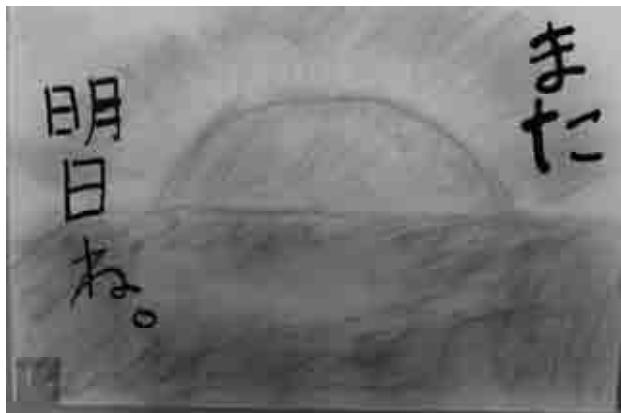


# 熊 盲 教 育

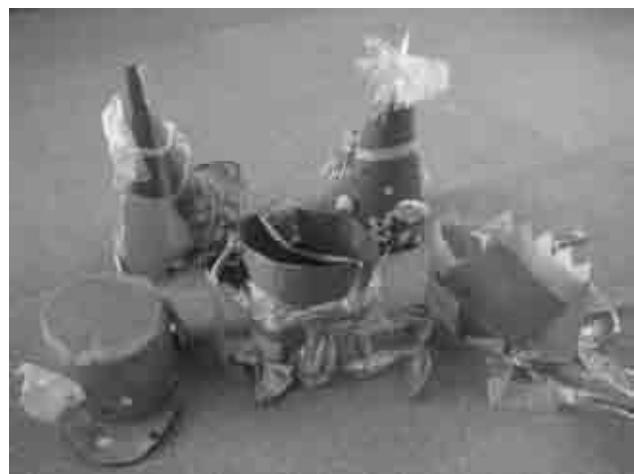
第 45 号



中学部 3 年 生徒作品『また明日ね』



幼稚部 幼児作品『ジングルベル』



小学部 3・4 年 児童作品  
『ぼくのぼうし わたしのぼうし』

平成 27 年 3 月

熊 本 県 立 盲 学 校

## 目 次

## 卷頭言

※文由の氏名は　すべて仮名です。

## 熊盲教育第45号の発行に寄せて

熊本県立盲学校 校長 菊池 きよ子

今、全国の盲学校は出生数の減少、医療や機器の発達、インクルーシブ教育の推進等による児童生徒数の減少に加え、職員の大量退職の時代を迎えています。このような中、盲学校における専門性の維持継承は全国の盲学校の共通した課題です。

本校でも近年小中学部で欠学年が増え、中学部では今年度から3年間、点字使用の生徒が在籍しない状態が続く見通しです。この期間、中学部の各教科で点字を使った教科指導の技術をどう継承していくかは喫緊の問題です。

本年度、本校では延べ9回の外部専門家を招いての研修のほか、何種類もの研修を実施しました。その結果、本稿にありますように、一応の成果は出していると自負しています。しかし、熊盲教育45号を通して読み込むと、課題も見えてきました。それは、各分野における専門性のレベル分析と、数年のスパンで、全ての職員が一定レベルの専門性を身につけられるシステムの構築です。

盲学校教育の専門性のレベルには、

- ① 盲学校教育に携わる者として最低限必要な知識技能
  - ② 1年間、担任・担当する幼児児童生徒を指導するための知識技能（教科指導力を含む）
  - ③ 3年間程度のスパンで身につける、盲学校教育全般にわたる知識技能
  - ④ 実践の裏付けがあり、かつ、応用可能な視覚障がい教育全般の知識技能（専門性）
- があると思います。また、各個人が身につけていた専門性を、学校としての専門性まで高めるにはどうすればよいか、冷静に吟味していく必要性を感じています。

一つをまとめることで次の課題がみつかる、これも研究の醍醐味なのかもしれません。専門性については今後も研究を続けていきたいと思っています。

今後とも御指導、御鞭撻をよろしくお願ひいたします。

視覚障がい教育における  
専門性の維持と継承の取組

## 1 概要

視覚障がい教育における専門性の維持と継承の取組として、本校では毎年、「専門性向上研修」「熊盲講座」「学部・学科研修」の3つの柱で行っている。

「専門性向上研修」の昨年度の課題として、

- グループ研修としての1年目なので事例が少ないとこと
- 実際に使ってみた後の検討がされなかつたこと
- 全職員への周知がされなかつたこと

などが挙げられる。

「熊盲講座」や「学部・学科研修」は充実してきたが、さらに、研修の時間だけではなく、それを授業に生かし、実践力につなげていくことが重要であると捉えた。

視覚障がい教育に対する高度な専門性を持ち、いつでも実践的なアドバイスができるようにしておかなければならない。そのためには、より実践的・具体的な取組や方法の蓄積が必要になる。そのため、今年度も昨年度と同様、視覚障がい教育に必要な専門性や今後に生かしたい内容でグループ編成を行い、「点字の初期指導」「歩行指導のハンドブック作成」「教材教具のリスト作成」「ことナビ（歩行案内）の作成」「触地図・弱視用地図の作成」「実践事例のリスト作成」の6グループで研修を行った。

また、例年どおりに「熊盲講座」を開講し、本校に初めて赴任した者や初任者、再度受講したい者を中心に研修を行った。「熊盲講座」の内容は多岐に渡っており、点字の書き方や触察教材の作成など、すぐに授業に生かせるものとなっていて、受講者からは「すぐに授業に使って助かる。」という意見も挙がっている。今年度も4月当初の新任者研修と連携させることで、「熊盲講座」の充実を図り、職員の意識改革を目指したいと考えた。

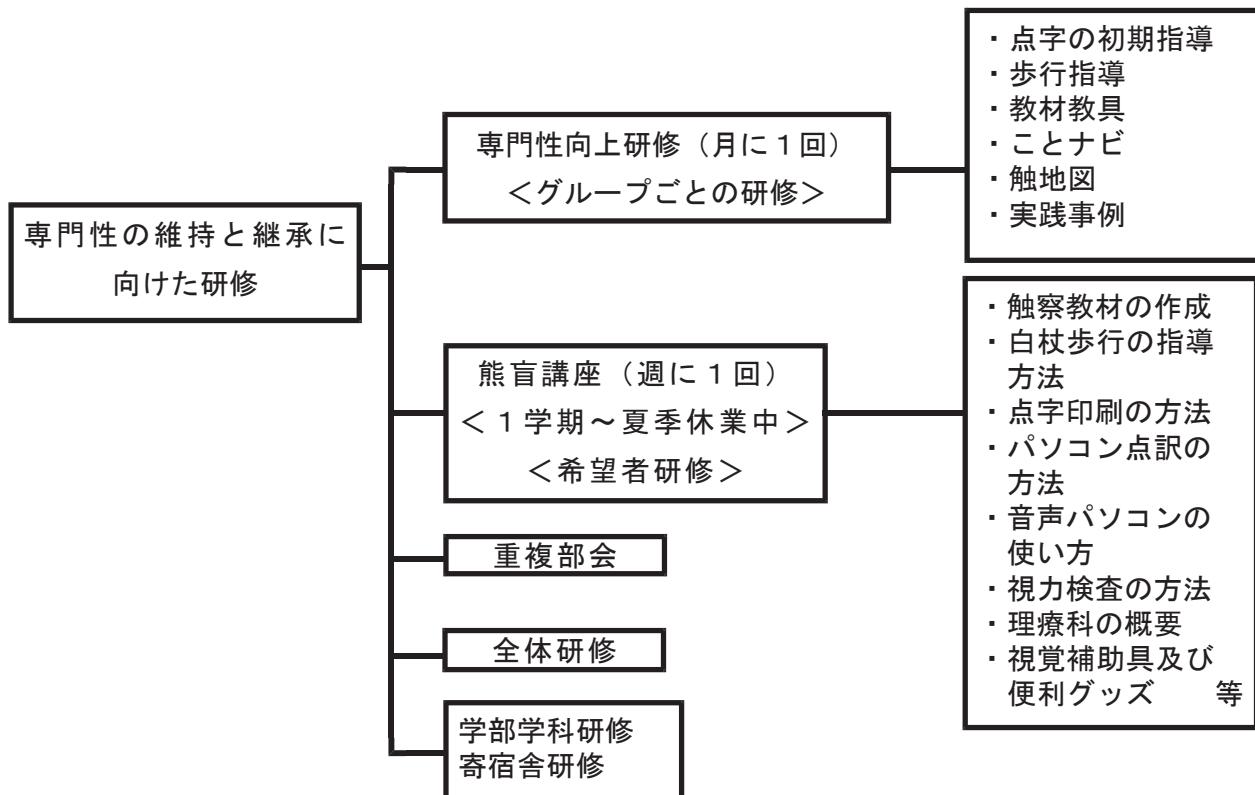
そして、学部・学科研修や重複障がい教育部会（以下、重複部会と記す）で、本校の幼児児童生徒への支援の在り方や校内の連携などについて考え、研修を深める機会とした。

今年度も研修の目的を次のように考え、研修組織も以下のようにした。

### （1）研修の目的

- 専門性向上研修グループの中で視覚障がい教育におけるより深い専門性を身につける。
- 熊盲講座に参加し、視覚障がい教育の知識や実践力を身につける。
- 学部や学科、部会等で実践事例等を検討することで、自分自身の授業や支援方法を振り返る。

