

日本の盲児の点字リテラシー指導

日本盲童點字識字教學

Braille Literacy Instruction for Blind Children in Japan

発表者: 鈴木 重男

明日佳介護福祉専門学校 校長

発表者: 鈴木 重男

明日佳介護福祉専門学校 校長

Presenter: Shigeo Suzuki

Principal, Asuka College of Care and Welfare

日本の学習指導要領では盲幼児期の点字指導が想定されず、リテラシー格差が生じている。本発表では、この課題を克服する「鈴木式点字触読指導法」の理論と実践を提示し、その有効性を実証する。本指導法は幼児から成人、重複障害児まで効果的であり、ICT時代においても点字リテラシーが人間的成長の不可欠な基盤であることを論じる。

日本的官方指南未涵蓋盲童幼兒期的點字教學，導致了識字差距。本發表將介紹為克服此問題而開發的「鈴木式點字觸讀教學法」之理論與實踐，並驗證其有效性。此教學法對從幼兒到成人，乃至多重障礙兒童均有效，並論證即使在ICT時代，點字識字能力仍是人格成長不可或缺的基礎。

Japan's official guidelines do not cover braille instruction for blind preschool children, creating a literacy gap. This presentation introduces the theory and practice of the "Suzuki Method of Braille Tactile Reading Instruction" to overcome this issue, demonstrating its effectiveness. This method enables effective braille literacy acquisition for learners from infancy to adulthood, including those with multiple disabilities, and argues that braille literacy remains an essential foundation for human development, even in the ICT era.

I. 問題の所在と点字の意義 (The Problem and Significance of Braille)

スライド 3: 日本点字の起源と構成

日本の点字: 1890年、石川倉次がルイ・ブライユの6点点字を基に日本の「ひらがな」に翻案。

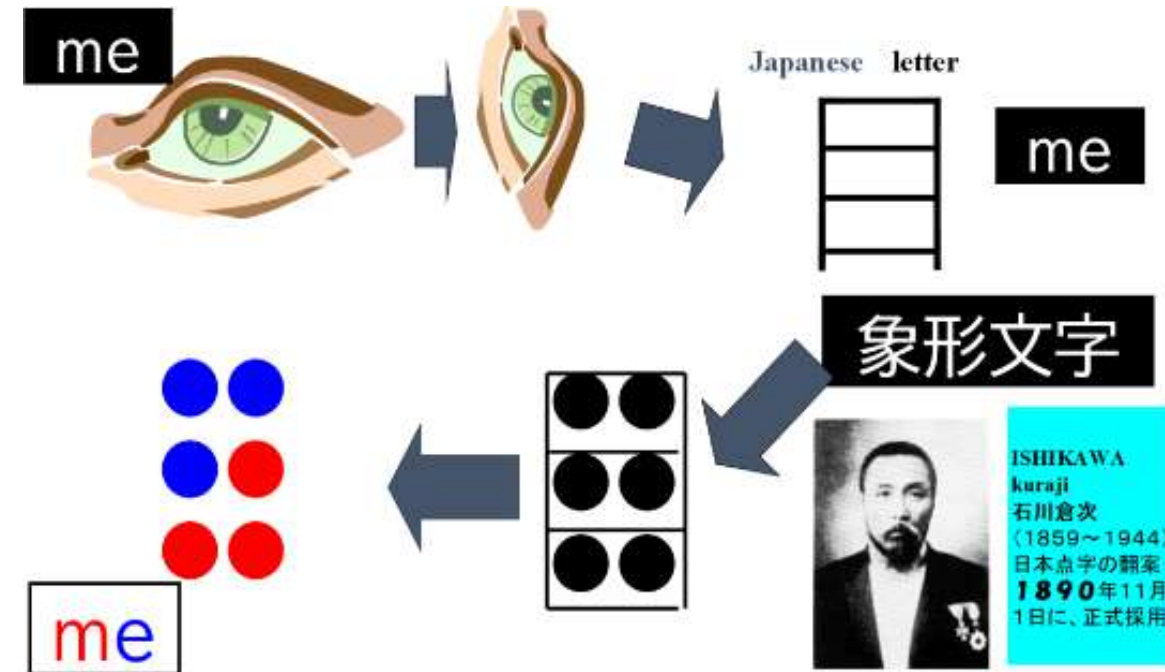
構成: 5母音 (a, i, u, e, o) と子音を示す点の組み合わせで表現される。

図1: 石川倉次先生の日本点字のアイディア (イメージ)

日本點字的起源: 1890年, 石川倉次先生基於路易·布萊葉的六點制點字, 將其改編為適用於日語「平假名」的系統。

結構: 由5個母音 (a, i, u, e, o) 與表示子音的點組合而成。

圖1: 石川倉次先生的日本點字構想 (意象圖)



Origin of Japanese Braille: In 1890, Kuraji Ishikawa adapted Louis Braille's 6-dot system for Japanese "Hiragana".

Structure: It is expressed through a combination of 5 vowels (a, i, u, e, o) and dots representing consonants.

図2: 日本ひらがな点字の構成 46音 (五十音図)

平假名點字的原理: 以5個母音為基礎,
附加表示子音部分的點來構成各行
(如ka行、sa行等)。

範例:

ka行: 母音 (a,i,u,e,o) + 第6點

sa行: 母音 (a,i,u,e,o) + 第5、6點

圖2: 日本平假名點字結構 46音 (五十音圖)

Mechanism of Hiragana Braille:

Based on 5 vowels, with additional dots indicating consonants
to form rows (e.g., k-line, s-line).

Example:

k-line: Vowels (a,i,u,e,o) + dot 6

s-line: Vowels (a,i,u,e,o) + dots 5 & 6

Figure 2: Structure of Japanese Hiragana Braille - 46 sounds

日本点字の構成						点配列	
						①④	②⑤
						③⑥	
基本	a	イ	ウ	エ	オ	wa	
	カ行	キ	ク	ケ	コ	wo	
	サ行	シ	ス	セ	ソ	n	
	タ行	チ	ツ	テ	ト		
	ナ行	ニ	ヌ	ネ	ノ		
k	ハ行	ヒ	フ	ヘ	ホ		
	マ行	ミ	ム	メ	モ		
	ヤ行		ユ		ヨ		
	ラ行	リ	ル	レ	ロ		

5: 公的指針の問題点: 幼児期の点字指導の欠如

文部科学省の指針:

弱視児: 「幼児児童生徒」への文字指導を明記。

盲児: 「児童生徒」への点字指導のみで、「幼児」が除外されている。

結果: 盲学校幼稚部では、公的に点字指導ができない状況。

図3: 晴眼児のひらがな指導 OK / 盲児の点字指導 NO

あ め ・ 点字

指導OK

指導NO

文部科学省的指導方針:

弱視児童: 明確記載對「幼児、児童、學生」的文字教學。

盲童: 僅提及對「児童、學生」的點字教學, 「幼児」被排除在外。

結果: 導致盲校的幼兒部在官方上無法進行點字教學。

圖3: 健視兒童的平假名教學 OK / 盲童的點字教學 NO

MEXT's Guidelines:

Low Vision Children: Specifies character instruction for "infants, children, and students."

