

提案

聴覚障害高校生への授業支援について

2015. 3月



特定非営利活動法人 **バイリンガル・バイカルチュラルろう教育センター**
Bilingual Bicultural Education Center for Deaf Children

1. 現状の問題点
 2. 対策案
 3. 費用試算
 4. 障害者差別解消法と合理的配慮
- 参考 文部科学省予算

1.1 高等学校での聴覚障害生徒への教育支援の現状

高等学校での聴覚障害生徒への教育支援体制

- ・ 小学校、中学校のような特別な支援体制は存在しない
- ・ 大学のような学生ボランティアによる情報保障制度も確立していない

高等学校進学時に自由な選択はできない
 (自分の将来の夢をあきらめざるを得ない状況)

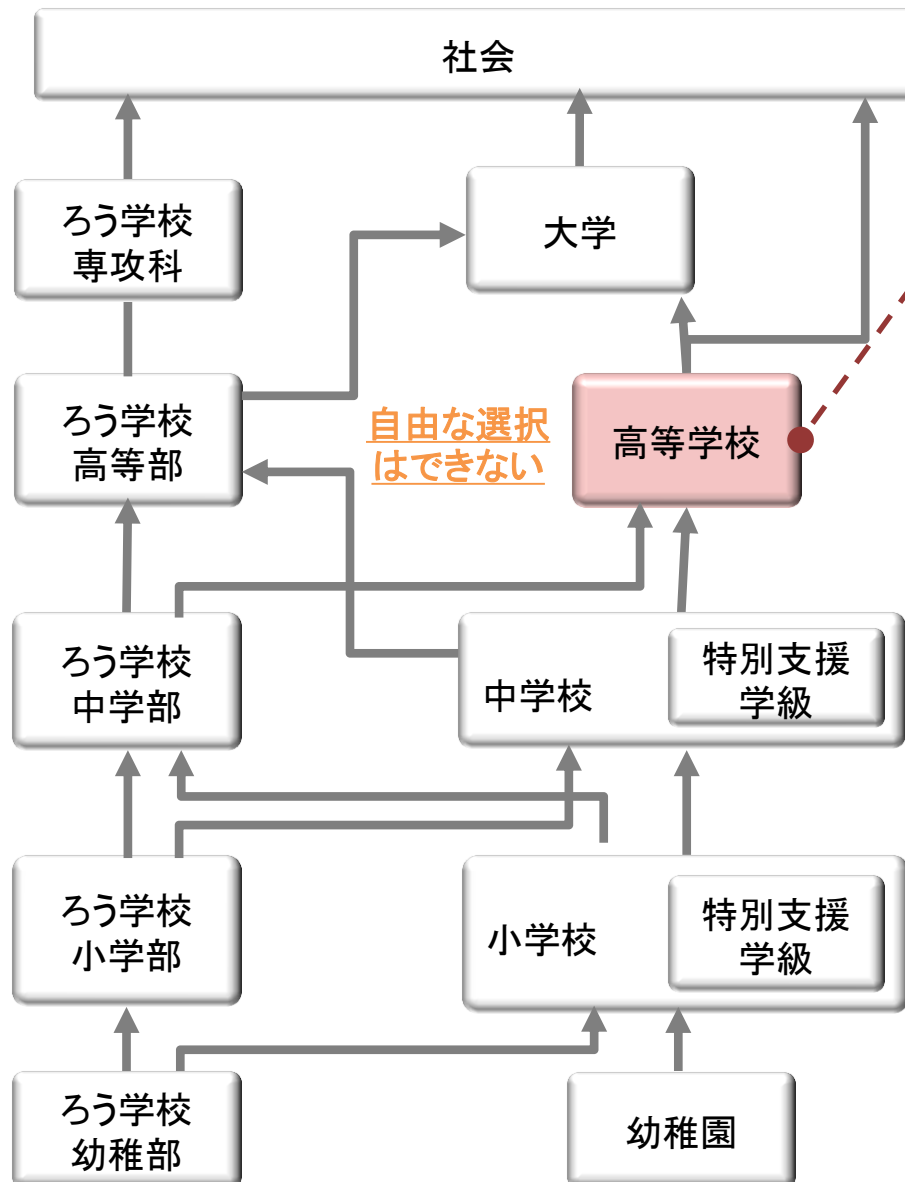
[入試時]

都立高校では障害による学力検査等実施上の特別措置は改善

- ・ 個人面接 ⇒ 筆談
- ・ グループ討議 ⇒ 手話通訳+板書

[入学後] 情報保障の整備はされていない

※判断は学校裁量、学校・教師への負担は無いことが前提



【特別支援教育就学奨励費】

	一般高	特別支援学級	特別支援学校
高等学校		対象外	-
中学校	障害のある子供の保護者に対する補助		
小学校	H26年度予算額 10,151百万円		
幼稚部			

http://www.jasso.go.jp/tokubetsu_shien/event/documents/h25seminar12_data2_11.pdf

1.2 特別支援教育における支援制度

ろうの生徒が一般学校に通おうとした場合、小学校・中学校は、義務教育の中で支援体制が存在。また、大学は学校に対する金銭的支援が存在。一方、高校は、それらの支援体制が存在しない。

教育機関	特別支援学校 (特別支援教育)	一般学校			
		物理的支援	公的支援		その他支援
			金銭的支援		
			对学校	对ろう生徒	
大学	筑波技術大学	-	<ul style="list-style-type: none"> ■国立大学法人運営費交付金 ■私立大学等経常費補助金 	-	<ul style="list-style-type: none"> ■障害学生支援室/学生ボランティア等による各種支援
高校	各ろう学校高等部	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ■その他個別の支援
中学校	各ろう学校中学部	<ul style="list-style-type: none"> ■特別支援学級/通級 ■特別支援教育支援員 ■各教育委員会や校長の裁量による各種支援 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ■その他個別の支援
小学校	各ろう学校小学部	<ul style="list-style-type: none"> ■特別支援学級/通級 ■特別支援教育支援員 ■各教育委員会や校長の裁量による各種支援 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ■その他個別の支援