## (2) 研修組織



## 2 専門性向上研修の取組

上記のように、専門性向上研修グループを6つとし、今年度9回の研修を行った。それぞれの研修内容は、次のとおりである

点字の初期指導	点字の読み書きにつなげるまでの手立てや入門期の点字指導などの方法を事例から学ぶ。
歩行指導の ハンドブック作成	校内や本校周辺での歩行指導の方法についてまとめる。
教材教具のリスト作成	校内にある視覚障がい教育用の教材教具のリストを作り、データベース化する。
ことナビ（歩行案内）の 作成	校舎内の説明や本校から各場所への行き方などを言葉で説明し、文書や音声のデータを作る。
触地図・弱視用地図の 作成	本校や周辺の触地図を作成したり、必要と思われる場所の触地図を作成したりする。
実践事例のリスト作成	他校の実践や先行研究を書籍から探し出し、リストを作る。

各グループの研修内容について、次ページ以降に記述する。

## 点字の初期指導

### 1 はじめに

点字の初期指導グループでは、昨年に引き続き、幼児児童生徒（中途失明者も含む）に対する点字の初期指導について研修を行った。IT機器が普及する現在、純粋に点字のみを使用する視覚障がい者が減少する中、点字を使えなくてもたくさんの情報が手に入る世の中になったことはありがたいことである。しかし、自分の文字として点字を習得することは、これからの中生を生きていく子どもたちにとって重要なことであるということも一方では訴えられている。

また、幼児児童生徒の実態も多様化し、点字を習得させるための指導法も多様化してきている。そのような状況において、各学部の職員、特に小学部の職員が日頃取り組んでいる様子を知ることができるこの研修はたいへん意義深いものである。

今年度も昨年度と同じように、月ごとにテーマを決めて担当を分担し、担当者が資料を準備して発表を行い、普段点字指導を行う上で疑問に思っていることや効果的な指導方法などを話し合うこととした。

### 2 研修の内容と取組

回	内 容
第1回 (5/22)	年間計画について
第2回 (6/19)	点字導入以前の概念形成
第3回 (7/17)	中途視覚障がい者への点字触読指導
第4回 (9/18)	小学部4年生の事例
第5回 (10/16)	点の位置づけと6点の名称の学習
第6回 (11/20)	点字学習指導で留意したいこと～鏡文字への対応を中心に～
第7回 (12/18)	両手を効果的に活用した点字触読指導法
第8回 (1/22)	点字タイプライタによる書きの学習
第9回 (2/18)	点字楽譜の読み方と指導法

次に、研修で取り上げた内容の一部を紹介する。

## (1) 中途視覚障がい者への点字触読指導

点字指導の対象者は、中途視覚障がい者（一旦普通の文字を獲得した後に、視覚障がいとなった者）であり、主に自立活動の時間に指導を行っている。

### ア 触読の指導方法

#### ① 垂直水平運動による触読

指をなるべく立てて1段ずつ下に降りていき、点か棒かを確かめながら形をとらえる。一番下までたどったら、上に上がりそのまま右に移動する。

#### ② 形をとらえる指導

6つの点の組み合わせを覚えるのではなく、形で覚える。

#### ③ すき間をとらえる指導

点と点のすき間を感じることが大切。「**うめ**」は分かりにくいが、「**あめ**」はすき間が広く分かりやすい。

#### ④ 違いをとらえる指導

1点1点が分からなくても、それまで練習してきた点との違いが分かればよしとする。

#### ⑤ 1文字1文字を確認しながら移動する指導

1文字ごとの移動が大切。指導者は、確実に1文字をとらえられるように、「行き過ぎた」「足りない」「指が斜めになっている」等、フィードバックすることを大切にする。

#### ⑥ 推測を働かせて読む指導

推測を働かせて、半分は頭で読むつもりで取り組むことが大切。給食の献立は、教材として適している。

### イ 読む指について

読みやすい指で読む。

### ウ 点字を読む速さについて

半年から1年の指導で、点字1ページ（約300マス）を5分～10分で読めることを目標とする。

### エ 触知覚評価

「あ」と「い」、「あ」と「に」、「あ」と「な」、「う」と「め」、「う」と「れ」、「う」と「ふ」の区別ができたら、点字は読めるようになると評価する。

### オ 点字指導の流れ

#### ① 行たどりの練習

ここでは指を縦に動かさず、横にスライドさせ、行替えのこつを学ぶ。

行替えのパターンはさまざまであるが、行末で指を少しおろし、下段..（3・6点付近）をたどりながら戻り、中程で下の行の上段<sup>..</sup>（1・4点付近）を触れながら行頭に戻る。（慣れてくるとこの方法が行移りがスムーズである）本人のやりやすい方法を選ぶことになるが、行末は不揃いであるため、行末からすぐに下の行にうつることは不適切である。

#### ② 最初に読む文字

最初に読む文字は「め」。6点、横棒3つと表現は人様々である。縦棒2列

の理解よりも、垂直読みで上から、1段2段3段と感じた方が理解しやすい。

(a) ::め う ::れ ::ふ :に あ :い :の順に学習する。

(b) これまで出てきた文字を使った単語

あれなあに、あめにあう、ふれあい、ふにあい、あににいう

点字の読み指導で大切なことは、一人一人の指の動きを見て指導者が的確なフィードバックを繰り返すことである。垂直水平運動ができているかを確認しながら、指導をすることが重要である。

## (2) 点の位置づけと6点の名称の学習

### ア 点の位置づけと6点の名称の学習

- ① 読むほうの左の列から1点、2点という。
- ② 点字：各点に「1点」「2点」…という名称がある。  
→順序の認識は点字学習の基礎。
- ③ 点字は縦に3点、横に2列の6点で構成。  
→左右、上下の概念が出来上がってないと難しい。
- ④ はじめは1点だけ、次に2点（左右、上下）、3点（左中右、上中下）というように、点の数を増やして位置や方向、順序をおさえる。
- ⑤ 学習するときの姿勢（ものと正対して座る）。
- ⑥ 使用する模型は、大きいものから小さいものへ。使うものが変わっても、位置や方向・順番は変わらないことを伝える
- ⑦ まずは、位置（左上の点、右上の点など）で示し、慣れてきたところで1点（左上の点）、2点（左中の点）へ名称を置き換える。
- ⑧ 1・2・4点の組み合わせで母音を表し、3・5・6点の組み合わせで子音を表す。

### イ 点の位置を理解するための事前準備—「鈴木式点字触読法」（鈴木重男）

#### 「盲児の点字触読の基盤を整える」

- ① 盲児が3歳程度までの発達段階に至っていない場合でも、点字触読を行うための基盤を整える触覚を通した指導をすることが重要である。
- ② 視覚で事物や事象を観察できない盲児は、とにかく多くの物に手や肌などで触り、匂いを嗅ぎ、抱きしめることなど、体全体を用いて物に触ることが将来の豊かな概念を得させるためにも重要。乳幼児の時から、手を目の代わりとするような触察指導がことのほか求められる。
- ③ 例えば「カラスが飛んでいる」というような動詞については、できるだけ保護者や指導者自身が体を用いて動作化したり、盲児の体を動かし、動作化させたり、かつ触ることが出来る実物や模型で説明したりする必要がある。
- ④ 触覚をとおした指導と並行して、意図的に「手を目の代わりにする」ために必要な手の動きや、概念を広げるための指導を、積み木遊びや各種教材・教具、日常生活に使う用具等を用いて、以下の視点で「弁別学習」を行い、偏りのない概念が持てるよう工夫する必要がある。

- |         |         |         |         |         |
|---------|---------|---------|---------|---------|
| a. 図形弁別 | b. 重量弁別 | c. 大小弁別 | d. 長短弁別 | e. 角度弁別 |
| f. 形態弁別 | g. 粗滑弁別 | h. 硬軟弁別 | i. 乾湿弁別 | j. 太細弁別 |
| k. 厚薄弁別 | l. 温度弁別 | など      |         |         |

⑤ 「弁別学習」に際しては、同じ物体か異なる物体かの同異や、形ブロックを木の型などにはめる型はめ、布地等の手触りで素地を分けること、重さ比べなどの重量の分類、大から小へ、また長から短へなどの順序並べなどを遊びとして興味・関心が持続するよう工夫することが重要。



つるつる・ざらざらを触って弁別

⑥ 日常生活での基本的な生活習慣としての衣服の着脱に際するボタンはめや、チャックの上げ下げなどでの手指動作の使用等を向上させるとともに、意図的に、撫でる、つまむ、はさむ、つかむ、握る、ねじる、たどるなどの手指の基本的な動作や操作能力を高める教材・教具を活用することが大事。この際家庭との連携を図って、これらの手指の動作が円滑に行いうことが出来るよう、体の動作と手指の動きがより一層向上するよう計画していくことが重要。