Blind Children: Only mentions braille instruction for "children and students," excluding "infants."

Result: A situation where braille instruction is not officially supported in preschools for the blind.

Figure 3: Hiragana for Sighted Children: OK / Braille for Blind Children: NO

6: 盲幼兒と晴眼幼兒のリテラシー格差

晴眼幼兒:

家庭での絵本読み聞かせや、生活の中の文字情報に触れる機会が豊富。
3歳で半数以上がひらがなを読める。

盲幼兒:

大人の意図的な関わりがなければ、文字(点字)に出会えない。
就学前に大きなリテラシー格差が生じる。

図4: 家庭で幼兒に絵本で文字指導 (イメージ)

健視幼兒:

家庭中豊富的繪本閱讀和生活中的文字資訊接觸機會。
超過半數在3歲時能閱讀平假名。

盲童幼兒:

若無成人的刻意引導, 無法接觸到文字(點字)。
在就學前產生巨大的識字差距。

圖4: 在家中透過繪本教導幼兒文字 (意象圖)

Sighted Preschoolers:

Abundant opportunities to encounter characters through picture books at home and text in daily life.

Over half can read Hiragana by age 3.

Blind Preschoolers:

Cannot encounter characters (braille) without intentional adult involvement.

A significant literacy gap emerges before school entry.

Figure 4: Image of parents teaching characters to a child with a picture book



7: インクルーシブ教育と点字リテラシー

課題: 幼児期に点字指導を受けられないため、地域の小学校への就学(インクルーシブ教育)が困難になる。

点字リテラシーの重要性: 地域の学校で健常児と対等に学ぶための必須の基盤リテラシーである。

幼児期からの意図的・組織的な指導が不可欠。

挑戦: 由於幼児期無法接受點字教學, 進入社區小學(全納教育)變得困難。

點字識字的重要性: 是在社區學校與健視兒童平等學習的必要基礎識字能力。
從幼兒期開始的刻意且有系統的教學至關重要。

Challenge: The lack of braille instruction in early childhood makes inclusion in mainstream elementary schools difficult.

Importance of Braille Literacy: It is a fundamental literacy skill required to learn on an equal footing with sighted peers in mainstream schools.

Intentional and systematic instruction from early childhood is essential.

8: 国連障害者権利条約と日本の課題

国連からの勧告（2022）：日本政府は障害者権利条約第24（インクルーシブ教育）を十分に履行していない。

日本の解釈の問題：「the general education system（一般教育制度）」を「教育制度一般」と訳し、特別支援学校を分離教育ではないと解釈している。

提言：台湾のような先駆的なインクルーシブ教育制度から学ぶべき。

図5: 障害者権利条約第24条第2項（原文）

聯合國的建議（2022）：日本政府未充分履行《身心障礙者權利公約》第24條（全納教育）。

日本的解釋問題：將「the general education system（一般教育體系）」翻譯為「教育制度一般」，從而將特殊學校解釋為非隔離教育。

建議：應向台灣等先進的全納教育體系學習。

圖5: 《身心障礙者權利公約》第24條第2項（原文）

Article 24-Education

Convention on the Rights of Persons with Disabilities

2. In realizing this right, States Parties shall ensure that:

(a) Persons with disabilities are not excluded from the general education system on the basis of disability, and that children with disabilities are not excluded from free and compulsory primary education, or from secondary education, on the basis of disability;

UN Recommendation (2022): The Japanese government has not fully implemented Article 24 (Inclusive Education) of the CRPD.

Japan's Interpretation Issue: Translating "the general education system" as "the education system in general," thereby interpreting special schools as non-segregated.

Proposal: Japan should learn from pioneering inclusive education systems like Taiwan's.

Figure 5: UN CRPD Article 24, Paragraph 2 (original text)

II. 鈴木式点字触読指導法 (The Suzuki Method of Braille Instruction)

スライド 9: 開発の背景と教師の使命

開発動機: 多くの盲児、重複障害児、中途失明者が文字から遠ざけられている現状を目の当たりにした経験から。

点字の力: 点字は、広い世界を知り、深く考え、人格を磨き、人類の遺産を継承・創造する力を与える。

教師の使命: 全ての視覚障害児に点字リテラシーを保証すること。

図6: 「点字リテラシーの確保を」(スローガン)



開発背景與教師的使命:

開発動機: 基於親眼目睹許多盲童、多重障礙兒童及中途失明者被剝奪文字學習機會的經驗。

點字的力量: 點字能讓人們認識廣闊的世界、進行深度思考、琢磨人格, 並繼承與創造人類遺產。

教師的使命: 確保所有視障兒童的點字識字能力。

圖6: 「確保點字識字能力」(口號)

Background and Teacher's Mission:

Motivation for Development: From the experience of seeing many blind children, children with multiple disabilities, and newly blind individuals being deprived of literacy.

The Power of Braille: Braille provides the power to know the wider world, think deeply, cultivate character, and inherit/create human heritage.

Teacher's Mission: To guarantee braille literacy for all visually impaired children.