義務教育

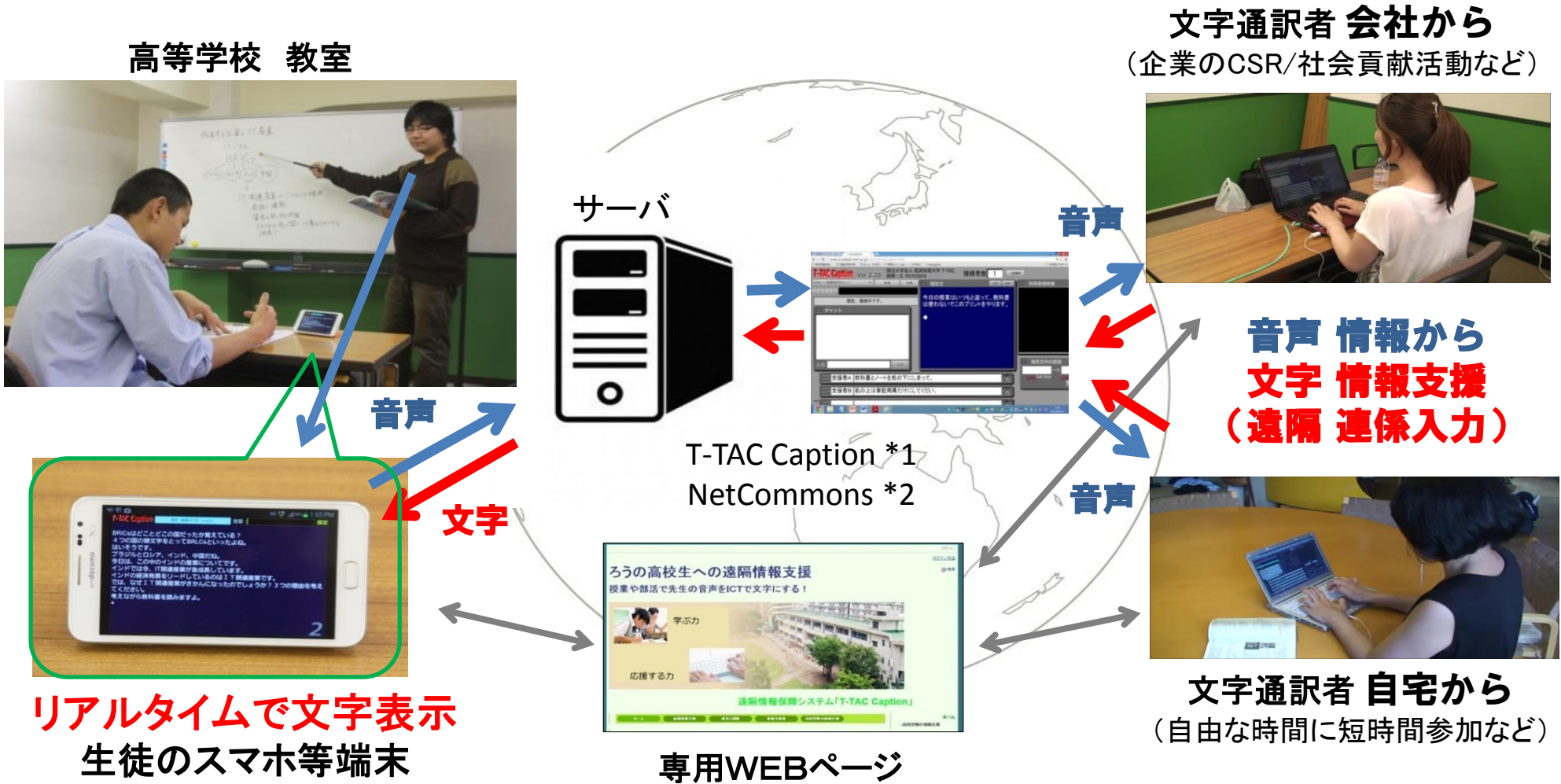
2.1 授業支援の方法

ICTの進展に伴い、情報支援を行う仕組みとして、遠隔でのパソコン文字通訳の実現や自動音声認識ソフトの開発がされている。

	概要	特徴	人件費
手話通訳	手話通訳士が教室の前で教師の会話を同時通訳。	<ul style="list-style-type: none"> • 現地に手話通訳士を配置する必要。 • 隣で行うため、非支援者にストレスがある。 • 通訳士の手話言語、通訳技術にばらつき、熟練した手話通訳士数が少ない。 	高い 手話通訳士 (現地)
ノートテイク	ノートテイクが教室にて教師の会話を同時に文字に変換。手記またはPCによるノートテイク。	<ul style="list-style-type: none"> • 現地にノートテイクを配置する必要。 • 隣で行うため、非支援者にストレスがある。 • 情報の捕捉率は20% (PCを活用した場合でも25%程度) • 高度な道具、スキルは必要としない。 	高い ノートテイク (現地)
遠隔PC 文字通訳	スマートフォンなどを使用し、教室内の発言を文字として画面上に表示。遠隔の文字通訳者が、ネットワークを介して送られてくる教師・生徒の発言の音声をPCに打ち込み文字に変換。	<ul style="list-style-type: none"> • 文字通訳者は遠隔地に配置可能。通訳者の確保が容易化。 • 現地に通訳者がいないことから、被支援者へのストレスがない。 • 複数通訳者の対応により、かなりの部分の情報補足が可能。 • 通訳者は、一定の訓練が必要。ICT環境を確保する必要。 ★ J S T 研究開発成果実装支援プログラムでの実績あり 	低い 文字通訳者 (遠隔地)
音声認識ソフト	音声認識ソフトにより、教室での音声情報を自動的に文字に変換。	<ul style="list-style-type: none"> • 通訳者の確保が不要。 • 現地に通訳者がいないことから、被支援者へのストレスがない。 • 現時点では、認識率が低い (60%~80%程度)。誤認識の存在は、例えば情報の正確な認識が必要な教育現場等には不向き。 • 今後も継続的な開発投資が必要。 	不要 開発途中

2.2 聴覚障害高校生への授業支援

＜遠隔パソコン文字通訳システム概要図＞



＜凡例＞

→ 音声

← 文字

↔ 情報共有

*1遠隔情報保障システム(T-TAC Caption): 国立大学法人筑波技術大学が研究開発したシステム。

*2遠隔運用支援システム/情報共有基盤(NetCommons): 国立情報学研究所が研究開発したシステム。

2.3 試行実験(平成25年度実績・平成26年度実施中)

平成25年度は、2名の「ろう生徒」に対し高等学校で試行実験で約500時限/年間の授業支援を実施。

1学期終了時、生徒2名・保護者2名、教師9名、文字通訳者16名、計29名に対し、調査ヒアリングを行い分析を実施

評価は良好で効果があり、生徒から継続利用の希望を受け、利用の継続は明らかになった。

平成26年度は、4名の「ろう生徒」(高1×2名・高2×2名)に対し、約1000時限/年間(1034時限見込)の授業支援を実施中。計約1500時限の実績見込み。

対象授業は、生徒の要望により、高1では、国語現代、英語コミ、英語文法、生物、化学、科学、地理、現代社会の8科目。高2では、国語現代、古典、英語コミ、物理、現代社会、日本史、世界史、保健、家庭科の9科目等。授業以外でも入学後のオリエンテーション、部活動説明会、修学旅行中の講話でも利用し、効果を得ている。

ワイヤレスマイクを導入し教師の声がより確実に文字通訳者に伝わりやすくなったことで、情報量が増え授業内容がよりわかりやすくなったことで、生徒の積極的な授業参加、情報支援の要求を促している様子。

生徒一人当たりの授業支援は、平均すると約250時限/年間、週10時限程度とすると400時限程度。授業形態により不要なケースもある(板書中心の場合など)

(独)科学技術振興機構(JST)社会技術研究開発センター(RISTEX)平成26年度課題 研究開発成果実装支援プログラム に採択。(平成26年10月より)

<http://www.ristex.jp/implementation/development/26tamada.html>

表 高等学校での試行実験実施状況(平成25年度実績)