### (3) 点字学習指導で留意したいこと ～鏡文字への対応を中心に～

ア 点字の特性とその指導上の配慮点

手指の触知覚で読み取る。

仮名文字体系の表音文字である。

イ 点字触読の到達目標

学習者の学習を支えるもの

学習者の実態に応じた個別の指導計画を立てる必要性

ウ 点字触読指導

視知覚と触知覚の相違点 視知覚…同時処理 触知覚…継次処理

触知覚特性に配慮した点字触読指導

① 触運動のコントロールと弁別学習

両手の分業と協応としての線や行のたどり

② 触空間の形成と点の位置づけ学習の基礎

点字のマスの中での点の位置づけ学習の基礎

身体座標軸を基準にした基準点の明確化

③ 留意事項

最初に身についた指の形や動かし方はなかなか直らないこと。

特に指導の初期においては、言葉だけでは伝えにくいので、指導者が実際に指を添えて体得させること（指先の形・両手読み・手首の位置など）

エ 個別の点字指導計画

誰が担当しても同じように指導ができる目的としたもの。一人一人ケース会議を行い、点字に関して6年間でどのような力をつけさせたいか、体制をつくるべき。

## オ 両手読み

姿勢を正して、両手で全部の指を使って読む。

体に平行な手の動きをする。（：な・か・や等の読み間違いがないように）

意味があって両手で読むことを認識する。速読で周辺視野を広げるのと同じ。

両手読みは難しくても、両手でたどることが大切。指の先でなく、指のはらで読む。

片方の手で予測し、もう一方の手で確認する。「あか」と「あかい」では、インテネーションが変わる。両手で読むことで、次に「い」があると気づく。

両手の協応（用紙の中央で左手から右手にバトンタッチする）＝分業。片手よりも疲労が少ない。

初期段階で、右手・左手・両手で読むという本人への意識付け。45分の国語の指導の中で、右・左・両手で読む時間を作る。

記録用紙を作成し、1行あたりのマス数を記録

1段落目 左手→右手→両手

2段落目 右手→左手→両手

繰り返し読むことで、次の文字を予測しながら読むことができる（ここが重要）。

初読のぎこちない動きでなく、理想的ななめらかな動きができる。

## カ 読速度と内容理解

点字は一文字一文字でなく、単語や文章として読むことが大事（逐語読み）。単語を一つのまとまりとして読むことで、予測と確かめができる。単語が読めるようになったら、一文読めるまで内容を覚えておくようとする。

読速度が遅くても一度読めば内容を理解できるのと、読速度は速いが何度も読まなければ内容が分からぬのでは、前者が効率がよい。

ただスピードを上げればよいのではなく、あくまで読速度を上げる目的は、“教科のねらいを達成するため”であることを忘れてはならない。

## キ 鏡文字への対応（小学部1年男児の事例 参考資料：熊盲教育第43号）

① 「:::もみもみ」 「:::ぬくぬく」等、鏡文字を用いた教材

② 先と後を組み合わせて読む教材

③ 6点ペグを用いた点字の構成の理解

④ 好きな文章を読む学習

＜予測と確かめ＞

○ からすが とぶ。

× からすが しぶ。

## 点字触読支援計画（本校作成）

初期学習の学習内容	
1	行たどり ①同じ長さ ②長さ比べ ③いろいろな行
2	切れ目探し ①1マスあけ ②2マスあけ

	③1マスあけ・2マスあけを弁別
3	メの字の数 ①いくつあるか ②どちらが多いか ③線の変わり目
4	線の上中下
5	6点の左右
6	棒と点 ①棒か点か ②長い線・短い線 ③連続の線・空いている線 ④点の位置
7	右と左を合わせる
8	左右の組み合わせ
9	同じ形探し
10	簡単な形の文字を読む（1マスあけ） ①1文字ずつ ②簡単な単語
11	点字の50音を読む（1マスあけ）
12	マスあけなしの単語や文を読む

	点字の触読の学習内容
1	清音の点字1文字を読み取る
2	清音の1マスあけの単語を読み取る
3	清音のマスあけなしの単語を読み取る
4	濁音の学習
5	濁音の1マスあけの単語を読み取る
6	濁音のマスあけなしの単語を読み取る
7	半濁音の学習
8	半濁音の1マスあけの単語を読み取る
9	半濁音のマスあけなしの単語を読み取る
10	拗音の学習
11	拗音の1マスあけの単語を読み取る
12	拗音のマスあけなしの単語を読み取る

### 3 課題と成果

昨年に引き続き、点字の初期指導の方法や実践事例について、お互いの意見や経験談などを忌憚無く話し合うことができた。理療科の点字使用の職員をゲストティーチャーとして授業に招き、滑らかに点字を読み書きする姿が大きな刺激となり、点字を学習する児童の意欲につながった例も紹介された。また、現在、本校においても重複障がいの幼児児童生徒は増加傾向にあり、知的障がいを有する盲児も点字習得を目標に日々地道に学習に取り組んでいる。点字を獲得できたならば生活がどう拡がるか、例えば社会生活に存在する点字を読み、生活の手がかりや活動の見通しにつなげていくなど、将来的に学んだことをどう活用するかが重要となる。視覚障がい教育にとって本当に大切なこ

とは、机上の空論では無く、毎日の取組の中で見えてくる課題をお互いに共有し、日々解決策を模索することと考える。この研修では、今まで培われてきた点字指導についての基礎的な知識に加えて、実際に今指導している児童生徒たちの課題やニーズを知ることにより、点字指導の難しさ、奥深さをあらためて感じるものとなった。

点字の初期指導というものは、マニュアルではカバーできないほど、多種多様なものである。職員の生の意見こそが課題を克服するための手立てとなる。今年度は、昨年度に引き続き、テーマを点字学習の基礎・中途視覚障がい者への点字指導・小学部児童の点字学習の事例紹介の3つにしぼって行った。2年間にわたって取り組んだ内容を実践事例集としてまとめ、今後の点字初期指導の場面で活用していきたい。

### 【参考文献】

- ・ 『点字学習指導の手引』（平成15年改訂版 文部科学省）
- ・ 『点字・はじめの一歩』（黒崎恵津子、汐文社）
- ・ 『はじめてのボランティア③ これだけ点字ーさわってわかる てんじのふしきー』（田中ひろし著 同友館）
- ・ 『中途視覚障害者への点字触読指導マニュアル』（澤田真弓・原田良實 読書工房）
- ・ 『視覚障害教育ブックレット 2学期号（“11）』（ジアース教育新社）
- ・ 『点字教育の基礎～導入から漢字指導まで～』（原田早苗）
- ・ 『初期の点字学習』（高瀬京子）2010.07.22
- ・ 『熊盲教育第43号』 2013.3
- ・ 『視覚に障害のある児童の点字指導に関する研修会資料』 2013.02.16

## 歩行指導のハンドブック作成

### 1 はじめに

昨年度の課題として、ハンドブックを作成することはできたが、在籍する幼児児童生徒に対して評価を行うことができなかったとしている。今年度は、オリエンテーション領域が作成終了次第、形式を整えて冊子を作り、一人一人に配付するところまで行いたいということを目標に進めた。

オリエンテーション領域についても、昨年度と同じ形式にし、記述する語句について検討を行った。

### 2 研修の概要

回	内 容
第1回 (5/22)	年間計画について
第2回 (6/19)	自己の身体の理解
第3回 (7/17)	位置関係の理解
第4回 (9/18)	歩行指導ハンドブックの冊子について
第5回 (10/16)	環境の理解
第6回 (11/20)	自主研修
第7回 (12/18)	道路の理解
第8回 (1/22)	地図の理解と歩行地図の活用
第9回 (2/18)	歩行経験の再現 今年度の反省と次年度の計画

### 3 取組の内容

オリエンテーション領域（基礎指導項目）の検討を行い、表記の仕方について意見を出し合った。

「自己の身体の理解」では、「人形や身体図」という表現を「人形」のみにした。就学前の指導時期において、身体図をどの程度記述すべきかも話題になり、幼稚部職員からも人形の方が理解しやすいということだった。また、2年生での指導内容にいろいろな姿勢をレーズライターに描くということが記されていたが、本校では省略した。人形を使ったほうがよりわかりやすく、またレーズライターに描くということに

も慣れていない時期であろうという理由である。

「位置関係の理解」では、8方向が話題になった。1年生の指導時期に自分が立っている位置で、「上、下、右、左、右斜め上、左斜め上、右斜め下、左斜め下」をしっかりと理解させることが重要であり、その後の指導につながっていく。

「環境の理解」では、1年生における「音、においによる環境の理解」でエンジン音が「大型、普通、二輪車」になっていたのを、「ガソリン車、ディーゼル車」に変更した。全盲の職員からわかりやすいのはどれかという意見を参考にした。最近はハイブリッド車が増え、わかりにくくなっているという話も出た。また、「路面の違いの理解」においては、裸足や運動靴で始めた方がよいと意見も出たので、留意事項に加えることにした。

「道路の理解」では、3年生に「道路の形状」が記されているが、点図での線のみで理解させるのではなく、歩道と自転車道、車道の区別も必要になってくるという意見が出た。また、道路の端に注意していくと道路が一直線になっていると思い込んでしまう児童生徒もいるので、直線やカーブ、坂道なども実際に道路に出て確認させた方がよい。

「地図の理解と歩行地図の活用」では、「指導内容・方法」の項目の一部を留意点とした方がよいという点を変更した。また、本校周辺の地図を作成し、道路の名前を南北に通じる道路をライン(L)、東西に通じる道路をストリート(S)とした。指導する際に交差点の名称も必要ということで、検討した。本校では、東側、西側、南側、北側地域の理解のどこを最初に指導するかなどについても話し合い、どの建物(郵便局、店、公園、バス停など)を目印として活用するかも検討した。