Figure 6: "Ensure Braille Literacy" (slogan)

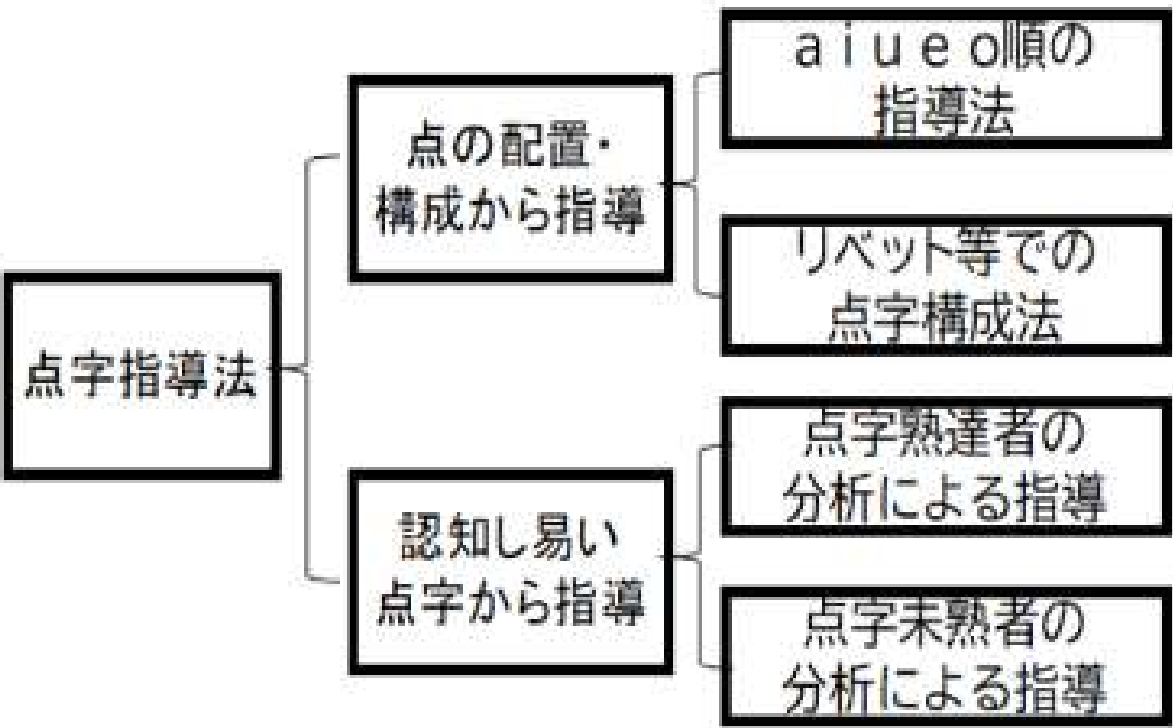
10: 従来の指導法と鈴木式の違い

従来の指導法: 点の配置・構成から指導。論理的だが、触読に時間がかかり、強くこするなどの癖がつきやすい。
鈴木式指導法: 認知しやすい点字から指導。形として直感的に捉える。

図7: 日本の各種点字指導法の分類

傳統教學法: 從點的排列與結構教起。雖有邏輯性，但觸讀耗時，且易養成用力摩擦等不良習慣。
鈴木式教學法: 從易於辨識的點字教起。將點字作為一個「形狀」來直觀掌握。

圖7: 日本各種點字教學法的分類



Conventional Methods: Teach from dot configuration. Logical but slow for tactile reading and can lead to bad habits like rubbing.
The Suzuki Method: Teaches from easily recognizable characters. Focuses on intuitive recognition of shapes.
Figure 7: Classification of Braille teaching methods in Japan

11: 理論的背景①: ゲシュタルト心理学

着想: 点字を個々の点の集合ではなく、一つの「形(ゲシュタルト)」として認識する。

例:

「a」(ア) → 点一つ

「me」(メ) → 縦長の四角

「re」(レ) → 小さな塊

この考え方に基づき、単純で分かりやすい形の点字から指導する。

理論基礎①: 格式塔心理學:

靈感: 將點字視為一個整體的「形狀(格式塔)」, 而非單獨點的集合。

範例:

「a」(ア) → 一個點

「me」(メ) → 長方形

「re」(レ) → 小方塊

基於此概念, 從簡單易懂的形狀的點字開始教學。

Theoretical Basis 1: Gestalt Psychology:

Concept: To perceive braille not as a collection of individual dots, but as a single "shape (Gestalt)."

Examples:

"a" → one dot

"me" → a vertical rectangle

"re" → a small block

Based on this idea, instruction starts with simple, easy-to-recognize shapes.

12: 理論的背景②: 瀬尾政雄氏の研究

発見: 瀬尾氏の研究で、小学1年生が早期に習得した点字を分析。

早期習得文字: a, me, re, fu, u, i, ni, ku

結論: これらの文字は、誰にとっても認知しやすく、触読しやすい点字である。
この発見が、鈴木式の難易度分類の基礎となった。

理論基礎②: 瀬尾政雄先生的研究:

發現: 分析了瀬尾先生研究中, 小學一年級學生早期學會的點字。

早期習得的文字: a, me, re, fu, u, i, ni, ku

結論: 這些文字對於任何人來說都易於辨識和觸讀。
此發現成為鈴木式難易度分類的基础。

Theoretical Basis 2: Research by Masao Seo:

Discovery: Analyzed the braille characters that first-graders learned quickly in Seo's research.

Early Acquired Characters: a, me, re, fu, u, i, ni, ku

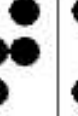
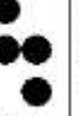
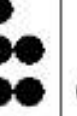
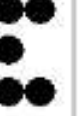
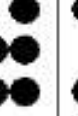
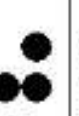
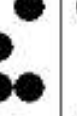
Conclusion: These characters are easily recognizable and tactilely simple for everyone.

This finding became the basis for the Suzuki Method's difficulty levels.

13: 鈴木式の特徴:難易度別5段階分類
ひらがな46文字を、触読のしやすさに基づき5段階に分類。
段階1 (最も易しい): a, me, re, fu, u, i, ni, ku
段階2: ko, ka, o, yo, hi, nu, no, to, na
(段階3, 4, 5 へと続く)
易しい文字から始め、成功体験を積み重ねることで
学習意欲を高める。

図8: 鈴木式点字触読指導法での難易度5段階別配当

鈴木式的特点:五個難易度等級分類:
將46個平假名文字, 根據觸讀的難易度分為五個等級。
等級1 (最簡單): a, me, re, fu, u, i, ni, ku
等級2: ko, ka, o, yo, hi, nu, no, to, na
(依序至等級3, 4, 5)
從簡單的文字開始, 透過累積成功經驗來提高學習動機。
圖8: 鈴木式點字觸讀教學法的五個難易度等級分配