生徒	授業科目	I	II	III	計	総計
A 都立 高校 1年 男子	国語総合	10	11	5	26	325
	古典	20	25	13	58	
	現代	11	22	14	47	
	英語(コミ)	35	45	25	105	
	地理	20	25	13	58	
	保健	9	11	6	26	
	他	5	0	0	5	
B 私立 高校 1年 女子	国語現代	20	21	0	41	169
	古典	3	0	0	3	
	科学	13	19	10	42	
	地理	21	29	19	69	
	保健	0	9	3	12	
	他	2	0	0	2	
計	単位時限数	169	217	108	494 時限	

2.4 試行実験の評価と考察(平成25年度)

(1) 効果

評価項目	効果	備考
生徒	◎ 授業内容が理解、重要ポイント保障 教科書口頭説明の授業中心 板書中心は必要とは言えない 無い時は、他生徒のノート・筆談協力	成績も満足、継続希望 全授業は不要
教師	◎ 負担は少ない、周囲の理解あり 他の教師に勧めて良いと感じる	ログを内容確認や自身の 振り返りに活用してみたい
文字通訳者	◎ 自宅から短時間参加は有効 移動時間不要で時間が有効活用可 スキル向上、社会貢献の達成感	教科書事前配布は有効 大学講義よりも比較的楽
システム	◎ 簡単・確実な接続、再接続も容易 高校授業に対する機能は充足	
情報共有	◎ 予定確認や変更、資料・ログ共有有効 生徒メッセージはモチベーションアップ	文字通訳者のモチベーション

(2) 課題(今後の継続性)

課題	内容	対策
音声情報収集不足	他生徒が騒がしく教師の声が収集不可 タイムラグによる文字表示の遅延 他の生徒の質問内容が保障できない	外部マイク等の対応検討 (ワイヤレスマイク) 生徒の質問の復唱
授業に関する事前情報不足 教師へ協力	直前、当日の時間割変更は混乱 次回の授業範囲が不明 わかりにくい語尾、タイムラグへの配慮不足	事前情報の提供を依頼 時間割変更時の早期連絡 次回授業範囲の明示 通訳者やタイムラグの配慮
文字通訳者のスキル不足	質問時にタイムリーな対応ができない ディスカッション時にタイムラグ発生 連係入力時のルール不明確	有スキル者ノウハウ共有 専門知識、分野の活用 スキルアッププログラム
緊急時の対応体制	当日不測の事態の連絡、対応体制の準備不足	待機可能な通訳者の確認 文字通訳者の確保
継続性(事業採算性確保)	利用生徒(保護者)負担も限界がある 文字通訳者への報酬も必要	何らかの支援制度の整備 金銭以外のベネフィットで通訳者報酬の抑制を検討
システム改善	システムの更なる改善要求への対応	必要に応じ更なる改善実施

(3) 考察

①効果及び継続利用について

- ・生徒/教師/文字通訳者の評価は良好で効果あり、生徒から継続利用の希望がある。
- ・ろう生徒が希望する授業で、簡単・確実に利用でき、十分効果がある。
- ・教師の負担は少なく、周囲も理解し協力的。評価は良好で継続利用可能。

②在宅による文字通訳者の確保についても容易

- ・育成した文字通訳者で対応も可能。簡単・確実な接続、在宅機能は充足している
- ・有意義で効率的に参加、拘束時間短縮、交通費削減で人件費削減⇒人材確保容易。

③適用可能範囲の拡大・他の障害種等に向けた取り組み

- ・教師へのベネフィットを考慮したログ活用による授業の振り返り
- ・他障害種・他教育分野への適用(発達障害・肢体不自由生徒へ文字情報・ログ提供)

④今後の継続性について

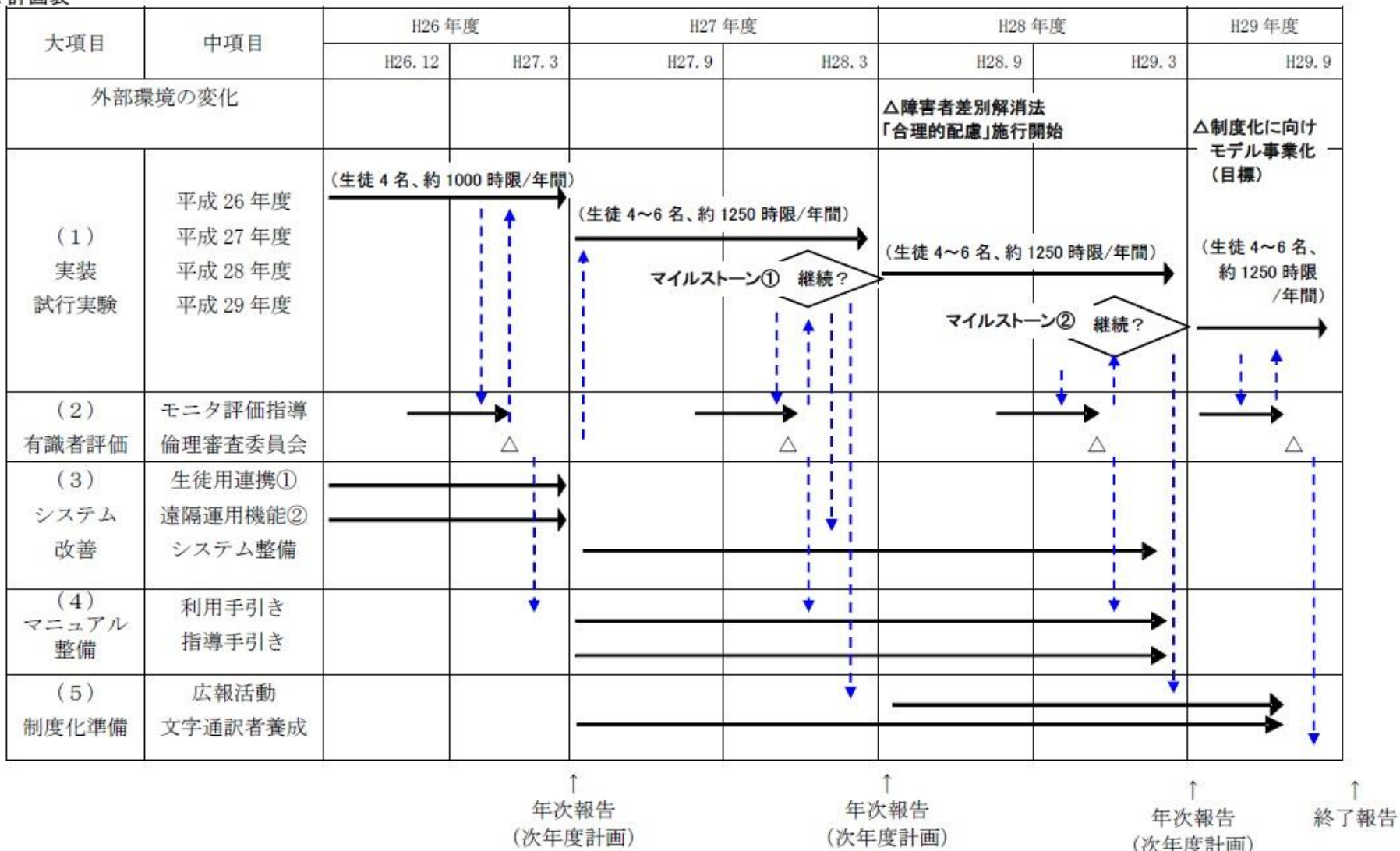
- ・技術的な課題もあるが、改善や運用で対処が可能
- ・文字通訳者の確保育成は在宅ワーク(テレワーク)の活用
- ・利用生徒(保護者)負担には限界がある。
- ⇒支援制度の整備が必要