「歩行指導ハンドブック」の冊子の表紙を右図のように作り、その裏に「指導に当たって留意すること」として、

- ① 幼児児童生徒の発達段階に応じて、指導すること。
- ② 指導時期をきちんと記入すること。
- ③ 評価は、目標が達成できたら○を記入し、○や△についてはできなかったことをわかりやすく記入すること。

を明記した。

次ページからは、オリエンテーション領域(基礎指導項目)の一部、及び「地図の理解と歩行地図の活用」で活用する地図を記載する。

## 歩行指導ハンドブック

### オリエンテーション領域

- ①自己の身体の理解
- ②位置関係の理解
- ③環境の理解
- ④道路の理解
- ⑤地図の理解と歩行地図の活用
- ⑥歩行経験の再現

### モビリティ領域

- ①直進歩行
- ②歩行姿勢
- ③歩行の調整
- ④手引き歩行
- ⑤補助具を使用しない歩行

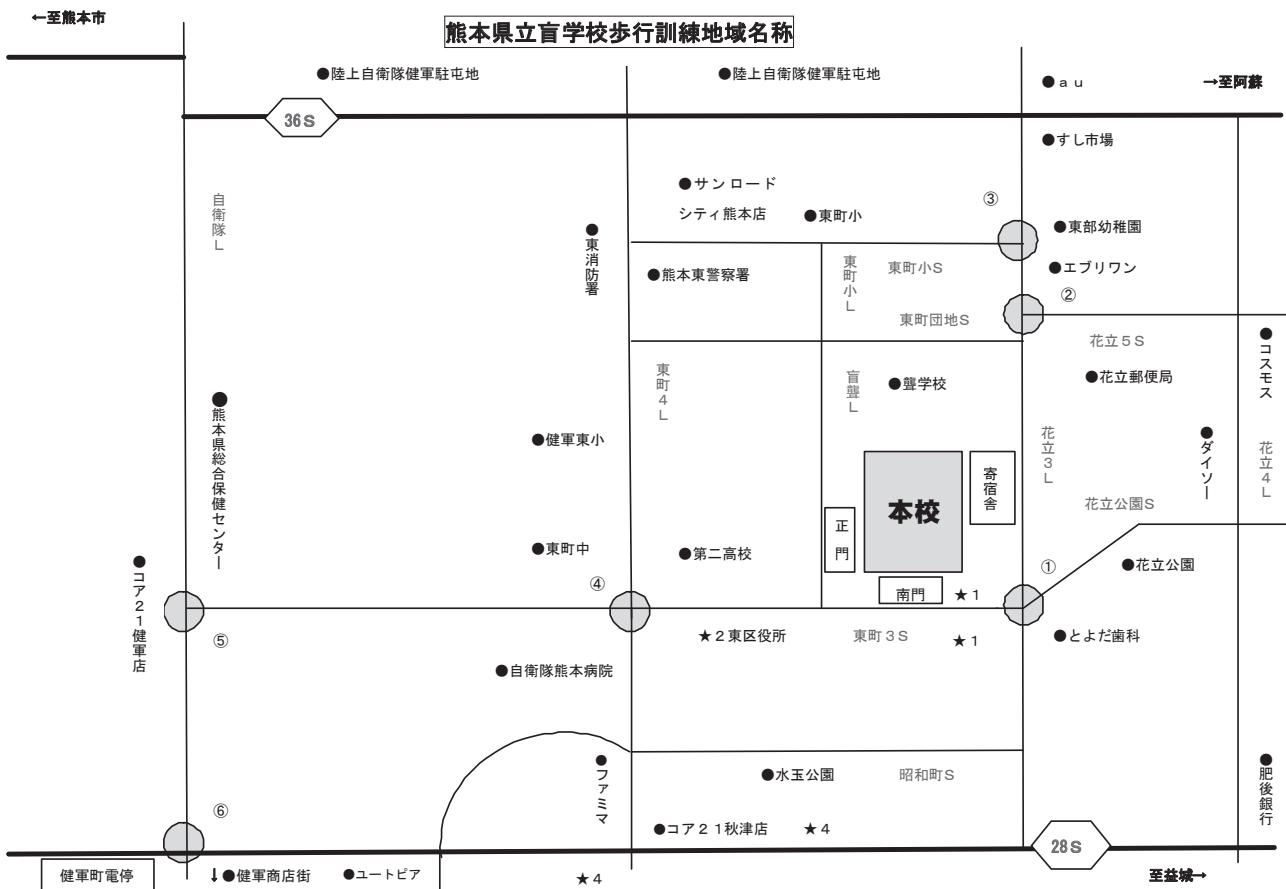
## 環境の理解

		指導項目	指導内容・方法	目標	留意事項	指導時期	評価(○、△)及び気づき
就学前	1	天気等の理解	○天気を理解させる。 ○天気の違いから様子が変化することを理解させる。	○身体に感じる感覺から、天気を理解できる。 ○天気の違いから、同じ場所でも様子が変化することに気付き、理解できる。	○感覺の手助けになるような声かけを行う。		
1年生	2	路面の違いの理解	○それぞれの場所を、手引き歩行して確認させる。 ①アスファルト … 運動場と校舎の間等 ②砂道 … 運動場トラック等 ③芝生 … 運動場脇等 (裸足、運動靴、スリッパ等いろいろな履物で行う。)	○靴を履いた状態で路面の違いを確認し、理解できる。	○感覺の手助けになるような声かけを行う。 ○分かるまで繰り返し行う。 ○裸足で行う際は、特に安全面を考慮する。		
	3	触覚的認知による環境の理解	○それぞれの事物について、名称、大きさ、設置目的・用途、形態、材質等を確認させる。 (電柱、標識ポール、カーブミラーポール、塀、垣根、マンホール等)	○触覚的に環境を確認し、加えて設置目的や用途等を理解することができる。	○感覺の手助けになるような声かけを行う。 ○分かるまで繰り返し行う。		
	4	音、においによる環境の理解	○歩行中聞こえる音の種類や方向(どちらからどちらへ)を判断させる。 ①エンジン音(大型、普通、二輪車、ガソリン車、ディーゼル車) ②工事音 ③効果音(店内) ④子どもの声(公園等) ○においから、店等の種類を判断させる。 ①飲食店舗 ②特徴的なにおい(ガソリンスタンド等)	○歩行中に聞こえる音やにおいによって環境を理解できる。	○感覺の手助けになるような声かけを行う。 ○分かるまで繰り返し行う。 ○1箇所に慣れてきたら場所を変える。 ○教師の車でエンジン音を聞くなどし、音の確認をする。 ○ハイブリッド車や電気自動車の危険性も指導する。		
	5	周辺の雰囲気の理解	○歩行中感じる雰囲気の違いから状況を判断させる。 ①場所の広さ、狭さ ②人の多さ、少なさ ③騒音量からくる聞き取りにくさ ④障害物	○周辺の雰囲気を把握することができるようにする。	○感覺の手助けになるような声かけを行う。 ○分かるまで繰り返し行う。 ○1箇所に慣れてきたら場所を変える。		
2年生	6	各校舎の配置の理解	○校舎の模型やブロック等で校舎を配置させる。 ○自分の教室から特別教室へ行くルートを言わせる。 ①教室～体育館 ②教室～音楽室 ③教室～保健室 ④教室～図書館	○校舎の配置を理解することができるようにする。	○感覺の手助けになるような声かけを行う。 ○分かるまで繰り返し行う。 ○学年があがった時に、スタート場所を変えて行う。		
3年生	7	学校敷地の理解	○敷地模型や凸図、3D模型で①から③まで理解させる。 ①敷地全体の概観 ②校舎とグランドの位置関係 ③各門の位置	○学校敷地を理解することができる。	○感覺の手助けになるような声かけを行う。 ○分かるまで繰り返し行う。 ○社会化との関連を図る。		

## 位置関係の理解

指導項目		指導内容・方法	目標	留意事項	指導時期	評価(○、△)及び気づき
2年生	1	8方向に関係する直角の理解	(1)三角定規等を使って、直角の角度を理解させる。 (2)直角の凸教材で各角度を理解させる。 (3)中央廊下の角、トイレの入口の角等で直角を感覚的に理解させる。	○様々な角度を理解する。	○身近な空間で色々な角度を探すように配慮する。例えば、教室の中で直角を探したり、紙を折って直角を作ったりするなど、理解しやすいよう工夫する。	
	2	4方角の理解	(1)十字路凸教材(凹教材)で東西南北の名称と方角を理解させる。 (2)校舎の模型や凸図で、学校の校舎の名称と関連して方角を理解させる。 (3)自分が向きを変えたときの方向と方角の関係を理解させる。	○東西南北を理解する。 ○校舎の名称と同時に方角を理解する。	○北から理解させるよう配慮する。 ○グラウンドで音を北から出す等して(児童は南側)方角を理解させる。 ○「あっち」「こっち」等の表現は避け、「何時の方角」と表現する等、教師間で共通理解をする。	
	3	距離感の理解	(1)教室の前から後ろ(右から左)を対面歩行させ、その距離感を覚えさせる。 (2)教室から学部室までを手引き歩行し、その距離感を持たせる。 (3)5m、10m等一定の距離を直線で歩かせる。	○学校内の様々な距離感を身に付けることができる。	○廊下を歩く際は、原則として右側通行をさせる。 ○足音や声を出し、自分の存在を示すよう指導する。 ○教室のおおよその広さ等を感覚としてとらえられるよう、歩幅等を活用し指導する。	
3年生	4	校舎各階の移動に使う階段の理解	(1)校舎の模型や凸図で西階段、東階段と各校舎の位置関係を理解させる。 (2)各階段を歩き、何階建ての校舎か理解させる。	○階段の位置関係や校舎の簡単な構造を理解することができる。	○2階から紐をたらし、校舎の立体的な構造を理解させる等、空間概念形成の習得ができるよう指導する。 ○上り下りでは手すりを使う等気を付ける。下りは特に気を付ける。 ○各階段の段数を覚える。	
	5	構造物と自分の位置関係の理解	(1)自分の向いている方向や方角を確認させた後、①及び②の構造物等の方向を指示させたり、方向や方角を言わせたりする。 ①鉄棒、フランコ等の遊具、グランド、寄宿舎等 ②自分の教室のある校舎のその他の教室	○校内の様々な構造物等を指差したり、言葉で方角を示すことができる。	○必要に応じて触地図を利用する。	

