

I C T を活用した広報・広聴について 検討結果報告書

令和3年2月

広報広聴会議

目 次

| | |
|--------------------------------|----------|
| 1 検討に至る経過 | 1 |
| (1) 議長から議会改革の取組に関する諮問 | |
| (2) 諮問への対応 | |
| (3) 議会改革検討小委員会からの依頼 | |
| 2 広報広聴会議における検討の経過 | 2 |
| (1) 広報広聴会議の概要 | |
| (2) 検討の経過 | |
| 3 検討の結果【提言】 | 3 |

<資 料>

| | |
|---------------------------------|----|
| 別紙1 ICTを活用した広報・広聴の検討について（依頼） -- | 5 |
| 別紙2 ICTを活用した広報・広聴の検討について | 6 |
| 別紙3 調査（ヒアリング）結果 | 7 |
| 別紙4 インターネット中継における字幕配信について | 13 |

1 検討に至る経過

(1) 議長から議会改革の取組に関する諮問（令和元年7月）*抜粋*

知事等の執行機関に対する政策提言機能が、今まで以上に機動的かつ効果的に発揮される議会・委員会運営のあり方の検討

(2) 諮問への対応（令和元年7月～令和2年3月）

諮問について、議会運営委員会に議会改革検討小委員会を設置し検討が進められ、「府議会のICT化」に関して以下の提言がなされた。

基本的な方向性

ペーパーレス会議システムの導入、その他ICT環境の整備などにより、ICTのメリットを「議員力」や「議会力」の発揮に生かす府議会づくりを進めていくことを「基本的方向性」とし、令和2年度は、導入に関する具体的検討に着手して、これらを段階的かつ着実に進めることとしてはどうか。

具体的検討課題

執行部とも連携・調整の上、次に掲げる視点から、個別・具体的に課題を抽出・検討し、その検討結果を府議会のICT化実施計画（仮称）として取りまとめることとしてはどうか。

- I. ICT環境の整備
- II. 議員力を高める情報端末機器の活用
- III. 議会力を高める会議運営のペーパーレス化
- IV. ICTを活用した開かれた府議会の更なる進展
- V. I～IVの検討を踏まえたスケジュール

(3) 議会改革検討小委員会からの依頼（令和2年6月）

「議会のICT化」の具体的検討に当たり、議会改革検討小委員会から広報広聴会議に対し、以下の事項について検討依頼がなされた。

- A. 聴覚バリアフリーへの対応の必要性について
- B. HP、SNS等の更なる活用について
- C. 「開かれた議会」の観点からICT設備（モニター装置、スクリーン等）の必要性・その活用について

2 広報広聴会議における検討の経過

(1) 広報広聴会議の概要

- ア) 座長 中村 正孝 (自)
委員 家元 優 (自)、山内 佳子 (共)、北川 剛司 (府)、
村井 弘 (公)
- イ) 検討状況 計10回 (令和2年7月～令和3年2月)
- ウ) 調査 (ヒアリング)
- ①(株)会議録研究所 (令和2年10月 6日)
 - ②障害者支援課 (令和2年11月30日)
 - ③京都府中途失聴・難聴者協会 (令和2年12月24日)

(2) 検討の経過

令和2年 7月21日

- 検討依頼のあった事項及び検討スケジュールの確認

令和2年 9月 7日

- 聴覚バリアフリーの必要性、字幕配信について検討
- 議会図書館のICT化に関する検討 など

令和2年10月 6日

- 字幕配信の現状について確認 など

令和2年10月30日 (別紙3-1)

- 「字幕配信サービスの現状と可能性」について意見聴取
(参考人：株式会社会議録研究所 浅野正明 氏)

令和2年11月 2日

- 中間報告について

令和2年11月30日 (別紙3-2)

- 「聴覚障害者の方を取り巻く現状とバリアフリー社会への取り組み」
について意見聴取 (参考人：健康福祉部障害者支援課 高木主幹)
- 検討結果報告の骨子について

令和2年12月18日

- 検討結果報告(案)について

令和2年12月24日 (別紙3-3)

- 京都府中途失聴・難聴者協会との意見交換
(参考人：会長 滝野千里 氏 事務局長 片山ひろみ 氏)