2.5 試行実験スケジュール(JST実装支援プログラム)

実装活動の計画 (I)

H26_様式 5.1

1. 計画表



2.6 試行実験 実施体制 (JST実装支援プログラム)

実装協力者※1

国立大学法人筑波技術大学
障害者高等教育研究支援センター

三好茂樹 准教授 (0%)

※技術支援協力のみ

実装協力者※1

国立情報学研究所
社会共有知研究センター
センター長

新井紀子 教授 (0%)

※技術支援協力のみ

実装活動実施体

特定非営利活動法人
バイリンガル・バイカルチュラル
ろう教育センター (BBED)

実装責任者	代表理事 玉田雅己
事務責任者	事務 板垣恵子
実装チーム	1~2名 (約30%)
実装担当者	約20名 (文字通訳者)

メンバー 約24名

- (1)実装試行実験 ・遠隔パソコン文字通訳
- (2)有識者評価 ・モニタ対応・倫理委員会
- (3)システム改善 ・仕様管理・外注管理
- (4)マニュアル整備
・利用手引き・指導手引き 作成
- (5)制度化 ・広報・文字通訳者育成
- (6)報告書 ・年次報告・完了報告

協同実装団体

公益社団法人
こども環境学会

理事長 仙田満
(東京工業大学 名誉教授)

会長 小澤紀美子
(東京学芸大学 名誉教授)

(2)有識者評価
・有識者によるモニター調査
・倫理審査

※各種指導・助言

[凡例]

- ※1: 研究開発成果を創出した研究G
- ※2: (数字)は実装活動計画に対応
- ※3: (パーセント%)はエフォートを示す

外注先

株式会社ウィズ・ワン

責任者 取締役 澤谷和孝

(3)システム改善
①生徒用連携アプリ開発 ②遠隔運用機能開発
・システム整備

株式会社 アイセック・ジャパン

責任者 代表取締役 一瀬 宗也

(1)実装試行実験
・遠隔パソコン文字通訳 (授業支援)

2.7 他システムとの比較

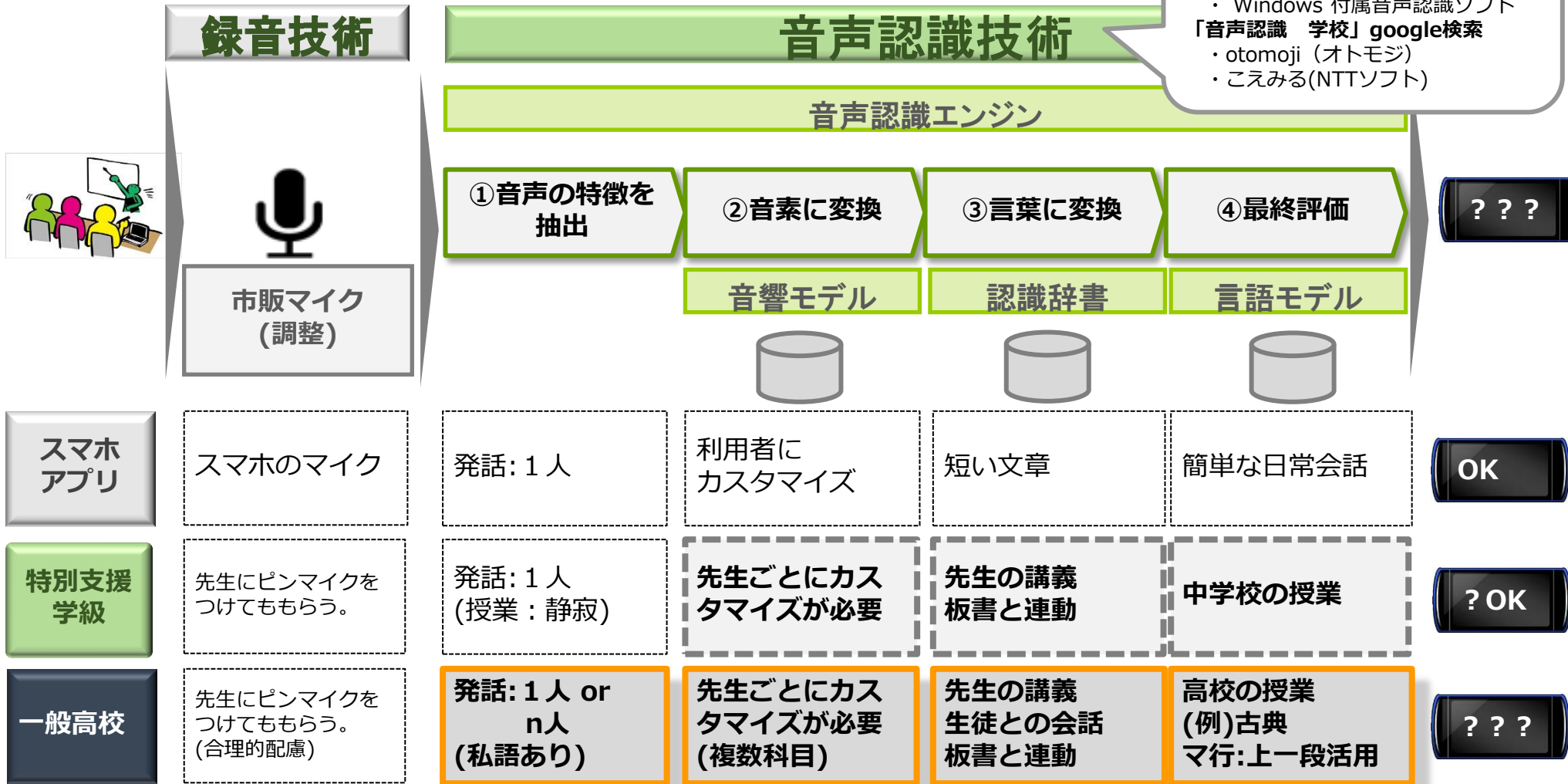
音声認識技術を利用した機器やシステムの活用も考えられるが、授業のような様々な音が発生する環境での実用レベルには至っていない。今後、認識率が向上しても、授業内容の正確性を保障する上で、専門スキル要員(検証・修正者)の確保は必要であり、授業の場合の無人化は困難である。