難易度 1											
	a	me	re	fu	u	i	ni	ku			
難易度 2											
	ko	ka	o	yo	hi	nu	no	to	na		
難易度 3											
	ta	sa	shi	mi	wa	mu	ne	mo	tsu		
難易度 4											
	yu	su	wo	ya	Ha	ru	ma	so	ki		
難易度 5											
	he	ke	nn	ho	ra	se	chi	ri	ro	e	te

Key Feature: 5 Difficulty Levels:
The 46 Hiragana characters are divided into 5 levels based on tactile ease.
Level 1 (Easiest): a, me, re, fu, u, i, ni, ku
Level 2: ko, ka, o, yo, hi, nu, no, to, na
(Continues to Levels 3, 4, 5)
Starts with easy characters to build confidence and motivation.
Figure 8: Assignment of characters to 5 difficulty levels in the Suzuki Method

14: 指導の3原則 大前提は、誉めること。

易から難への原則: 認知しやすい文字から導入し、既習文字と組み合わせて語彙を増やす。

ドリルの原則: 録音教材を活用し、学校・家庭で繰り返し練習して定着させる。

個別化の原則: 一人ひとりの能力やペースに合わせた教材と指導を行う。

教學三大原則: 最主要的的是要表揚。

由易到難原則: 從易於辨識的文字開始, 並與已學文字組合以擴充詞彙。

反覆練習原則: 利用錄音教材, 在學校和家中反覆練習以鞏固學習。

個別化原則: 根據每個人的能力和進度提供量身訂製的教材與指導。

The 3 Principles of Instruction: The main thing is to praise.

From Easy to Difficult: Introduce easy characters first, then combine them with learned ones to expand vocabulary.

Principle of Drills: Use recorded materials for repeated practice at school and home to ensure retention.

Principle of Individualization: Provide materials and instruction tailored to each student's ability and pace.

15: 觸読と表記のサイクル指導 ①

表打ち点字器の使用: パーキンスブレーラー等、打った文字がそのまま読める器具を必ず使用する。

理由: 点字の「形」のイメージを触読と表記で一致させるため。点字板(鏡映)は初期には不向き。

工夫: 指の力が弱い幼児のために「片手打ちキーセット」等の補助具を活用する。

図9: パーキンスブレーラー / 図10: 片手打ちキーセット



觸讀與書寫的循環教學 ①:

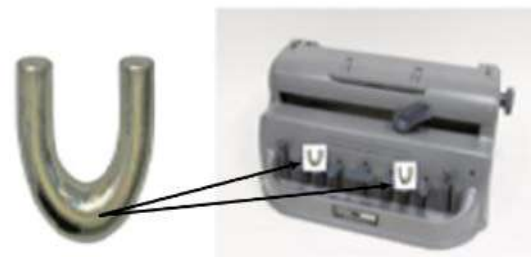
使用正向打點機: 務必使用如柏金斯點字機等, 打出即可閱讀的工具。

原因: 使觸讀和書寫時對點字「形狀」的印象保持一致。

點字板(鏡像)不適合初期學習。

輔助: 為手指力量較弱的幼兒使用「單手按鍵組」等輔助工具。

圖9: 柏金斯點字機 / 圖10: 單手按鍵組



Reading & Writing Cycle ①:

Use of Perkins Braillewriter: It is crucial to use a "direct-entry" device where characters are read as they are typed.

Reason: To align the mental image of the braille "shape" for both reading and writing. Braille slates (mirror image) are unsuitable for beginners.

Adaptation: Use aids like "one-handed key sets" for young children with weak fingers.

Figure 9: Perkins Braillewriter / Figure 10: One-handed key set

16: 触読と表記のサイクル指導 ②

正しい姿勢: 机の高さを調整し、足の裏を床につけ、リラックスした姿勢を保つ。

自己録音教材の活用:

指導者の録音を聞きながら読む。

自分で読んだ音声を録音（自己録音教材）。

自己録音教材を聞きながら、点字を自己点検したり、表記練習をしたりする。

図11: 姿勢の保持 / 図12: 録音機材例

觸讀與書寫的循環教學 ②:

正確姿勢: 調整桌子高度，雙腳平放於地，保持放鬆的姿勢。

運用自錄教材:

邊聽老師的錄音邊閱讀。

錄下自己閱讀的聲音（自錄教材）。

邊聽自錄教材，邊自我檢查點字或進行書寫練習。

圖11: 保持姿勢 / 圖12: 錄音器材範例

Reading & Writing Cycle ②:

Correct Posture: Adjust desk height, keep feet flat on the floor, and maintain a relaxed posture.

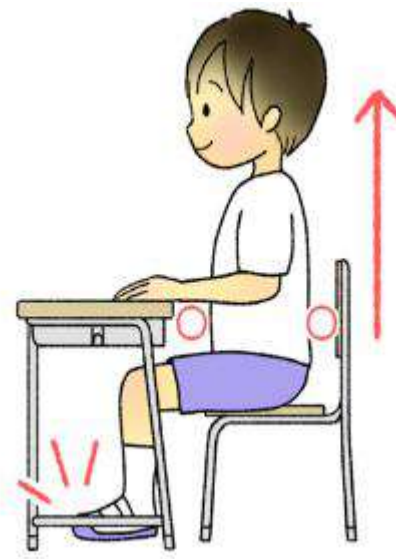
Use of Self-Recorded Materials:

Read along with the instructor's recording.

Record one's own reading (self-recorded material).

Use the self-recording to self-check braille or practice writing.

Figure 11: Maintaining Posture / Figure 12: Example of Recording Equipment



17: 触読速度の向上: 両手読み

目的: 継時的にしか情報を得られない点字において、両手を使って効率的に速く読む技術を習得させる。

方法 (Wormsley, 1981):

左手が行頭を読み始め、右手が合流して行末まで読む。

右手が読んでいる間に左手は次の行頭へ移動。

このサイクルを繰り返し、スムーズな両手読みを定着させる。

図13: 点字触読の両手読みの左右の手指の分担

提升觸讀速度: 雙手閱讀:

目的: 由於點字是循序獲取資訊，需學習使用雙手以提高閱讀效率和速度。

方法 (Wormsley, 1981):

左手從行首開始閱讀，右手加入並讀至行末。

在右手閱讀時，左手移動到下一行的行首。

重複此循環，以鞏固流暢的雙手閱讀。

圖13: 點字觸讀時左右手指的分工

Improving Reading Speed: Two-Handed Reading:

Goal: To acquire the skill of reading efficiently and quickly with both hands, as braille provides information sequentially.