令和3年 1月20日

- 検討結果報告(案)について

令和3年 2月 5日

- 検討結果報告書の決定

令和3年 2月22日

- 議会改革検討小委員会へ検討結果報告

3 検討の結果【提言】

| | 具体的検討項目 | 検討結果 |
|---|--------------------------------------|--|
| A | ◎ インターネット中継における「聞こえ」に関するバリアフリー対応について | <p>◆ 聴覚障害者の方の聞こえの状況はひとそれぞれ。手話のほか字幕などの意思疎通手法の組み合わせで、健常者と同様に情報を得られることが重要。よって、</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 字幕配信システムの導入など、聴覚バリアフリーの取組は進めるべき ➢ インターネット中継におけるオペレーターによるリアルタイムでの字幕配信システムの導入を進めるべき ➢ なお、自動音声認識による字幕配信システムの動向は注視すべき ➢ オペレーターの起こした字幕の利活用についても検討すべき (別紙4参照) |
| B | ◎ ペーパーレス議会におけるデジタル化された執行部資料の活用について | <ul style="list-style-type: none"> ➢ 執行部からデジタル媒体で資料等が提出されることとなった場合は、議会の発信機能の強化の観点から、議会ホームページへの掲載やSNSを通じた情報発信を行うべき |
| C | ◎ 「開かれた議会」の観点から必要なICT設備の設置・活用について | <ul style="list-style-type: none"> ➢ 上記Aの字幕配信システムの導入に併せ、聴覚障害者をはじめ傍聴者の利便性向上の観点から、議場の傍聴席等にモニターを設置するなど、文字配信の映像を同時視聴できるようにすべき |
| | ◎ ICT化を見据えた議会図書館の在り方について | <ul style="list-style-type: none"> ➢ 議員の政策課題の解決に向けた議会活動に資するため、有料データベースなどインターネット情報の活用や、図書・資料のシステム管理による検索機能の強化を図るべき |

令和 2 年 6 月 22 日

広報広聴会議
座長 中 村 正 孝 様

議会運営委員会議会改革検討小委員会
委員長 荒 巻 隆 三
同 作業部会長 藤 山 裕紀子

ICT を活用した広報・広聴の検討について（依頼）

令和 2 年度の議会改革の検討事項「議会の ICT 化」の具体的検討に当たっては、「議会の ICT 化を更なる開かれた府議会につなげるという府民視点」に立ち、広報広聴会議と連携して、「ICT を活用した広報・広聴」の検討を行うよう、答申されたところです。（令和 2 年 3 月議会運営委員会答申「議員力・議会力を高める府議会の ICT 化に関する調査結果」4、13、14 ページ参照）。

つきましては、本件答申の内容に沿って、下記の事項につき広報広聴会議において検討をいただき、その検討結果を当小委員会の検討結果とともに「ICT 化実施計画（仮称）」として取りまとめ、議長への答申案といたしたいと考えておりますので、よろしくお願いいたします。

記

1 検討依頼事項

(1) 聴覚バリアフリーへの対応の必要性の検討

- ・ 手話通訳による現行の取組（傍聴、テレビ・インターネット中継）に加え、「聞こえ」に不自由があるが手話が分からない方に向けた「音声をリアルタイムに文字にし、配信するサービス」による文字情報の画面表示等、ICT を活用した「聞こえ」に関するバリアフリー対応（傍聴、テレビ・インターネット中継）の必要性についての検討

(2) HP、SNS 等の更なる活用の検討

- ・ 知事提出議案などの執行部資料（本会議・委員会）は、議会図書館で紙媒体のものを公開しているが、今後、ペーパーレス議会が導入される上は、デジタル媒体での納品が見込まれるため、この場合、例えば、知事提出議案の府議会HPでの公開もしやすくなると思われる。このような案も含めて、「議会の ICT 化」を「開かれた議会」につなげる取組として、HP、SNS 等の更なる活用を図ることについての検討

(3) (1) 及び (2) のほか、「開かれた府議会」の観点から必要な ICT 設備（モニター装置、スクリーン等）があると認める場合には、その活用・必要性の検討