比較項目	パソコン連係入力		音声認識技術利用システム	
	モバイル型遠隔情報保障システム(先行システム)	遠隔パソコン文字通訳システム(本システム)	<参考>リアルタイム字幕付与システム(京都大学)	<参考>「こえみる」(NTT)
適用範囲実績	◎大学等講義:実績あり ◎遠隔(集合)対応可能	◎高等学校:実績あり(H25年度:約500時間) ◎遠隔(分散)対応可能	○大学等講義:実績あり(事前学習で認識向上) △遠隔対応不明	△ろう学校(小学部向け) △実証実験:ろう学校中学部にも導入予定
情報保障機能	・モバイル型遠隔情報保障システム(IPtalk等利用) ○学生ボランティア、文字通訳者による文字通訳(連係入力)	・在宅入力遠隔情報保障システム(T-TAC Caption利用) ◎文字通訳者による高校生向け文字通訳(連係入力)	・音声認識システム(直接音声認識) △高校授業の発話スタイル、環境により認識率は低下	・音声認識システム(直接音声認識) △静かな教室前提 △小学生程度の語彙
運用機能	○事務局で個別調整 校内のため調整は容易	◎遠隔運用支援システム(NetCommons活用)	—不明	○クラウドで利用制約は無い △情報共有する機能は無し
文字通訳者検証修正者	○集合作業(分散時は専門スキルが必要) △利用ツールのスキル要(準備に時間がかかる) ◎編集機能は充実 ○携帯電話回線で安定だが音質は良くない	◎分散で容易に作業(自宅等で短時間参加可で要員確保が容易、準備も簡単) ○機能は高校用で必要機能 ○携帯インターネット回線で広帯域ではあるが不安定時あり	△認識結果を検証修正者が編集しなおす。(認識率低下の場合は修正量多い) —遠隔対応不明	△認識結果は教師が確認し、誤変換時は言い直し
教師負担	○電話やマイク等を持ちながら授業	◎通常授業どおりに実施(教師により配慮はあり)	△事前学習対応、マイク利用は必須	△負担大きい(確認と言い直しは教師)
生徒負担	○事前操作に慣れが必要 △文字通訳者へ連絡方法なし	◎簡単操作 ○文字通訳者へチャットで連絡	—詳細不明	△短文・単語保障(誤変換時は混乱)
高等学校適用	△集合作業で文字通訳者の拘束時間が長くなる⇒コスト高	◎分散で文字通訳者の拘束時間が短く交通費も不要⇒低コスト	△遠隔での実現性等詳細不明 認識結果を検証修正者は必要	×高等学校での実例は無

2.8 音声認識技術の課題

一般高校の授業への適用に関しては、まだまだ課題がある。

「音声認識 ソフト」 google検索
 ・ドラゴンスピーチ
 ・AmiVoice®
 ・Windows 付属音声認識ソフト
 「音声認識 学校」 google検索
 ・otomoji (オトモジ)
 ・こえみる(NTTソフト)



※「こえみる」NTTソフトの開発者とも意見交換実施

3.1 聴覚障害高校生の人数

- ・身体障害者手帳(聴覚障害)保有 高校生 推定約2500名
 うち 重度難聴(2級+3級:約60%) 推定約1500名

- ・難聴学級(中学)の進路※① 東京都 都立8名+私立8名=16名/年⇒全国約160名/年
 特別支援学校(難聴)の進路※② 全国 高等学校14名/年 3学年 推定約530名
 ※①平成18年度～22年度、5年間の平均/東京都教育庁 ※②平成23年度卒業/文部科学省

【聴覚障害生徒】

・単位：人
 ・2013年5月1日現在
 ・国立、公立、私立の合計値

	特別支援学級	特別支援学校	合計
高等部	0	1,659	1,659
中学部	411	1,236	1,647
小学部	989	1,965	2,954

聴覚障害高校生 全国 推定 約500名程度

授業支援を望む生徒 (20%を想定) 推定 約100名～約500名

http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/tokubetu/material/1348283.htm
 文部科学省HP トップ>教育>特別支援教育>特別支援教育について>資料(データ、通知、答申、報告書等)>データ>特別支援教育資料関連>特別支援教育資料(平成25年度)から抜粋

3.2 聴覚障害高校生 一人当たりの費用

聴覚障害高校生に年間400時限（週10時限程度）の授業支援を実施した場合の費用を試算

		合計	見積もり詳細
一般 高校	遠隔PC 文字通訳	324万円	<ul style="list-style-type: none"> 遠隔PC文字通訳を利用した聴覚障害者への授業支援コスト 200万円/年 <div style="border: 1px solid orange; padding: 5px; margin-top: 5px;"> 前提 一人あたり週10時限、年間400時限 1時限あたり通訳者2名 人件費計 5,000円 (にて試算) </div> 一般高校における生徒一人あたり行政コスト(※) 124万円/年
	手話通訳	684万円	<ul style="list-style-type: none"> 手話通訳を利用した聴覚障害者への情報提供コスト 560万円/年 <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-top: 5px;"> 前提 一人あたり週10時限、年間400時限 1時限あたり通訳者2名 人件費+交通費 計 14,000円 (社会福祉法人 神奈川聴覚障害者総合福祉協会 手話通訳者派遣費 より試算) </div> 一般高校における生徒一人あたり行政コスト(※) 124万円/年
ろう学校 高等部		619万円	<ul style="list-style-type: none"> 東京都ろう学校4校における生徒一人あたりの行政コスト(※) 619万円/年

※ 東京都教育委員会 平成24年度決算分都立学校バランスシート

【教育分野別 一人当たりの経費】 (単位：円) 2014年6月26日公表

	一般の学校	特別支援学校
高等学校	1,103,536	7,771,052
中学校	1,054,092	
小学校	912,831	

http://www.e-stat.go.jp/SG1/estat/List.do?bid=000001054412&cycode=0
 政府統計の総合窓口 e-Stat 地方教育費調査 > 平成25年度 > 地方教育費調査(平成24会計年度) > 全国集計 > 総教育費 > 教育分野別在学者・国民一人当たり経費(年額)

3.3 年間予算の試算

〔試算〕

聴覚障害高校生への授業支援

一人当たり 約200万円/年 × 約100名～約500名 **約2億～約10億円**

〔参考〕私立大学経費補助金

障害のある学生 一人当たりの金額 160万円/年 × 約1500名 **約24億円**

＜聴力障害＞

両耳の聴力レベルがおおむね60デシベル以上のもののうち、補聴器等の使用によっても通常の話声を解することが不可能または著しく困難な程度のもの。

私立大学経費補助金 平成25年度 取扱要領・配分基準(PDF)
IVの5の金額の増額措置(私立大学等経常費補助金特別補助)について
http://www.shigaku.go.jp/files/s_hojo25y-2.pdf
日本私学振興・共済事業団 私学振興事業本部

障害者差別解消法と合理的配慮

4.1 合理的配慮とは

障害者基本法では、障害を理由とした差別を禁止。障害者が社会的生活を営むうえで妨げとなる社会的な制度や慣行（社会的障壁）について、実施に伴う負担が過重でない場合、合理的な配慮を行わなければ差別にあたるとしている。

障害者基本法第4条

「1 何人も、障害者に対して、障害を理由として、差別することその他の権利利益を侵害する行為をしてはならない。」
「2 社会的障壁の除去は、それを必要としている障害者が現に存し、かつ、その実施に伴う負担が過重でないときは、それを怠ることによって前項の規定に違反することとならないよう、その実施について必要かつ合理的な配慮がされなければならない。」