※内容については、一部省略



#### 4 成果と課題

歩行指導のハンドブック作成が初期の目的であった。ハンドブックという体裁を整えることはできたが、本当に使いやすいのか、本校の実態に適しているのか、検討の余地はある。

昨年度と同様に、記述している語句を指導者がすぐに理解し指導できるように、わかりやすい表現として検討したつもりである。次年度は、このハンドブックを幼児児童生徒一人一人に配付し、実態に合わせた指導及び活用をしてほしいと考える。

また、今回は単一の視覚障がいの幼児児童生徒を対象にしたハンドブックということで作成したが、実際には障がいが重複している幼児児童生徒も増えてきており、難しい面もあると思われる。自力歩行の幅を広げるために、一人一人の実態をしっかりと把握して進めることが重要になってくる。

#### ※参考文献

- ・広島中央特別支援学校 研究紀要 第22号  
「歩行指導プログラム～指導内容の整理と具体的指導方法～」 (2010)

## 教材教具のリスト作成

### 1 はじめに

教材教具のリスト作成グループでは、昨年度、校内すべての教材教具をリストアップし、Excel の表を作成した。そして、その教材教具のリストを授業作りなどに活用できるよう校内 LAN での共有を行い、全職員に報告したところである。しかし、昨年度、職員の活用はあまり多くなかった。

そこで、今年度の本グループでの方向性としては、前年度、全職員の協力の下に集めた貴重な教材教具のリストを、より利用しやすいような形にしたいと考えた。しかし、教材が県の備品であったり、個人の作成したものであったりなど内容の精選ができるおらず、外部へ公開することに懸念をもった。そこでまず本校職員が活用しやすいよう、教材・教具リストの検索や閲覧を行う新たな教材検索システムの作成にとりかかることとした。

### 2 研修の概要

回	内 容
第1回 (5/22)	前年度の取組及び今年度の取組計画案
第2回 (6/19)	年間計画について
第3回 (7/17)	HP データ作成についての方向性、詳細についての協議 教材教具再チェック
臨時研修 (7/25)	HP 作成についての共通理解 校内教材検索システムの検討
第4回 (9/18)	校内教材検索システムの形式についての説明、共通理解
第5回 (10/16)	校内教材検索システム作成についての説明 試験的な項目入力開始
第6回 (11/20)	校内教材検索システムの登録変更や削除についての説明 10 項目記入追加
第7回 (12/18)	校内教材検索システム編集についての説明 全項目記入、リスト状況のチェック
第8回 (1/22)	画像入力追加、校内教材検索システム完成 全職員への活用報告
第9回 (2/18)	次年度の方向性について

### 3 取組の内容

#### (1) 新年度における教材教具のチェック（5・6月）

##### ア 教材教具の再チェック

- 新年度から物品購入及び廃棄等で変更のあった教材教具のチェックを行い、再編集する。

#### (2) ホームページ作成についての協議（7月）

##### ア ホームページを作成するにあたって、全職員から教材教具リストに関する要望を募り、協議を行った。

##### イ 協議内容

- どんな情報を求められ、どこまで公開するのか、またどんな検索環境を求められているのか。
- 学校ホームページの簡単な紹介から入る「盲学校への入り口」という気軽なイメージの教材リストのページでもよいのではないか。
- 画像の掲載についての基準づくり
- ホームページを作成した後の、職員の転退出によるサーバー継続、引継ぎ等について

#### (3) 校内ホームページ作成（9月～）

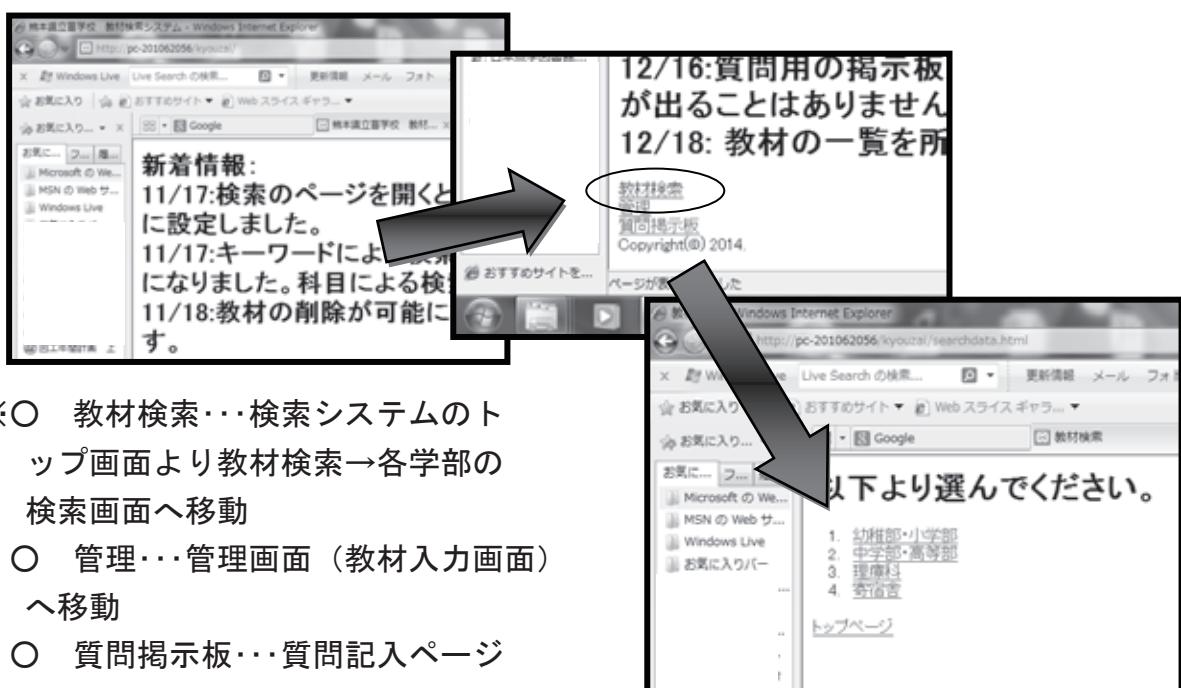
##### ア 校内で活用されることを中心とした教材検索システム（html形式）を作成することとした。作成にあたっては、本校教育情報部長にシステム作成を依頼し、スムーズにとりかかることができた。