2 検討期間

- 広報広聴会議における検討の結果は、取りまとめ次第、当小委員会に御報告いただきますようお願いいたします。

令和2年7月21日
 広報広聴会議

ICTを活用した広報・広聴の検討について

令和2年度の議会改革の検討事項「議会のICT化」の具体的検討に当たり、議会運営委員会議会改革検討小委員会から、令和2年6月22日付け下記の事項について広報広聴会議において検討するよう依頼があり、以下のとおり検討を進める。

【依頼のあった検討事項】

- ① 聴覚バリアフリーへの対応の必要性について
- ② HP、SNS等の更なる活用について
- ③ ①及び②のほか、「開かれた議会」の観点からICT設備（モニター装置、スクリーン等）の必要性・その活用について

◎検討スケジュール

- 7月・8月 検討の進め方等（協議・決定）
 9月～11月 検討（資料収集、意見聴取、視察等）
 12月・1月 検討結果報告（案）（協議・決定）
 2月 議会改革検討小委員会へ検討結果報告
 3月 議運から「ICT化実施計画（仮称）」について議長へ答申

◎具体的検討項目

| | 検討項目 | 備考 |
|---|--|-----------------------------|
| ① | ➢ テレビ・インターネット中継における「聞こえ」に関するバリアフリー対応 | ・文字配信サービスなど |
| | ➢ 本会議・委員会傍聴の際の「聞こえ」に関するバリアフリー対応 | ・磁気ループなど |
| ② | ➢ ペーパーレス議会におけるデジタル化された執行部資料の活用（開かれた議会） | ・HPにおける活用 ・SNSにおける活用 |
| ③ | ➢ 「開かれた議会」の観点から必要なICT設備の設置・活用 | ・モニター、スクリーン ・デジタルサイネージなど |
| ④ | その他（必要な項目） | |

◎必要な資料・データ

- ・聴覚障害者の状況（聴力の程度と人数、手話の可否）
- ・他府県の現状、先進事例
- ・ICT設備に関する内容と導入に係る経費

字幕配信サービスの現状と可能性について

◆日時：令和2年10月30日(金)午前9時30分～10時10分

◆場所：議会棟 第2応接室

◆出席者：株式会社会議録研究所 大阪営業所 浅野 正明氏
広報広聴会議委員 5名

◆開催概要： 全国の地方議会の会議録作成から情報公開サービスまで幅広い業務を行っている(株)会議録研究所から、AIやオペレーターによる字幕配信サービスについて、字幕配信の現状や他府県での導入状況、今後の可能性について話を伺い、意見交換。

◆説明内容(会議録研究所)

- ・ 把握している限り、福井県議会においてインターネット中継でオペレーターを介した「リアルタイムの文字配信」を実施している。
- ・ そのほかでは、傍聴席にモニター設置してAIが翻訳した字幕を流す自治体議会が増えてきている。現状ではこのタイプが主流。AIが翻訳した文字情報をリアルタイムで、インターネット中継で流しているところはない。これはAIの翻訳精度による。
- ・ AI、オペレーターそれぞれメリット・デメリットがある。AIは、同時進行(例えば同時に開催される委員会)でも字幕化が可能で、また費用面でも安い。ただ誤字脱字等、人に比べると精度は落ちる。人の話すスピードや滑舌にもよるが、認識率は90%～95%といわれている。
- ・ テレビ業界の字幕についても現在は、複数人が張り付いて字幕を作成している状況である。
- ・ 他府県では録画中継の画面に速報版として会議録を貼り付けてみられるようにしているところが多い。会議録を精査するまでの時間(3週間程度)がかかるデメリットもある。

◆主な意見交換内容

- ・ 精度の問題からして、AIによるテロップは難しいということか。(北川委員)
- ・ できなくはないが、精度の問題をどこまで許容するかどうか。テレビも専門の部署が字幕を作っている状況。AIはまだまだリアルタイムで流せる状況ではない。(会議録研究所)
- ・ 手話を理解できない方が字幕を必要としているということは重要なポイント。テレビ中継で字幕を出している自治体の議会はあるのか。(小鍛治委員)