合理的配慮を行わないことがなぜ差別と位置付けられるのか？

障害のない人も、独力で日常生活や社会生活を送っているわけではない。すなわち、障害がない人々にも、人的サービス、社会的インフラの付与などの支援＝配慮があり、この支援＝配慮を受けて、日常生活・社会生活を送ることができる。ところが、このような支援＝配慮は、障害者の存在を想定していないのが実情。

例えば、学校設置者によって、大教室にマイクが設置され、その結果、学生は講義を聞く機会が与えられている状態では、仮にマイクがなければ、学生は大教室での講義を聞くことができない。

ところが、マイクやスピーカーなどの支援は、耳の聞こえない人々には利用できず、他の形式の支援がないと、講義の内容を理解できない。これが、社会的障壁となる。

支援を利用できる人々と、支援を利用できない人々とがいる状態において、支援（配慮）の不平等が発生していることが差別と位置づけられる。

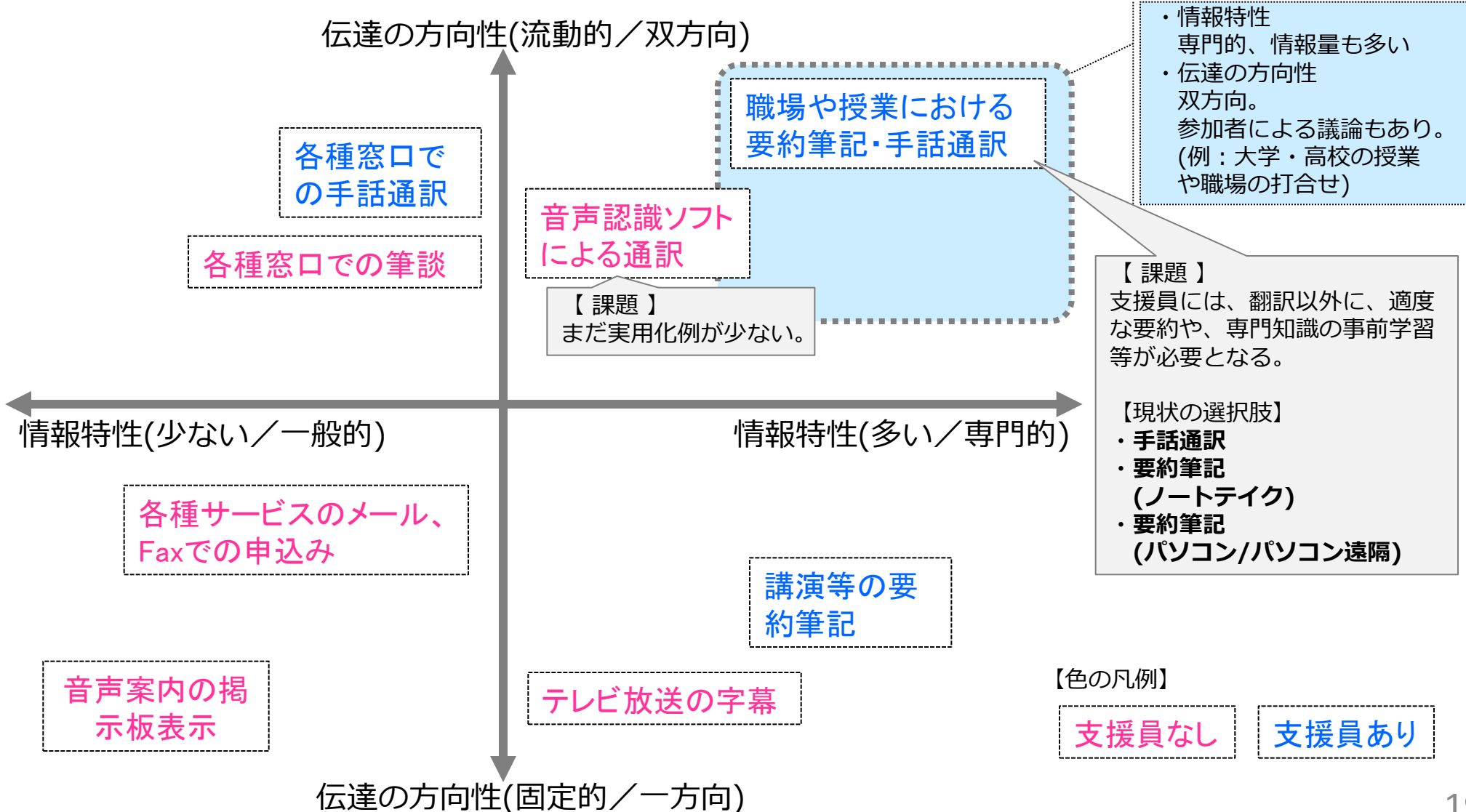
4.2 障害者関連法

障害者関連法制 (以下、弁護士による説明をもとに、聴覚障害に係るものを中心にまとめたもの)

<p>障害者基本法</p> <p>2011年8月 一部改正、施行</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 障害者の自立及び社会参加の支援等のための施策に関する基本原則（理念法として位置付け（実効性については他の法律に委ねられる））。 ・ 障害者がコミュニケーション手段や情報の取得・利用手段について選択の機会が確保されている必要がある（手話も言語として位置づけ）。
<p>障害者総合支援法</p> <p>2013年4月 施行</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 市町村は、地域生活支援事業として、意思疎通支援（手話その他方法により意思疎通を行うことへの支援）を行う者の派遣、用具の給付・貸与等を実施、意思疎通支援を行う者の養成に取り組む。特に専門性の高い意思疎通支援を行うものの養成、派遣等は都道府県が取り組む。 ・ 情報アクセス・コミュニケーションを権利として保証していないこともあり、教育現場（学校）における支援は事実上対象外となっている。
<p>障害者差別解消法</p> <p>2016年4月 施行予定</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 障害者に対する差別的取扱いを禁止し、合理的配慮の提供を義務とする。 ・ 合理的配慮は、行政機関は法的義務、民間は努力義務（施行3年後に見直しをする規定を附則に）。
<p>障害者雇用促進法</p> <p>2016年4月 一部改正、施行予定</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 事業主（行政、民間の両方を含む。大学を含む）が障害者を雇用する際には、合理的配慮が義務付けられる。

4.3 「合理的配慮」のマッピング

横軸に情報の特性を、縦軸に伝達の方法性を取り、合理的配慮事例をマッピングした。また支援員の有無で色分けした。
 職場における打合せや大学・高校の授業のように、専門的な情報を伝え、時には参加者が議論するような場合には、音声認識ソフトの実用事例は少なく、手話通訳や要約筆記(ノートテイク、パソコン/パソコン遠隔)を行う場合にも、適度な要約や事前学習が支援員にも求められる。



4.4 要約筆記(ノートテイク)