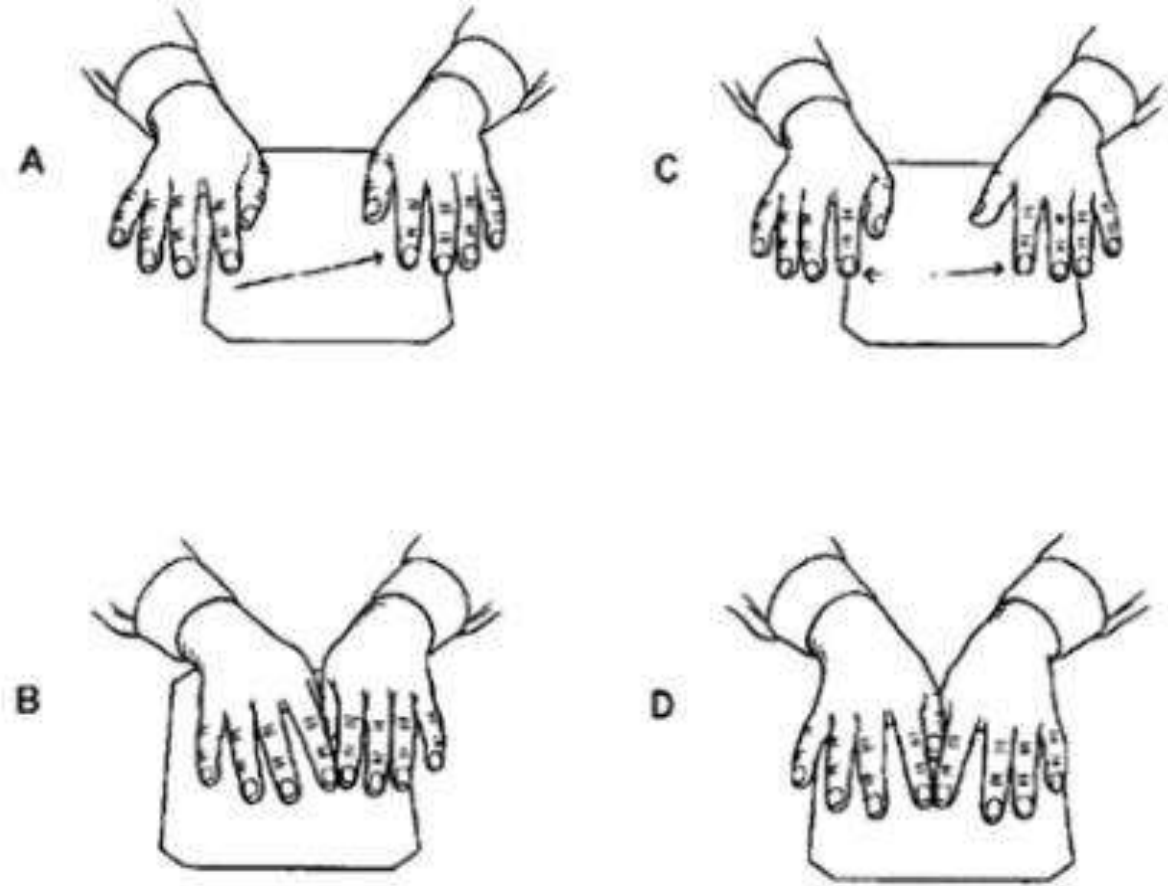
Method (Wormsley, 1981):

The left hand starts at the beginning of the line, the right hand joins in to read to the end.

While the right hand reads, the left hand moves to the start of the next line.

This cycle is repeated to establish smooth two-handed reading.

Figure 13: Division of labor between left and right hands in two-handed braille reading



18: 実践上の留意点①: 教師の偏見の克服

教師の思い込み:「点字は難しい」「この子にはまだ無理だ」という先入観が、子どもの可能性を奪う。

事例: 点字を学んでいなかった重複障害児に鈴木式を試したところ、多くが点字教科書で学べるようになった。

重要なこと: 目の前の子供は必ず点字を習得できると信じ、指導法を工夫する教師の姿勢。

実践要點①: 克服教師的偏見:

教師的成見:「點字很難」、「這個孩子還不行」等先入為主的觀念會剝奪孩子的潛力。

案例: 對於未學習點字的多重障礙兒童嘗試鈴木式教學法後, 許多人變得能夠使用點字教科書學習。

關鍵在於: 教師應抱持著「眼前的孩子一定能學會點字」的信念, 並用心設計教學方法。

Practical Point 1: Overcoming Teacher Bias:

Teacher's Preconception: The belief that "braille is difficult" or "this child is not ready" can rob children of their potential.

Case in point: When the Suzuki Method was applied to children with multiple disabilities who had not been taught braille, many became able to learn with braille textbooks.

What is crucial: The teacher's attitude of believing that the child can learn braille and adapting teaching methods accordingly.

19: 実践上の留意点②:指導開始の目安

開始時期: 3歳程度の発達段階が目安。

必要な能力:

机に正しく座れる体幹保持能力。

自分の鼻・目・口などを指せる。

大小、長短などの基本的な弁別能力。

基礎訓練: モンテッソリー教具などを用いた触覚弁別遊びで、基礎概念や手指能力を高める。

実践要点②: 教學開始的指標:

開始時機: 以3歳左右的發展階段為基準。

所需能力:

能夠在書桌前正確坐好的軀幹穩定能力。

能指出自己的鼻子、眼睛、嘴巴等。

具備大小、長短等基本辨別能力。

基礎訓練: 使用蒙特梭利教具等進行觸覺辨別遊戲，以提升基礎概念和手指靈活性。

Practical Point 2: Guideline for Starting Instruction:

Starting Age: Around the developmental level of a 3-year-old.

Required Abilities:

Core strength to sit properly at a desk.

Ability to point to one's own nose, eyes, mouth, etc.

Basic discrimination skills (big/small, long/short).

Foundation Training: Enhance basic concepts and finger dexterity through tactile discrimination games using tools like Montessori materials.



20: 初期指導の具体例

遊びを通して、楽しく文字に触れる。

「me (メ)」見つけ遊び: 「a a a me a a」の中から「me」を見つける。

歌遊び: 「a me a me fu re fu re」と点字を読みながら歌う。

無意味綴り検査: 「ha, o, ru, tsu...」などランダムな文字配列で定着度を確認する。

初期教學的具體範例:

透過遊戲, 愉快地接觸文字。

「me (メ)」尋找遊戲: 從「a a a me a a」中找出「me」。

歌唱遊戲: 一邊讀點字「a me a me fu re fu re」一邊唱歌。

無意義拼寫測驗: 使用「ha, o, ru, tsu...」等隨機排列的文字來確認學習成果。

Examples of Early Instruction:

Engage with characters in a fun way through play.