##### イ 教材検索システムの概要の共通理解

名称、詳細からのキーワード検索

##### ウ 教材検索システムの画面例

- トップ画面

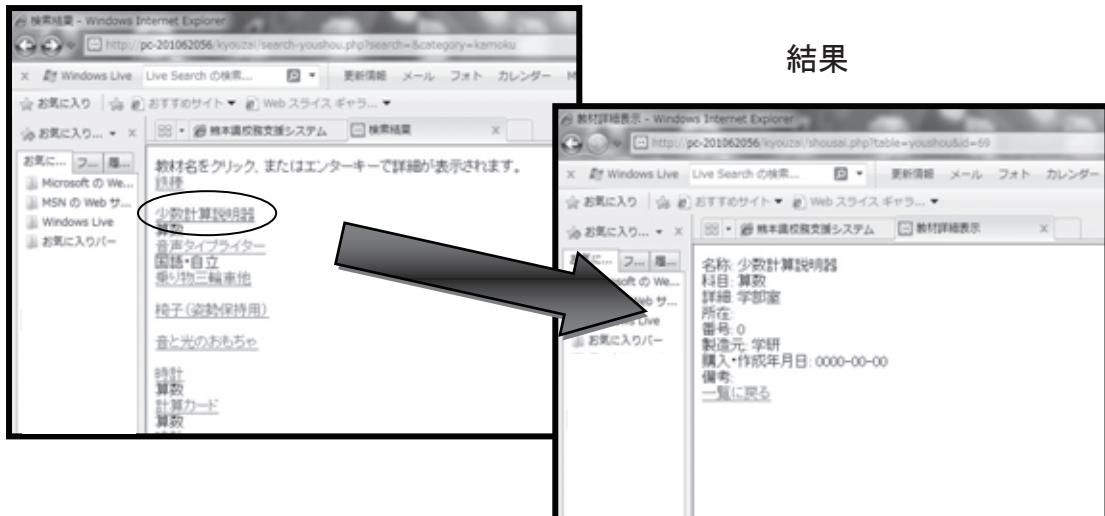


※○ 教材検索…検索システムのトップ画面より教材検索→各学部の検索画面へ移動

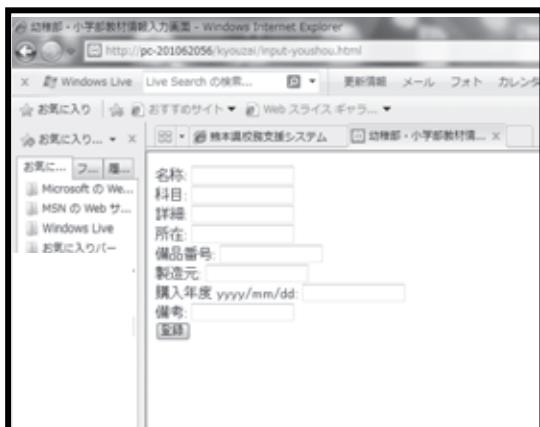
○ 管理…管理画面（教材入力画面）へ移動

○ 質問掲示板…質問記入ページ

## ・ 検索結果画面



## ・ 管理画面…教材入力画面



## 4 成果と課題

これまでの Excel の表では、校内 LAN より様々なフォルダを移動し、開かなければ見ることができなかった。しかし、html 形式とすることで、一度開いた画面を個人のパソコンのデスクトップに貼り付けたり、インターネット画面の「お気に入り」タブ等へ追加・登録したりすることで、活用しやすくなった。

また、Excel の表で画像を開くとデータ量が重く、別画面が表示されることなどがあり、使いにくさがあったが、今回の教材検索システムの形では、それらもクリアしたと感じている。現在、名称入力文字数 60 文字、詳細入力文字数 200 文字と、より丁寧な検索を行うことができるような環境が整いつつある。いずれはさまざまなキーワードからの検索もできるようになる見通しである。

### (1) 成果

- ア 教材検索システムの URL を個人のパソコンの画面に貼り付けたり、インターネット画面の「お気に入り」タブ等へ追加・登録したりすることで、個人での活用がしやすくなった。
- イ Excel の表より早く結果を見ることができるようになった。

## (2) 課題

検索にあたっては、現時点では教材名称または教科名のみでしか検索することができない。いずれ、さまざまなキーワードでの検索などに対応できるようになるとより活用しやすくなるのではと考える。

また、検索結果の文字化けなどの問題もあり、定期的に確認し、システムを改善していく必要がある。また、技術的な面から現在のシステムでは画像を添付することができない。このほか、課題・要望等は気づいた者が、検索システムにある「掲示板」へ書き込むことで、さらなるリストの活用に結びつくと考えられる。

教材検索システムの構築を教育情報部長に依頼したため、現在、教育情報部長のパソコンをサーバーとしている。仮稼動状態のためそのパソコンが起動していない間は、システムに入ることも見ることもできない状況にある。次年度は、個人のパソコンではなく、共用のパソコンをサーバーとするなど段階的に環境を改善する必要がある。

教材教具は毎年入れ替わりがあるため、継続的な整備と管理が必要となる。

今回、教材検索システムを作成したこと、今後は、本校の職員だけでなく、地域の小・中・高等学校及び特別支援学校のために役立てる形にすることが容易になった。これから学校内外で活用できるホームページとして発展させることで、よりいっそ特別支援教育の情報提供ができるのではないかと考える。

## ことナビ（歩行案内）の作成

### 1 はじめに

私たちが、普段何気なく口にしている「言葉」は、人と人がやり取りを行ううえで大変重要な役割を担っている。一方で、私たちは日頃、言葉ではなく視覚からの情報で、その場の状況や相手の感情を判断し、理解していることが多い。視覚から情報を得ることが難しい場合、正確な情報を音声による言葉から判断するため、特に「言葉」での正確な表現が必要になるであろう。そこで本グループでは、昨年度に引き続き、「言葉で伝える力」に焦点を当て、活用できる「ことナビ」を作成するとともに、言葉での表現について改めて考えていくことにした。

### 2 研修の概要

昨年度の取組を参考に、各月の取組内容を以下のように設定した。

回	内 容
第1回 (5/22)	研修の目的、年間計画 「ことナビ」について知る
第2回 (6/23)	視覚障がい者の単独歩行とことナビ
第3回 (7/17)	作成手順、表現規定の確認 目的地の決定
第4回 (7/31)	実地調査、メモの文章化作業
第5回 (9/18)	2グループに分かれて、文章化したルートの訂正 (熊本駅前電停から①熊本駅方面②くまもと森都心プラザ)
第6回 (10/16)	2グループに分かれて、文章化したルートの訂正 (熊本駅前電停から①熊本駅方面②くまもと森都心プラザ)
第7回 (12/18)	文章化したルートの訂正 (熊本駅前電停からくまもと森都心プラザ)
第8回 (1/23)	作成した「ことナビ」の読み合わせ、意見交換 熊盲教育原稿の読み合わせ
第9回 (2/18)	本年度の反省と次年度の志向

### 3 取組の内容

#### (1) 「ことナビ」について知り、研修の目的を確認する

本研修は、メンバー13名中6名が新任者である。そこで、まずは昨年度に引き続き「ことナビ」について知るとともに、昨年度から本研修に参加しているメンバーに昨年度の研修や、実際に「ことナビ」を作成してみて感じたことなどを話してもらい、

共有するところから始めた。昨年度の反省を踏まえ、本年度は、最終的に「ことナビ」を作成することだけでなく、「ことナビ」の作成を通して、言葉での表現について考え、今後の指導に活かすということをねらいとしたうえで、以下のように研修の目的を設定した。

○ 職員の専門性の向上に関する事項

- ・ 空間的内容を言葉で表現し確実に伝えるためのポイントを理解し、それを実際の指導に活かす能力を身につける。
- ・ 視覚障がい者にとっての歩行について、その意義や課題を理解し、盲学校としてどのような方針で歩行指導を行うか、その方向性と各学部の連携について考える。
- ・ 言葉による道案内を実際に作成する能力を身につける。

○ 教材としての視点

- ・ 本校周辺等、生徒等の利用頻度が高い経路についての言葉の道案内を作成し、自立活動等で歩行指導を行うための教材とする。
- ・ 児童生徒に対して、歩行経路や空間的広がりの理解力、表現力を身につけさせるための教材とする。

ア 「ことナビ」とは

NPO 法人ことばの道案内（通称「ことナビ」）が作成した、言葉の説明による道案内、いわば、言葉の地図のことであり、WEB 上で検索できる仕組みになっている。現在、大都市圏を中心に公共施設や商業施設等、1967 件（H27. 1. 19. 現在）のルートが掲載されている。九州では、大分県、佐賀県などで作成されているが、熊本県の登録はない。

「ことばの道案内」は、表現規定に基づいて作成される。この表現規定を使用することにより、統一された表現で道案内を作成することができる。表現規定は、①目的地までの概要（距離、所要時間、出発地点からの方向）を初めに知らせ、②道案内はブロック単位で表し、③道路の情報などのポイントや、④歩く際に参考になることや、注意すべき箇所などについて記されている。また、「ことナビ」は、全ての視覚障がい者が活用できるわけではなく、歩行スキルや性格など、さまざまな要因が絡み、利用する人が限られる。

イ 意見交換の内容

本年度の目的について共通理解を図った後、昨年度作成した「ことナビ」を全盲の職員が実際に利用して感じたことを共有し、意見を出し合った。実際に歩いてみると、「階段の傾斜や復路に関する情報もあるとよい」という希望や、点字ブロックが 10m 以上切れている箇所の表現方法について意見が出た。距離についても、「メートルで表現することが適切か」という話が出たが、歩数で表すと、利用する人の歩幅によって違いが生じることから、メートルでの表現が適切だということで意見がまとまった。

また、実際に「ことナビ」を利用してみると、道路の状態で点字ブロックが分かれている部分があるということも分かった。

## (2) 視覚障がい者の歩行について理解する

「ことナビ」を作成するに当たって、まずは視覚障がい者の歩行について理解することが前提であることから、全盲の職員が視覚障がい者の歩行に関する現状や、自身の体験、歩行と「ことナビ」の利用について伝え、他のメンバーは視覚障がい者の歩行について理解を深めるとともに、自身の支援方法について振り返りながら、意見交換を行った。

### ア 意見交換の内容

まず、視覚障がい者の歩行では、誘導ブロックや駅のホームドア、施設等の音声ガイダンスなどの歩行環境（ハード面）、人による支援や音声による歩行支援アプリなどの歩行支援（ソフト面）、進展もあるが音の静かな自動車、バス路線の複雑化や廃止による公共交通機関の変化など、まだまだ視覚障がい者が安心して歩行できる環境が整っていない。単独歩行の意義やリスクについて共通理解したうえで、児童生徒の歩行の状況を把握し、歩行指導や「ことナビ」の活用につなげていく必要がある。「ことナビ」を利用する対象者は、単独での白杖歩行が可能な人である。しかし本校では、校内を移動するにも不安があり、時間を要する児童や、校外での単独歩行経験が少なく、不安を感じる児童生徒が多いなど、単独での白杖歩行が可能な児童生徒は少ない。そこで挙がった「ことナビ」を作成しても活用する場がないのではないかという意見に対しては、今後、本校の児童生徒の歩行スキルを高めることで、この「ことナビ」を活用した歩行指導を行うことが期待できるのではないかという意見が出た。また、ルートをイメージしたり、ルートを忘れた際に思い出したりするツールとしても活用できる。加えて、作成や利用の難しさ、車社会の弊害、公共交通機関まで自力で行けることが前提などの課題も挙がっている。