概要

要約筆記(ようやくひっき)は、聴覚障害者への情報保障手段の一つで、話されている内容を要約し、文字として伝えることをいう。主に第一言語を手話としない中途失聴者・難聴者などを対象とする。要約筆記作業に従事する通訳者のことを要約筆記奉仕員(ノートテイカー)と呼ぶ。あくまで聴覚障害者のために「発話時点で要約し、通訳すること」を保障するのであって、音声の記録行為とは異なる。

(Wikipedia)

良いところ

- 準備が簡単

紙とペンだけなので準備が簡単。

- 早い

手書きなので早い。

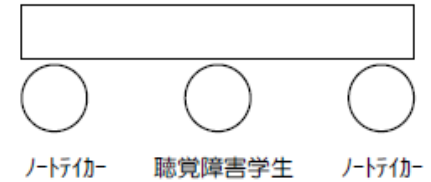
課題点

- 保存に課題

手書きの用紙なので、あとで検索したりできない。

学校の授業の場合

- 基本的に2人1組で行う。主に1人がノートテイクし(メイン)、もう1人はメインが書ききれなかったところや間違いを記入する(サポート)。
- ノートテイクは約10~15分で交代して行う。
- ノートテイクをするためには、以下のように座席をセッティングする。(聴覚障害者の両サイド)



例

- 早く書くために、画数が多い感じはカタカナで書いたり、略語を使う。
- きれいに書く必要はなく、読みやすく要約して書く。

私の「コキ」って
よく「まほ」がしいとか
言われるんだけど「エネ」。
学生とも「コシユ=ケ=シヨ」
とらないとなー。
この「コキ」も「コシ」について。
「コシ」保論」。

よい例

(保) → 保障
(コシ) → コミュニケーション

略字表の例

4.5 要訳筆記(パソコン/パソコン遠隔)

概要

パソコン要約筆記は、パーソナルコンピュータをプロジェクトに接続し、音声情報をパソコンにテキスト入力し、テキストをスクリーン上に提供する要約筆記である。入力システムの単語登録機能により作業効率が向上し、他の要約筆記に比べ圧倒的に多い情報提供量が特徴である。入力システムには、IPTalk、ITBC2、tach、RTD2、まあちゃんなど、専用のソフトウェアを用いるほか、ワードプロセッサやテキストエディタなど、汎用のソフトで行う方法もある。文章の入力方法には、単独で入力する「一人入力」のほか、複数の人で1文を完成させてゆく「連係入力」という方法がある。(Wikipedia)

良いところ

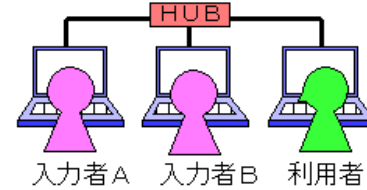
- 情報量が多い
辞書登録等を行うことで、情報提供両が多い。
- 検索等が行える
テキスト化されているので、検索等も行える。
- 利用者が複数でも行える
ネット接続で、複数で利用可能。
- 遠隔地でも行える
インターネット等の接続で、利用者、話者、入力者が遠隔でもOK。

課題点

- コストが高い
紙を使う要約筆記に比べ、パソコンはネットワークの整備が必要。
- パソコン知識が必要
一般的な要約筆記知識・能力のほか、確実なタッチタイピング能力、パソコン・ネットワーク・専門ソフトに対する知識を要求される。
- トラブルへの対応が必要
パソコンやネット接続でトラブルが発生することがあり、スピーディな対応が必要

情報保障形態のいろいろ

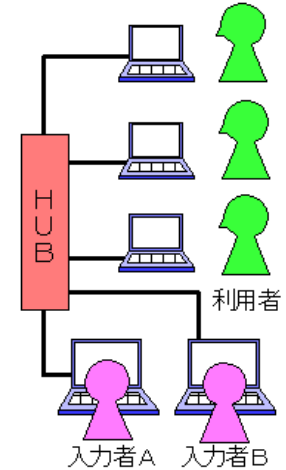
ノートPCのLAN接続形態



インターネット利用し、利用者が遠隔地の形態

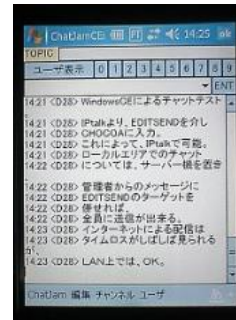


ノートPCのLAN接続形態 (複数利用者)



情報保障の表示のいろいろ

Mobile機 (PDA)



プロジェクタ



大型映像装置



4.6 手話通訳

概要

手話を使って聴覚障害者と健聴者のコミュニケーションを仲介すること。また、それを行う人。異なる音声言語や手話言語（国際手話・フランス手話・イギリス手話・アメリカ手話・日本手話・韓国手話など）を翻訳してコミュニケーションを仲介すること。

【手話通訳士】

社会福祉法人聴力障害者情報文化センターが実施する手話通訳技能認定試験に合格し、手話通訳士の登録を行った者、およびその資格名称。厚生労働大臣認定資格。手話技術によって、聴覚障害者と健聴者（聴覚に障害のない人）が円滑にコミュニケーションをはかれるように支援する。

（デジタル大辞泉）

良いところ

● 高い通訳精度

教室で同席している通訳者が通訳するため、精度は抜群。

● 手話通訳の資格制度あり

厚生労働省の認定資格。

課題点

● コストが高い

生徒1人につき1人の手話通訳者が常に同席する必要。

概要



塩尻市議会での手話通訳の例

手話通訳士

- 登録者合計：3,271（手話通訳士名簿 H26.7.1更新）
- 手話通訳技能認定試験（手話通訳士試験）
 - ◆ 学科試験（90分）
 - ・ 障害者福祉の基礎知識
 - ・ 聴覚障害者に関する基礎知識
 - ◆ 実技試験（90分）
 - ・ 手話通訳のあり方
 - ・ 国語
 - ◆ 受験手数料
 - ・ 18,000円