"Find 'me'" Game: Find the character "me" in a sequence like "a a a me a a".

Singing Game: Sing while reading the braille for "a me a me fu re fu re".

Nonsense Syllable Test: Check retention with a random sequence of characters like "ha, o, ru, tsu...".

III. 実践事例による有効性の検証 (Validation through Case Studies)

スライド 21: 実践事例の概要

対象者: 先天盲幼児、重複障害児、中途失明の生徒・成人など、多様な学習者。

成果: 年齢や障害の有無に関わらず、多くの学習者が短期間で点字を習得し、学習や生活の質を向上させた。

表3: 指導事例総括表

対象者 (Age/Grade)	状況 (Condition)	成果 (Outcome)
小1 (1st Grader)	未熟児網膜症 (ROP)	2ヶ月で46文字中40字習得 (40/46 chars in 2 mo)
中学生 (Jr High)	進行性眼疾 (Progressive)	600分以内で46字習得 (46 chars within 600 min)
高校生 (High School)	中途失明 (Mid-way Blindness)	1年で触読速度120-150字/分 (120-150 chars/min in 1 yr)
成人 (Adult)	両眼破裂 (Eye Rupture)	3ヶ月で清音・濁音習得 (Basic sounds in 3 mo)

実践案例概要 (表3):

対象 (年齢/年級)	状況	成果
小一	早産児視網膜病変	2ヶ月内學會46字中的40字
國中生	進行性眼疾	600分鐘内學會46字
高中生	中途失明	1年内觸讀速度達120-150字/分
成人	雙眼破裂	3個月内學會清音、濁音

Overview of Case Studies (Table 3):

Subject (Age/Grade)	Condition	Outcome
1st Grader	ROP	Learned 40/46 chars in 2 months
Jr High Student	Progressive eye disease	Learned 46 chars within 600 min
High School Student	Mid-way blindness	Reading speed 120-150 chars/min in 1 yr
Adult	Eye Rupture	Learned basic sounds in 3 months

22: 事例①:中途失明生徒の普通高校への復学

対象: 高校4年生、多発性硬化症により中途失明。

指導: 1年間休学し、札幌盲学校で点字、歩行、日常生活訓練を実施。

成果:

約2ヶ月で日本語点字を習得。

翌年、元の高校に復学。点字教科書を使用して授業に参加し、無事卒業。

この事例は、適切なリテラシー指導がインクルージョンを可能にすることを示す。

事例①:中途失明学生重返普通高中:

対象: 高四学生, 因多发性硬化症而中途失明。

指導: 休學一年, 在札幌盲校進行點字、行走及日常生活訓練。

成果:

約2個月內學會日語點字。

隔年重返原高中。使用點字教科書上課並順利畢業。

此案例顯示, 適當的識字教學能實現融合教育。

Case Study 1: Re-entry into Mainstream High School for a Newly Blind Student:

Subject: A high school senior who became blind due to multiple sclerosis.

Instruction: Took a one-year leave for intensive training in braille, mobility, and daily living skills at Sapporo School for the Blind.

Outcome:

Mastered Japanese braille in about 2 months.

Returned to his mainstream high school the following year, participated in classes using braille textbooks, and successfully graduated.

This case demonstrates that proper literacy instruction enables inclusion.

23: 事例②:高等部生徒の触読速度の向上

対象: 中途失明や進行性眼疾を持つ高校生3名。

指導: 1年間の継続的な触読速度向上トレーニング。

成果: 3名全員が、1分間に100字を超える速度を達成。

生徒2の例:

初期: 18字/分

1年後: 152字/分 (8.4倍)

グラフ化による可視化が、本人のモチベーション維持に繋がった。

事例②: 高中部學生觸讀速度的提升:

對象: 3名中途失明或患有進行性眼疾的高中生。

指導: 為期一年的持續性觸讀速度提升訓練。

成果: 3名學生全部達到每分鐘超過100字的速度。

學生2的範例:

初期: 18字/分鐘

1年後: 152字/分鐘 (提升8.4倍)

透過圖表將進步視覺化, 有助於維持學生的學習動機。

Case Study 2: Improving Reading Speed in High School Students:

Subjects: Three high school students with mid-way blindness or progressive eye diseases.

Instruction: One year of continuous training to improve reading speed.

Outcome: All three students achieved speeds of over 100 characters per minute.

Example (Student 2):

Initial: 18 chars/min

After 1 year: 152 chars/min (8.4x improvement)

Visualizing progress through graphs helped maintain motivation.

IV. 点字を超えて - 墨字リテラシーへの展開 (Beyond Braille: Expanding to Ink-Print Literacy)

スライド 24: 日本語の課題: 同音異義語

日本語には同じ音で意味が異なる言葉(同音異義語)が多い。

例: "hashi"

