,담당	2019-04-05 오전 9:41	파일 폴더	
▶ 2-6. 과학기술정보통신,예산결산기...	2019-04-05 오후 3:46	파일 폴더	
▶ 2-7. 농림축산식품해양수산,특별기록,담당	2019-04-01 오전 9:09	파일 폴더	
▶ 2-8. 보건복지기록,담당	2019-03-29 오전 9:09	파일 폴더	
▶ MP3	2018-04-18 오후 3:53	파일 폴더	
▶ 국정감사 결과보고	2018-11-08 오전 8:02	파일 폴더	
▶ 업무수행평가	2018-02-01 오후 8:20	파일 폴더	

28개 항목    오프라인 상태: 온라인  
오프라인 사용 가능: 사용할 수 없음

# 회의 중 특이사항 사례 기록



# 회의 중 특이사항 사례 기록

## 회의 중 특이사항 사례

번호	회의명	회차	페이지	내용 (자유롭게 기술)	성명
1	본회의	276/1	10	제100회국회(민선6) 김기요구-18대 거원하는 임시국회의 김덕삼그를 국회의원공람미 하므로 김회공고사 표기를 하기로 함	홍길동
2	본회의	306/1	55	의무법에서 회의를 순회하기 전에 의사장복을 미달로 의회가 제시한데 일러지 못하고 있음을 유감스러운 일이라고 하시면서 유개 시 정시에 오신 분들의 대해 기록을 남기도록 아셨다는 말씀에 의대 지 알부터 회의 의원 복에 의원 성명을 기록하기 됨	홍길동
3	본회의	306/1	26	의각지 시위시유서 붙여 줄음(박희태 의원)	홍길동
4	특별위원회(공정경제추진위원회)	206/1	13	특별위원회(공정경제추진위원회) 운영위원회 설치안(안건)과 관련하여 조영현(위원장)의 발언(위원장)을 정리함 주요내용: 공정경제추진위원회 설치안(안건)과 관련하여 조영현(위원장)의 발언(위원장)을 정리함	김이현
5	특별위원회(공정경제추진위원회)	206/1	2	특별위원회(공정경제추진위원회) 운영위원회 설치안(안건)과 관련하여 조영현(위원장)의 발언(위원장)을 정리함 주요내용: 공정경제추진위원회 설치안(안건)과 관련하여 조영현(위원장)의 발언(위원장)을 정리함	김이현
6	특별위원회(공정경제추진위원회)	206/1	28	특별위원회(공정경제추진위원회) 운영위원회 설치안(안건)과 관련하여 조영현(위원장)의 발언(위원장)을 정리함 주요내용: 공정경제추진위원회 설치안(안건)과 관련하여 조영현(위원장)의 발언(위원장)을 정리함	김이현
7	특별위원회(공정경제추진위원회)	206/1	50	특별위원회(공정경제추진위원회) 운영위원회 설치안(안건)과 관련하여 조영현(위원장)의 발언(위원장)을 정리함 주요내용: 공정경제추진위원회 설치안(안건)과 관련하여 조영현(위원장)의 발언(위원장)을 정리함	김이현