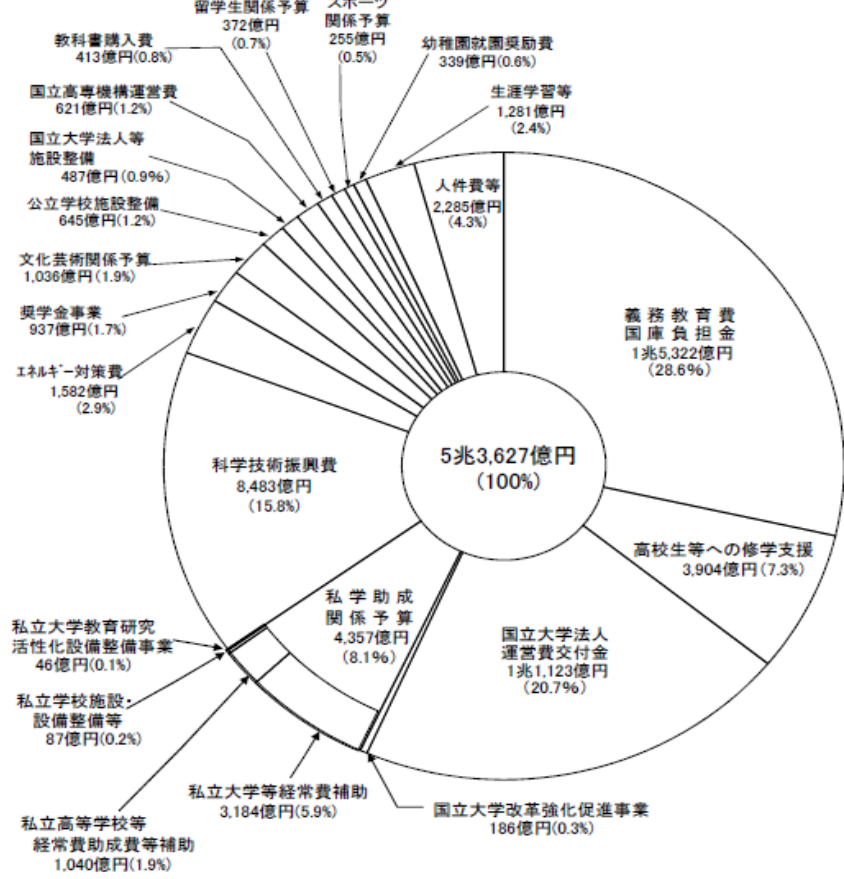
参考 文部科学省予算

参考1 文部科学省の平成26年度予算

平成26年度 文部科学関係予算(案)の構成

区分	平成25年度 予算	平成26年度 予定	増△減額	比率
文部科学関係予算 (一般会計)	(1,815億円) 5兆3,558億円	(1,450億円) 5兆3,627億円	(△365億円) 69億円増	0.1%
うち文化芸術関係予算	1,033億円	1,036億円	3億円増	0.2%

※上段括弧書きは復興特別会計分・外敷



(4) 特別支援教育の充実 ～障害のある児童生徒等の自立・ 社会参加の加速化に向けた特別支援 教育の充実～	9,908	13,121	3,213
--	-------	--------	-------

○概要： インクルーシブ教育システム構築のための特別支援教育の推進について、障害のある児童生徒等の自立と社会参加の加速化に向けた取組の充実を図り、障害のある児童生徒等が十分な教育を受けられる環境を構築する。

- ◆インクルーシブ教育システム構築事業 (1,324百万円)
 - ・早期からの教育相談・支援体制構築事業【拡充】 (335百万円)
 - 障害のある子供に対する早期からの教育相談及び支援体制の構築を推進するため、教育と保育、福祉、保健、医療等の連携推進、情報提供等の取組を支援する。
 - ・40地域 ・早期支援コーディネーター 約120人
- ◆学習上の支援機器等教材活用促進事業【新規】 (584百万円)
 - 障害のある児童生徒等の学習上の困難軽減のため、ニーズのある利用しやすい支援機器等の教材開発を支援する。さらに、支援機器等アドバイザーを活用した指導方法の実践研究を行うとともに、支援機器等教材についての情報を一元的に集約・データベース化し、全国的な活用を促進する。また、デジタイズ教材等の教科書デジタルデータを活用した音声教材等の効果的な製作方法の調査研究等を行う。
 - ・学習上の支援機器等教材研究開発支援事業 9箇所
 - ・支援機器等教材普及促進事業 (国立特別支援教育総合研究所運営費交付金)
 - ・支援機器等教材を活用した指導方法充実事業
 - ・教科書デジタルデータを活用した拡大教科書、音声教材等普及促進プロジェクト
- ◆発達障害の可能性のある児童生徒に対する早期支援・教職員の専門性向上事業【拡充】 (586百万円)
 - 発達障害に関する教職員の専門性の向上を図るため、拠点校での研修などの実践的な取組等や大学における教職員の育成プログラム開発事業に加え、発達障害の可能性のある児童生徒を念頭に置き、外部人材を活用することにより、クラス全体にとってわかりやすい指導の工夫など早い段階からの支援の在り方について研究事業を行う。
 - ・発達障害の可能性のある児童生徒に対する早期支援研究事業 (新規) 40地域・5大学・発達障害支援アドバイザー 約80人
 - ・発達障害理解推進拠点事業 (拡充) 40校・地域
 - ・発達障害に関する教職員育成プログラム開発事業 (拡充) 7大学
- ◆自立・社会参加に向けた高等学校段階における特別支援教育充実事業【新規】 (449百万円)
 - 発達障害を含め障害のある生徒の将来の自立と社会参加に向けた適切な指導を行うため、企業と連携した教員の研修、就労先開拓・職場定着支援のためのコーディネーターの配置など、キャリア教育・就労支援等の充実を図る。また、教科指導等を通じた個々の能力・才能を伸ばす教育課程の編成に関する研究を実施する。
 - ・キャリア教育・就労支援等の充実事業 40地域・就職支援コーディネーター 約40人
 - ・個々の能力・才能を伸ばす特別支援教育研修事業 27地域・自立活動等担当教員 約30人
- ◆特別支援教育就学奨励費負担等 (10,151百万円)
 - 特別支援学校及び特別支援学級等への就学の特殊事情を踏まえ、これらの学校に就学する障害のある児童生徒等の保護者の経済的負担を軽減するため、「特別支援学校への就学奨励に関する法律」等に基づき、通学費、学用品費等の就学に必要な経費を支援する。
 - ・高校授業料無償化制度の見直しによる対応
 - ・高校支援学校高等部の生徒の通学費、学用品費等の支援を拡充

◀関連施策▶

- ・教職員定数の配置改善の推進 (特別支援教育の充実 235人)
- ・学校施設整備 (特別支援学校の教室不足解消のための補助制度の創設、公立学校のバリアフリー化) など

参考2 特別支援教育就学奨励費(負担金・補助金・交付金)

2. 平成26年度特別支援教育関係予算等 特別支援教育就学奨励費(負担金・補助金・交付金) 平成26年度予算額(案) 10,151百万円(前年度予算額 8,403百万円)

特別支援学校及び小・中学校の特別支援学級等への就学の充実を図るため、障害のある児童生徒等の保護者等の経済的負担を軽減するために必要な援助を行い、もってこれらの学校への就学を奨励するとともに特別支援教育の振興を図る。
(根拠法令：特別支援学校への就学奨励に関する法律)

- 特別支援教育就学奨励費 **負担金** 平成26年度予算額(案) 6,133百万円(平成25年度予算額 5,540百万円)
公私立の特別支援学校の小学部、中学部及び高等部(専攻科を除く)の保護者等に対する補助
- 特別支援教育就学奨励費 **補助金** 平成26年度予算額(案) 3,510百万円(平成25年度予算額 2,402百万円)
公私立の特別支援学校の幼稚部及び高等部並びに小・中学校の特別支援学級等の保護者等に対する補助
公私立の小・中学校の通常の学級に在籍する障害のある児童生徒の保護者等に対する補助
学校現場等における特別支援教育の体制整備に要する経費を補助
- 特別支援教育就学奨励費 **交付金** 平成26年度予算額(案) 508百万円(平成25年度予算額 461百万円)
国立大学法人附属の特別支援学校並びに小・中学校の特別支援学級等の保護者等に対する補助

平成26年度予算額(案) 10,151百万円(平成25年度予算額 8,403百万円)