## (3) 「ことナビ」の作成

実際に「ことナビ」を作成する前に、表現規定について学んだ後、NPO法人ことばの道案内が実践している作成過程を参考に、「目的地の決定」「実地調査」「文章化作業」「検証」の4つの段階を踏みながら進めることとした。

### ア 目的地の決定

目的地の候補として、「上通り・下通り」「熊本駅」「県立劇場」「東区役所」「くまもと森都心プラザ」などが挙がった。初めに出たのは、上通り・下通りであったが、「言葉」による案内というより、店（目的地）の位置を順番で表すことになるため、本来の意図に沿っていないという意見が出た。そこで、出発地点を熊本駅前電停としたうえで、利用頻度が高いであろう「熊本駅方面」と、ホールや図書館などを兼ね備えた「くまもと森都心プラザ」を目的地として設定した。

### イ 実地調査

まず、メモを取る人、距離を測る人、ビデオやカメラで撮影する人など役割を決め、熊本駅前電停からほぼ完全に敷設されている点字ブロックに沿って実際に駅方向と森都心プラザへの2ルートを歩きながら、調査を行った。点字ブロックの分岐などを

ビデオやカメラに収め、実際に歩きながらルートを図に表し、方向や距離をメモした。点字ブロックの分岐や、階段、自動ドアなどの表現について意見を出し合いながらの調査となった。熊本駅方面に関する調査では、初めは駅改札口を目的地としていたが、実際に利用することを考え、切符売り場やみどりの窓口へのルートも調査した。



(調査の様子)

#### ウ 文章化作業

実地調査後、大まかに文章化したものを、2グループに分かれて撮影した映像や写真、それぞれのメモをもとに表現方法について意見を出し合いながら、加筆修正していった。

- ① 熊本駅前電停から熊本駅方面（改札口、切符売り場、みどりの窓口）までのルートでは、表現が難しい部分は少なかった。途中の、下り坂 や横断歩道の形式、切符販売機、みどりの窓口入り口の自動ドアについての情報を、
- ② 熊本駅前電停からくまもと森都心プラザまでのルートでは、主に3つの箇所の表現について意見を出し合い、NPO法人ことばの道案内が規定している表現や、WEB上に掲載されているウォーキングナビを参考にしながら、文章を完成させた。



(写真 1)

まず1つ目に、くまもと森都心プラザへとつながる歩道橋への階段やエスカレーター（写真1）の表現について話した。階段は、全部で42段あるが、1度に「42段あります」と表現するより、踊り場についての表記がある方がイメージしやすいという意見から、「2段、踊り場、20段、踊り場、20段の順です。」と参考に加えた。また、階段の左右にあるエスカレーターについての情報とともに、エスカレーターへ誘導する点字ブロックがないことも合わせて記した。次に、途中いくつも分岐がある歩道橋上の直線の表現について話した。はじめは、86メートルを1つのルートとして表記し、ブロックの始点から32メートル、78メートル、83メートルでそれぞれ分岐があると表現していたが、距離が長くイメージしづらいという意見が出た。そこで、始点から32メートルで分岐、分岐から46メートルで分岐というように、全ての分岐を始点からの距離で表現するのではなく、分岐からの距離で示すことにした。

3つ目は、歩道橋のつなぎめ部分の点字ブロックの表現について話した。このつなぎめ部分1メートル（写真2）には、点字ブロックが敷設されていない。はじめは、「点字ブロックが敷設されません。」と表現していたが、「途中、点字ブロックが切れている。」という表現に変更し、また、このつなぎめを境に点字ブロックが金属タイプのものに変わるという情報も加えた。



(写真 2)

#### エ 検証

全盲の職員が出張の際に、熊本駅方面へのルートを利用したが、特に大きな問題点や訂正はなく、目的地まで迷うことなく進むことができたということだった。

くまもと森都心プラザへのルートに関しては、今後、休日や学年末休業中を利用して、検証する予定である。

#### 4 作成したルートの紹介

##### 熊本駅前電停から熊本駅改札口まで

- 1 降車口を背にして歩道を正面12時の方向へ1メートルほどすすむと、T字形の点字ブロックがあります。
  - 2 T字形の点字ブロックを左9時の方向へ7メートルほどすすむと、注意ブロックがあります。
  - 3 注意ブロックを正面12時の方向に6メートルすすむと、注意ブロックがあります。参考あり。(参考:点字ブロックは、下っています。参考おわり。)
  - 4 注意ブロックを1時の方向に4メートルほどすすむと、T字型の点字ブロックがあります。
  - 5 T字型の点字ブロックを左9時の方向へ2メートルほどすすむと、信号のある横断歩道があります。参考あり。(参考:横断歩道の信号機は音響式で、青信号の時カッコウと鳴ります。また、横断歩道上にも、点字ブロックが敷設されています。路面電車の線路が左9時右3時の方向に2線通っています。参考おわり。)
- ～省略～
- 12 点字ブロックの分岐を左9時の方向へ4メートルほどすすむと、改札口です。参考あり。(参考:左9時の方向に、改札の窓口があります。参考おわり。)

##### 熊本駅前電停からくまもと森都心プラザ2階観光・郷土情報センターまで

- ～省略～
- 11 点字ブロックの分岐を右3時の方向に6メートルほどすすむと、歩道橋ののぼり階段が42段あります。参考あり。(参考:2段、踊り場、20段、踊り場、20段の順です。階段の左右には、エスカレーターがあります。階段に向かって左が上り、右が下りです。エスカレーターへと誘導する点字ブロックは敷設されていません。参考おわり。)
  - 12 点字ブロックを正面12時の方向へ3メートルほどすすむと、左9時方向への点字ブロックの曲がり角があります。
  - 13 点字ブロックの曲がり角を左9時の方向へ1メートルほどすすむと、点字ブロックの分岐があります。参考あり。(参考:点字ブロックは、エレベーターへの正面12時方向とくまもと森都心プラザへの右3時方向に分岐しています。参考おわり。)
  - 14 点字ブロックの分岐を右3時の方向へ86メートルほどすすむと、点字ブロックの分岐があります。参考あり。(参考:途中点字ブロックの分岐は4カ所で、32メートルほどでホテルニューオータニへの左、分岐から46メートルでくだり階段への左、分岐から5メートルでくだり階段への右、分岐から3メートルでエレベーターへの左9時方向に分岐しています。点字ブロックは、正面12時方向、左9時方向に分岐しています。参考おわり。)
  - 15 点字ブロックの分岐を正面12時の方向に31メートルほどすすむと、左9時の方向への点字ブロックの曲がり角があります。参考あり。(参考:途中2メートルほどから、22メートルほどくだり坂になっています。くだり坂を過ぎると、歩道橋のつなぎめのため、途中1メートルほど点字ブロックが切れています。つなぎめを過ぎると、点字ブロックが床に埋め込まれた金属タイプのものに変わります。参考おわり。)
  - 16 点字ブロックの曲がり角を左9時の方向に2メートルほどすすむと、くだり階段が3段あります。
- ～省略～

#### 5 成果と課題

この1年間、本校の児童生徒が抱えている歩行に関する現状、視覚障がい者の歩行や歩行環境の現状、言葉での表現などについて理解し、共有したことを生かしながら2つのルートを完成させた。ただルートを作成するだけでなく、実際に利用する者にと

って分かりやすい表現や、作成した「ことナビ」の活用などについて考える中で、人に伝えるために使用する「言葉」本来の大切さや、「言葉」の使い方、表現の仕方によって相手への伝わり方が違うということを再認識することができた。一方で、この2年間で作成したルートを活用し、授業に取り入れることは、児童生徒の実態からまだ難しい現状がある。今後、作成した「ことナビ」をどのように活用していくのか具体的な検討や、作成した「ことナビ」を盲学校の職員がいつでも活用できるように紹介し、共通理解を図るなどの取組も必要になってくるであろう。本研修を通して、メンバーそれぞれが学んだこと、感じたことを、幼児児童生徒への指導や、普段の「言葉」でのやり取りの中で意識しながら、更なる専門性の向上に繋げていきたい。

## 触地図・弱視用地図の作成

### 1 はじめに

社会科における地図や歩行における地図を作成する場合、学習の目的や使用する人の発達段階、生活経験、触察能力、ニーズなどにより大きく方法が異なってくる。そこで、本年度は、幼小・中・高各部で指導した事例や触地図に関わる研修会等の報告を行い、地図を作成していく上での配慮点等について論議し、よりよい地図づくりの方法を模索していくことにした。

### 2 研修の概要

回	内 容
第1回 (5/16)	本年度の方向性検討
第2回 (6/20)	小学部3年の事例報告
第3回 (7/17)	小学部4年の事例報告
第4回 (9/19)	中学部の事例報告
第5回 (10/16)	高等部の事例報告
第6回 (11/20)	「サイトワールド」セミナー報告
第7回 (12/18)	「ポップアップ地図『九州』」教材紹介
第8回 (1/22)	熊盲教育原稿読み合わせ
第9回 (2/19)	今年度の反省と次年度の志向