- ・ 現状では、把握していない。(会議録研究所)
- ・ UDトークというアプリ、数年前はそれほど性能もよくはなかったが、だんだん精度も上がってきている。このアプリを例えば個人的に導入し使っている人もいるのではないか。高齢の方は画面上に字幕がでたほうが良いと思うが。そういったデータはあるのか。(小鍛治委員)
- ・ データはない。聴覚障害の方もそれぞれアプリをいれるなどして、自分で活用されるようになってきている。例えばYouTubeでも字幕をつける機能(AI)がついており、誰でも必要な人は字幕をつけて見ることができる。(会議録研究所)
- ・ 多少の誤字脱字があってもそういうものだという社会的な認識になりつつあるのかもしれない。(村井委員)
- ・ その点は個々の議会の判断となる。他府県では重要な施策も含まれるのでAIによるインターネット上でのリアルタイム文字配信を躊躇されている段階。(会議録研究所)
- ・ 将来的にAIに変わるという理解でいいのか。(家元委員)
- ・ AIと人とのミックスでやっていくのではないかと思われる。AIができないところは人が補うというのが現実的。(会議録研究所)

聴覚障害者のある方を取り巻く現状とバリアフリー社会への 取り組みについて

◆日時： 令和2年11月30日（金）午後3時～3時30分

◆場所： 議会棟 第2応接室

◆出席者： 障害者支援課障害者支援課 主幹兼係長 高木 秀夫
広報広聴会議委員 5名

◆開催概要： 障害者支援課から聴覚障害者の方を取り巻く現状と現在検討している字幕配信サービス等、聴覚バリアフリーに向けて必要とされるサービスについて話を伺い、意見交換。

◆説明内容（障害者支援課）

- ・ 「私たちのことを、私たち抜きで決めないで」。これは、障害者権利条約の起草時のスローガン。当事者に直接意見聞いて施策に反映してほしいとの内容。これに基づき、これまで国、府でも施策を考えてきた。国では「障害者差別解消法」を、府では「京都府障害のある人もない人も共に安心していきいきと暮らしやすい社会づくり条例」を策定。またこの後、「聞こえ」に着目し、「言語としての手話の普及を進めるとともに聞こえに障害のある人となない人とが支え合う社会づくり条例」を策定した。
- ・ 聴覚障害者にも、まったく聞こえない方、少しは聞こえる方などさまざまな方がおられる。難聴の方でも高い音が聞こえないといった違いもある。また、聴覚に障害が発生した時期で、普段使用されている意思疎通支援方法が異なる。例えば、高齢で難聴となられた方は、手話を理解出来る方が少なく、そうした方に向けて、要約筆記を使うことが多い。要約筆記とは、要約筆記の資格をもつ者が、発言内容を要約して書き写す方法。
- ・ 難聴の方が使われる補聴器や人工内耳は万能ではなく、聞こえない音もあり、また体調に左右されることもある。
- ・ こうした状況を踏まえて、手話、ジェスチャー、口話、空書、筆談、要約筆記、触手話、UDトーク（ライブ音声を文字化できるアプリ）など、複数の手法の組み合わせで意思疎通が図られるように環境を整備していくことが必要。また、聴覚障害者の方と話をするときには、口の動きで読み取れることができるよう、ゆっくり話すことも大切。
- ・ 京都府では、手話や要約筆記を派遣する事業を実施している。今回のコロナ禍で派遣が困難となっている。現在、派遣元と調整し、手話通訳者、要約筆記者が感染しないように、対策をとっているところ。
- ・ こうした中で、新しい手法として遠隔手話通訳サービスを開始した。遠隔でも手話通訳のサービスが受けられるよう、15台のタブレットを府

内に配置。12月1日からは府立医大にも設置いただき本格的に稼働。

- ・ 手話通訳や要約筆記を行う注意点としては、発言者と同一視野で見られるようにしてほしいという要望がある。言葉だけでは伝わりにくい、表情が見ながらできるように理解したいことが理由。
- ・ 知事の記者会見についても手話が同一視野にはいるよう、手話通訳者は知事の近くに配置。