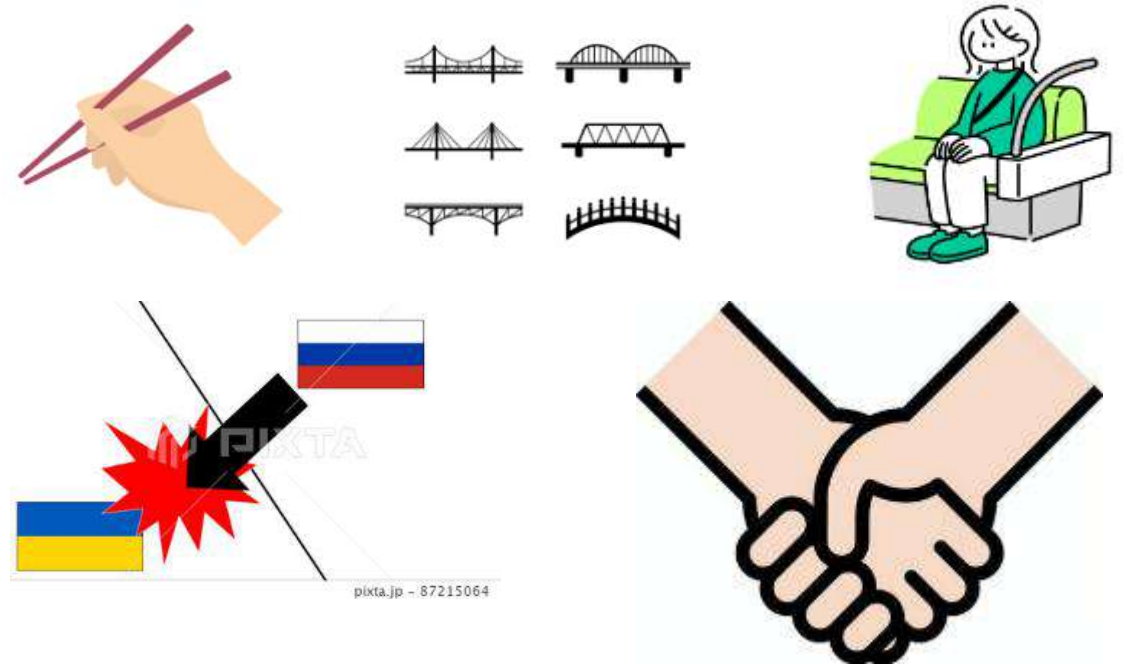
箸 (Chopsticks) - 図16 橋 (Bridge) - 図17

端 (Edge) - 図18

例: "shinkou"

侵攻 (Invasion) - 図19 親交 (Friendship) - 図20

点字だけでは文脈理解に限界があるため、
墨字(漢字)の知識も重要。



日語的挑戰: 同音異字:

日語中有很多發音相同但意義不同的詞彙(同音異字)。

範例: "hashi" 箸 (筷子) - 圖16 橋 (橋樑) - 圖17 端 (邊緣) - 圖18

範例: "shinkou" 侵攻 (侵略) - 圖19 親交 (友誼) - 圖20

僅靠點字在理解文脈上有限, 因此墨字(漢字)的知識也很重要。

The Challenge of Japanese: Homonyms:

Japanese has many words with the same pronunciation but different meanings (homonyms).

Ex: "hashi" → 箸 (Chopsticks), 橋 (Bridge), 端 (Edge) (Figs 16-18)

Ex: "shinkou" → 侵攻 (Invasion), 親交 (Friendship) (Figs 19-20)

Since context can be ambiguous with braille alone, knowledge of ink-print characters (Kanji) is also important.

25: 墨字(ひらがな)指導の実践

目的: 盲児にも、健常者と同じ文字文化へのアクセスを保証する。

方法:

点字と同様に、形の認識しやすさで難易度を6段階に分類。

タコ糸やレースドライターで立体的な触察教材を作成。

成果: 盲児や弱視の重複障害児が墨字で手紙を書き、家族を喜ばせた。読書の楽しみが広がった。

図21: レースドライター / 図22: 墨字ひらがな難易度別指導表

墨字(平假名)教學的實踐:

目的: 確保盲童也能接觸與健視者相同的文字文化。

方法:

與點字相同, 根據形狀的易辨識度將難度分為6個等級。

使用棉線或立體複印機製作可觸摸的教材。

成果: 盲童及弱視多重障礙兒童能用墨字寫信, 讓家人欣喜。閱讀的樂趣也因此擴大。

圖21: 立體複印機 / 圖22: 墨字平假名難易度分級指導表

Practice of Teaching Ink-Print (Hiragana):

Goal: To ensure blind children have access to the same written culture as their sighted peers.

Method:

Similar to braille, classified into 6 difficulty levels based on shape recognition.

Created tactile materials using string or a raised-line drawing kit (e.g., Zychem).

Outcome: Blind children and those with low vision and multiple disabilities wrote letters in ink-print, delighting their families and expanding their enjoyment of reading.

Figure 21: Raised-line writer / Figure 22: Ink-print Hiragana difficulty chart

段階1 (最も易しい) :等級1 (最簡単) Level 1 (Easiest)

難易度1 (I-型)

い こ り に け た し も
い こ り に け た し も

い：タテ線2本
り：左が短いタテ線
右が長いタテ線
け：左にタテ線、右に十字
し：左下のカギ線

こ：ヨコ線2本
に：左にタテ線
右に「こ」のヨコ線2本
た：左に十字
右下に「こ」のヨコ線2本
も：「し」に「こ」のヨコ線2本

難易度2 (V/型)

く へ て そ き さん え
く へ て そ き さん え

く：「し」の左下のカギ線を90度時計回りに回転
へ：「く」を90度時計回りに回転

て：「へ」を90度時計回りに回転

そ：小さい「て」に続けて大きな「て」を書く

き：「け」の左のタテ線を下に短く書く

き：「け」の右の十字のヨコ線は「こ」、左のタテ線は「さ」と同じ位置に書く

ん：「し」のタテ線を右上から左下に斜めに書く

え：「こ」に続けて「ん」を書く

難易度3 (コ 型)

つ う か ち ら や と せ
つ う か ち ら や と せ

つ：「て」の下にヨコ線
か：「つ」と「い」の組合せ。「い」の左のタテ線を「つ」の上のヨコ線に貫いて書く。「い」の右のタテ線は「つ」から右に離して書く

ら：短いタテ線を書く。少し離してタテ線に続けて「つ」を書く

と：「つ」の鏡文字を書く。上ヨコ線の上にタテ線を置くように書く。

う：「こ」に続けて「つ」を書く
ち：十字に続けて「つ」を書く

や：「つ」と「い」の組合せ。「い」の左のタテ線を長く、右のタテ線は短く、「つ」の上ヨコ線に貫いて書く

せ：「し」と「十字」の組合せ。「し」のタテ線に「十字」のヨコ線を貫いて書く。

難易度4 (J 型)

よ ま は ほ す な む み
よ ま は ほ す な む み

「よ」のヨコ線の無い形を4「基本形」とする。

よ：基本形タテ線上の右に短いヨコ線

は：「け」に続けて基本形

す：基本形の丸め終末部を下に長く伸ばす

む：「す」の丸め終末部を右に伸ばす。伸ばした線の最終部の上に「ちゃん」

ま：「こ」に基本形

ほ：「は」の上のヨコ線は「こ」

な：左に「十字」、右は「ちゃん」、離して下に基本形

み：短いヨコ線を書き、引き続いて基本形を書いて、最終線を右に伸ばして、「十字」

難易度5 (O 型)