◆主な意見交換内容

- ・ 先天的な聴覚障害者は、聴覚障害者全体の中で何割程度おられるのか。手話はすでに取り組んでいるが、当事者の方にとっては、字幕での情報保障の方が効果的なのか。(北川委員)
- ・ (事務局手持ち)資料によると、手話を習得されている方は、20%程度。さまざまな情報保障やコミュニケーションの手段があり、当事者それぞれによって異なるため、一概に「これが良い」と断定することは難しい。文字だけでは辛いという声もあり、手話も含めたさまざまな手段を確保されることが最も望ましい。(障害者支援課)
- ・ 後日、字幕をつけた動画を掲載することも選択肢としてはあるが、当事者の方が最も望んでおられることは、即時性、リアルタイムでの情報保障という理解でよいか。また、当事者の方は、手話や要約筆記とともに発言者の表情なども含めて読み取られるため、同一視野に置くことが必要という話があった。これは、例えば、発言者が映っている画面上の一角に手話通訳などを映す、というやり方で問題ないか。(村井委員)
- ・ 聴覚障害者は健常者が情報を得られるのと同じタイミングで情報が得られることを望んでおられる。(障害者支援課)
- ・ コミュニケーション手段の一つに「口話」という話もあった。口の動きというのは、母音と子音の違いなどほとんど無いように思うが、それを読み取られるのか。(村井委員)
- ・ ろう学校などでは、従来から口話の学習をされているところ。ただ、口話でのコミュニケーションは辛いという声もあり、あくまで手話などを主たるコミュニケーション手段として、補助的に活用される場合が多い。(障害者支援課)
- ・ 手話には方言があると聞いたことがあるが、地域差などどの程度あるのか。(北川委員)
- ・ 府内でも、大きな分類で言えば、北部と南部で様々な表現が異なる。そのため、南部地域の手話通訳者が北部地域の方の手話通訳をするときは気をつける必要があると聞く。これは、それぞれの地域の中で、その地域の実情や特性に合わせて手話が発展してきたことによるもの。当然、標準手話もあるので、まずは標準手話で問題ない。(障害者支援課)

京都府中途失聴・難聴者協会との意見交換

- ◆日時： 令和2年12月24日（木）午前11時～12時
- ◆場所： ZoomによるWEB会議（議会棟、協会事務局等）
Zoom上で要約筆記を介した意見交換
- ◆出席者： 京都府中途失聴・難聴者協会：
滝野会長、片山事務局長、阿部事務局次長
府議会： 中村広報広聴会議座長
事務局： 江黒広報・国際室長
- ◆開催概要： 府議会から現在の字幕配信に関する検討状況を報告し、京都府中途失聴・難聴者協会から、コミュニケーションの手段や字幕の状況、補聴器に関して話を伺い、「聞こえ」に関する意見を交換

◆意見交換内容

（滝野会長発言）

- ・ 府議会での発言についてインターネットに字幕をつけて配信していただくことは、これまで議会のやりとりがわからなかった我々にとってうれしいこと。難聴者に対する環境が整っていない（文字情報がない）ところに出かけることはない。環境が整うことでいろいろ経験できる。
- ・ 難聴者にとって、リアルタイムで字幕がみられるというのは大変な魅力。現状ではそういうサービスが少ないが難聴者は求めている。
- ・ いま行われていることを他の皆さんと同じように知りたいというのが我々の願い。その方法として手話はもちろん大事。だが、手話をしらない難聴者も多く、文字で表示してもらうことはとても大事。京都のテレビ局にはまだ字幕を表示するクローズドキャプション機能（※1）がない。
- ・ 難聴にもいろいろあるが、子音が聞きとれず言葉が理解できないのは同じ。字幕というコミュニケーションの手段が一致することで誰とでもスムーズなやりとりが可能になり、社会参加の可能性が広がる。社会ではまだまだコミュニケーションのチャンネルを合わせることはできていない。ユニバーサルデザイン社会になっていくことを期待している。
- ・ 今回のこのような機会をもつことができ、条例の内容が議会にも伝わっているとうれしく思っている。この機にもっとつながりを持っていきたい。