の め ぬ あ お ゆ
の め ぬ あ お ゆ

「の」を5「基本形」とする。

の：基本形

ぬ：「め」に続けて難易度4基本形

お：「十字」に続けて基本形、右上に離して「ちゃん」

め：タテ線に基本形

あ：「十字」に基本形

ゆ：短いタテ線に続いて「つ」を書いて長いタテ線

難易度6 (U n型)

ろ る ひ わ れ ね る を
ろ る ひ わ れ ね る を

ろ：小さな「て」に続けて「つ」

ひ：「て」に続けて縦の「つ」、上を右に伸ばす

れ：「わ」の終末部を右に伸ばす

ふ：「ろ」の左右下に「ちゃん」「ちゃん」

る：「ろ」に続けて難易度4基本形

わ：タテ線と「ろ」の組合せ

ね：「わ」に続けて難易度4基本形

を：「ち」と「と」の組合せ

26: 漢字点字システム

盲児が漢字を学ぶための2つの主要なシステム。

(1) 6点漢字システム (長谷川貞夫氏開発):

通常の6点点字を使用。漢字の音読み・訓読みに基づく規則的な構成。

(2) 漢点字システム (川上泰一氏開発):

8点点字を使用。漢字の部首(偏・旁)を基に構成。

これらのシステムにより、より深い日本語理解が可能になる。

漢字點字系統:

為盲童學習漢字的兩種主要系統。

(1) 六點漢字系統 (長谷川貞夫先生開發):

使用標準的六點點字。基於漢字的音讀和訓讀, 結構規則。

(2) 漢點字系統 (川上泰一先生開發):

使用八點點字。基於漢字的部首(偏旁)構成。

這些系統使得更深層次的日語理解成為可能。

Kanji Braille Systems:

Two main systems for blind children to learn Chinese characters

(1) 6-dot Kanji System (developed by Sadao Hasegawa):

Uses standard 6-dot braille.

Systematic structure based on the phonetic and semantic readin

(2) Kantenji System (developed by Taiichi Kawakami):

Uses an 8-dot braille cell.

Structured based on the radicals (components) of Kanji.

These systems enable a deeper understanding of the Japanese language.

6点漢字

例: 音読みが1音節の場合

56 を前置して 音+訓の最初の音節

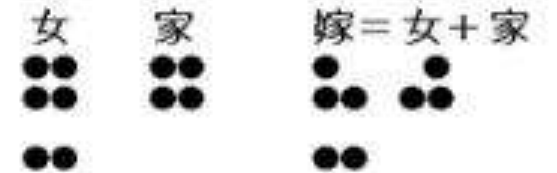


漢点字

例(キは木と木偏)



例(フは女と女偏、ウは家とウ冠)



V. 結論と提言 (Conclusion and Recommendations)

スライド 27: 結論①: 点字リテラシーの重要性と教師の使命

歴史の継承: ルイ・ブライユと石川倉次の遺産である点字は、盲児の「眼の代わり」であり、自己実現の礎である。

教師の使命:

全ての盲児は点字を習得できると信じること。

個々の状況に応じた指導法を工夫し、高い専門性と使命感を持つこと。

鈴木式指導法は、そのための有効なツールの一つである。

結論①: 點字識字的重要性與教師的使命:

歴史的傳承: 作為路易·布萊葉和石川倉次的遺產, 點字是盲童「眼睛的替代品」, 也是實現自我的基石。

教師的使命:

相信所有盲童都能學會點字。

根據個別情況設計教學方法, 並具備高度的專業與使命感。

鈴木式教學法是達成此目標的有效工具之一。

Conclusion 1: Importance of Braille & Teacher's Mission:

Inheriting a Legacy: Braille, the legacy of Louis Braille and Kuraji Ishikawa, is the "eyes" of blind children and the cornerstone of their self-realization.

The Teacher's Mission:

To believe that every blind child can learn braille.

To devise instructional methods tailored to individual needs, with high professionalism and a sense of mission.

The Suzuki Method is one effective tool for this purpose.

28: 提言①:意図的・計画的な早期指導を

課題: 盲幼児は、意図的な働きかけがなければ点字に出会えない。

提言: 盲学校は、幼児期から点字に触れる機会を計画的・組織的に提供すべきである。

保護者と連携し、家庭でも点字に親しむ環境を整える。

インクルーシブ教育の実現には、就学前の点字リテラシー獲得が絶対条件である。

建議①:進行刻意且有計劃的早期教學:

挑戰: 如果沒有刻意的引導, 盲童幼兒無法接觸到點字。

建議: 盲校應從幼兒期開始, 有計劃、有系統地提供接觸點字的機會。

與家長合作, 在家中也營造親近點字的環境。

要實現全納教育, 學前階段的點字識字能力是絕對條件。

Recommendation 1: Intentional and Systematic Early Instruction:

Challenge: Blind preschoolers cannot encounter braille without intentional intervention.

Recommendation:

Schools for the blind must systematically provide opportunities to engage with braille from early childhood.

Collaborate with parents to create a braille-rich environment at home.

Acquiring braille literacy before school entry is an absolute prerequisite for successful inclusion.

29: 提言②:ICTとのバランス

ICTの功罪: 音声読み上げソフト等は便利だが、点字学習の機会を奪う危険性もある。

点字の独自価値:

自分のペースで能動的に読み、思考を深めることができる。

スペリングや文章構造の正確な理解に繋がる。

提言: ICTは点字を補完するツールとして活用する。点字リテラシーを学習の核とし、ICT技術をハイブリッドに活用する指導が求められる。

建議②: 與ICT取得平衡:

ICT的利弊: 語音朗讀軟體等雖方便, 但也有剝奪點字學習機會的風險。

點字的獨特價值:

能以自己的節奏主動閱讀, 並深化思考。

有助於正確理解拼寫和文章結構。

建議: 應將ICT作為輔助點字的工具。以點字識字為學習核心, 並結合ICT技術進行混合式教學。

Recommendation 2: Balancing with ICT:

The Merits and Demerits of ICT: Tools like text-to-speech are convenient but risk depriving children of the opportunity to learn braille.

The Unique Value of Braille:

Allows for active reading at one's own pace to deepen thought.

Leads to an accurate understanding of spelling and sentence structure.

Recommendation: Use ICT as a complementary tool, not a replacement. Instruction should be centered on braille literacy, with hybrid use of ICT to enhance learning.

30: 謝辞 / 質疑応答

ご清聴ありがとうございました
謝謝聆聽

Thank you for your attention.

質疑応答
問答環節
Q & A