（中村座長発言）

- ・ 本日はいただいた意見を参考に、今後議会の中で本件について議論し、実現できる方向でしっかりと取り組んでいきたい。

◆団体からの提案

- ① 字幕配信については代表質問からはじめて福祉関係の委員会などにも広げて行ってほしい。
- ② 京都のローカル局にはクローズドキャプションの字幕放送設備がない。例えば録画を聴覚言語障害センターに提供してもらい、オープンキャプションつまり字幕入りビデオのような形で字幕を入れ、リアルタイムにはならないが、関係団体などに送信してもらう方法もある。
- ③ いわゆる「電話リレー法」(※2)が来年4月に施行され、現在事業者の募集が行われている。おそらく音声認識アプリを利用して、誤変換を修正し字幕化されていると思われる。このシステムが活用できるかもしれない。
- ④ Zoom のアプリを活用して、遠隔システムで要約筆記の文字表示をする方法がある。議場に何台かカメラが必要になるが、発言者の映像と要約筆記を表示すればできるのではないか。また傍聴希望者に公開することもできる。
- ⑤ 議会の映像にリアルタイムの字幕配信を望んでいる。
- ⑥ 市町村で市議会などを傍聴する時は、障害者への合理的配慮もあり、要約筆記者派遣などの予算化も実現してきている。

※1 クローズドキャプション

字幕の一種。視聴者側の設定で表示・非表示の切り替え可能

※2 電話リレー法

聴覚障害者等による電話の利用の円滑化に関する法律(令和2年6月12日公布)

インターネット中継における字幕配信について

背景 (字幕を必要としている方々 ~ 平23年調査(厚労省資料))

| | | | | | |
|---------------------|--|-------|------|------|-------|
| 聴覚障害者の数 32万人 | | | | | |
| 内訳(障害の原因) | ①加齢 | ②疾患 | ③出生時 | ④事故 | ⑤他 |
| | 39.2% | 35.0% | 5.9% | 5.0% | 14.9% |
| コミュニケーション手段 | <ul style="list-style-type: none"> ・聴覚の活用(補聴器や人工内耳など) ・視覚情報の活用(手話や字幕、要約筆記など) ・ICT技術の活用(音声認識ソフトなど) | | | | |

システム比較

| システム | 概要 | 特性・性質 | | 導入対象 | | | | 議事録 |
|--|--|----------|-----------------------------|-------|--------|-------|-----------------|--------------|
| | | リアルタイム中継 | 精度 | 本会議 | | 委員会 | | |
| | | | | 代表/一般 | 傍聴モニター | 常任/特別 | 傍聴モニター | |
| AI音声認識 (UDトーク等) [2~3万円/時間] ※配信部分を含まないUDトークのみの単価 | > AIにより文字化 【メリット】 ・傍聴席等でモニター表示 ・大がかりな設備不要(スマホ利用) 【デメリット】 ・音質や音量、発言者の癖で変換ミス発生 | ○ | × (将来的には音声認識の精度向上が見込まれる) | ○ | ○ | ○ | × | × |
| オペレーター [2~3万円/時間] ※録画配信・初期費用を含まない | > オペレーターが文字化 【メリット】 ・傍聴席のほか、ホームページで活用可能 ・録画中継と同時に見ることができる。 【デメリット】 ・誤認識が発生 ・システム導入工事等が必要 | ○ | ○ | ○ | ○ | × | — (予決特の総括除く) | △ (校正が必要) |

(令和3年2月現在)

結論

◆聴覚障害者の方の聞こえの状況はひとそれぞれ。手話、ジェスチャー、口話、空書、筆談、要約筆記、触手話、UDトーク(ライブ音声を文字化できるアプリ)など、複数の手法の組み合わせで、健常者と同様に情報を得られることが重要。

> 聞こえに不自由を感じている方で手話がわからない方はもちろん、健常者にとっても文字情報は分かりやすく議会の発信機能の強化につながることから、まずは代表質問等に、手話に加え字幕配信システムの導入を進め、順次拡大していくべき。
 なお、傍聴席に字幕配信用のモニターを設置する場合、発言者と手話や字幕が同一視野に入るよう配慮する。

> インターネット中継を想定した場合、現時点ではAIの音声認識によるものは誤変換など課題も多く、当面はオペレーターによる字幕配信システムを利用すべき。
 なお、将来的な議会のICT化を見据え、委員会も含めた字幕配信システムの導入が待たれるところであり、AIの音声認識技術を利用したシステムの動向を注視すべきであることを付言する。

> オペレーターの起こした字幕については、リアルタイムでのインターネット中継のほか、①議事録、②インターネット中継の録画配信に利用することも考えられる。システム導入の際は、速記との兼ね合いなどを考慮しつつ、その利活用について検討すべき。