### 3 取組の内容

#### (1) 小学部3年の事例

##### 1 概要

小学部一般学級3年全盲児童2人。歩行指導の一環として、触地図を活用できるようにするための指導を実施した。

##### 2 指導状況

○ 四方位（東西南北）を理解させるために、教室の床面に「田」の文字を紐で描き、足で触れて分かるようにする。



- 点図で作成した「田」と人形を活用して指導した。
- 曲がり角では、方向の確認や自身の体の向きもしっかり確認させるようにした。

## 2 協議

- ・ 歩く前に、地図を見ながら言葉による学習やイメージ作りが大切である。
- ・ 身体の前後の区別ができ、手足が自由に動く人形が指導にとても役立った。
- ・ 地図を見ながら歩く場合、方角により地図を動かす方法と、動かさない方法がある。どちらにするかは、指導者の考えによる。
- ・ 高度な内容になるが、予定のルートが使えない場合についての指導も必要ではないか。

### (2) 小学部4年の事例

#### 1 実態

小学部4年全盲児童。教室を起点として、図書室や音楽室には、ほぼ自力で行くことができつつあるが、他の移動場所については手引きが主である。左右の判断がまだ確実ではない。

#### 2 指導状況

- 教室には、棚や壁、机など、行動の基準となる位置に、児童が自分で考えた印をつけている。それを手がかりに、できるだけ自分で物の場所を把握したり、移動したりできるようにしている。
- 日ごろから行き慣れている場所（図書室）への地図に触れ、地図の概念を養う。前後左右の方向確認を日ごろから行う。
- 図書室までの道筋（東・西）をほぼ把握しており、簡単な地図を触って、正しくたどることができつつある。
- 教室の床に十字をつけるなどしながら、前後左右の理解と方向感覚を養えるよう、自立活動等で取り組んでいく。



#### 3 協議

- ・ 児童が考えた印も十分な情報を含んだ地図記号になる。
- ・ 行動を言語化することが大切である。
- ・ 児童の発達段階に応じた触地図の作成を模索していく必要がある。



### (3) 中学部の事例

#### 1 実態

中学部生徒2人（3年男子1人、1年女子1人）。2人とも弱視で、当該学年の学習を行っている。

#### 2 指導状況（主に社会について）

- 通常の授業では、拡大読書器、ルーペ、電子黒板、拡大教科書などを使い分けて学習している。
- 地図に関しては、拡大本の地図帳を利用することもあるが、内容に応じて別途教材を用意して使っている。（サーモフォームによる世界地図、地球儀など）

### 3 協議

- ・ 校内にWi-Fi環境が整い、もっとタブレット端末が有効に活用できるようになるとよい。
- ・ 高等部が修学旅行でUSJに行った際、会場の全体地図や東西に分けた地図があった。前もって読んでいけば参考になる。また、今では自分の現在地が分かるアプリもある。
- ・ 作成された教材の必要性や価値は変化するから、それを作るノウハウの共有が大切ではないか。

## (4) 高等部の事例

### 1 実態

普通科2年全盲女子生徒で、当該学年の学習を行っている。将来は理療科教員を目指し、自力通学に取り組んでいる。

### 2 指導状況

- 自宅（学校前の4車線の道路をはさんだ向かいにある市営団地）から学校まで一人で通学できることを目標としている。1学期の指導でほぼできるようになったが、夏休み中は練習しなかった。
- 2学期になり、盲学校周辺の建物、広さなどを理解させるために触地図を作成したが、かえって混乱したのか、歩けなくなってしまった。途中にある電柱、バス停、ブロックなど触地図の改良も考えている。

### 3 協議

- ・ 全盲生徒にとって、情報が増えるとかえって混乱することがある。
- ・ 同じ道でも、往路と復路では感覚が異なることを指導者は認識しておくべき。
- ・ 地図を作成していく場合、学校周辺の理解なのか、ルートの理解なのか、目的により作り方が違ってくる。
- ・ 普段からどの程度一人で歩いているか、どんな体験をしているかも影響てくる。本生徒の実態と目的に応じた地図づくりが必要である。

## (5) セミナー報告

### 1 概要

#### (1) 「サイトワールド」について

11月1日～3日まで、東京で視覚障がい者向け総合イベント「サイトワールド」が開催された。触地図に関する展示会の内容を抜粋して報告。



- 新潟大学に、「福祉人間工学科」があり、渡辺研究室で、視覚障がい者に関する研究が以前からなされている。
- 「触地図自動作成システム」は、インターネットを利用して地図を作成するシステムで、Googleの地図を基に、触察に適した地図を自動的に作成できる。
- 「触れる星座早見盤」は、現在作成中。立体コピーによる星座の図が展示してあった。将来はインターネットからデータを入手し、全盲の人でも独力で印刷が可能になる。

- 3Dプリンタによる模型教材の作成。会場では、富士山と御嶽山が展示されていた。データは国土地理院の「地理院地図3D」にある。今回の模型は、最低価格である6万～7万円のプリンタで印刷が可能。樹脂により模型を作成するが、手掌に乗る程度であれば、300円～500円程度で作成できる。

#### (2) サン工芸株式会社について

- 以前からあらゆる場所の点字案内板を作成している会社で、各種表記法は、JIS規格を取得している。

## 4 成果と課題

- 各学部から指導事例を出し合ったことによって、具体的に児童生徒の姿を描きながら研修することができ、今後の指導の参考にすることができた。
- 触地図を作成する場合、これで分かるだろうと思いこんでしまっていることがある。使用する生徒の触察能力やニーズに合わせて作成していくことの重要性を再認識することができた。
- 地図自体に、苦手意識を持っている生徒も少なくない。分かりやすい地図を作成し、親しみが持てるように取り組む必要もある。
- 地図を作成するとき、必要な情報を選択し、それをどのように地図に落とし込んでいくかを十分検討していく必要がある。
- 個に応じて、教師が創意工夫して、触地図を作成していくことは大事だが、それぞれのオリジナリティーで作成してしまうと、指導の一貫性がなくなってしまうことが懸念される。

## 5 次年度に向けて

本年度、各学部からの具体的な指導事例を出し合い、個に応じた指導の工夫について情報交換できたことは大きな成果であった。しかし、視覚障がい教育の専門性継承という視点から、指導者が替わっても、幼児児童生徒に対して一貫した指導ができるよう、歩行指導計画等と同じように、地図を指導していく際の基本となるものを作成していくことも必要かもしれない。次年度への検討課題としたい。

## 実践事例のリスト作成

### 1 はじめに

今年度、私たちのグループは、昨年度実施した「実践事例のリスト作成」を引き続き行うこと、そして、作成した実践事例のリストを検索できるよう、「検索システムの作成」を行うことの2点について取り組むこととした。

昨年度は、平成20～24年度に発行された他校の研究紀要などに掲載されている実践事例を49冊分リストアップしている。今年度は、昨年度リストアップできなかったものと、平成25年度に発行されたものの合計41冊をリストアップすることにした。他校の研究紀要などに掲載されている実践事例をExcelで作成したリストに入力していく、その作成したリストの中から簡単に必要な情報だけを取り出すことができるよう検索システムの作成を行った。

### 2 研修の概要

回	内 容
第1回 (5/22)	オリエンテーション リスト作成の手順の確認 研究紀要などの整理 検索システム作成の確認
第2回 (6/22)	実践事例の入力フォーム作成 検索システムの機能説明
第3回 (7/17)	リストへの実践事例の入力 検索システムの実践
第4回 (9/18)	リストへの実践事例の入力 検索システムの実践
第5回 (10/16)	リストへの実践事例の入力 検索システムの実践
第6回 (11/19)	リストへの実践事例の統合 検索システムの実践
第7回 (12/18)	検索システムの実践
第8回 (1/22)	検索システムの実践
第9回 (2/19)	今年度の反省と次年度の志向

### 3 取組の内容

#### (1) 実践事例のリスト作成

はじめに、本校に所蔵されている平成20～25年度の他校の研究紀要等の整理を行った。その際、92冊（平成20年度：17冊、平成21年度：20冊、平成22年度：16冊、平成23年度：19冊、平成24年度：10冊、平成25年度：10冊）所蔵していることが確認できた。このうち、昨年度リストアップできなかった分と、新たに所蔵された平成25年度分を合わせた41冊をリストアップすることにした。

昨年度と同様に、Excelで作成した入力フォームに、リストアップした研究紀要等の実践事例を入力していく作業を行った。入力する際の入力項目は昨年度と同様、「学校名」、「紀要名」、「巻・号」、「出版年度」、「学部・学科等」（就学前・幼稚部・小学部・中学部・高等部・理療科・寄宿舎）、「障がいの程度」（重複障がいの事例について「障がいの程度」欄に「重複」と入力）、「教科・領域等」（国語・社会・地歴・公民・算数・数学・理科・生活・外国語・音楽・図画工作・美術・芸術・体育・保健体育・技術・情報・家庭・道徳・特別活動・総合的な学習の時間・自立活動・日常生活の指導・生活単元学習・作業学習・歩行指導・教育支援・教育相談・職員研修・その他）、「事例」とした。

実践事例等のリスト								
No	学校名	紀要名	巻・号	出版年度	学部・学科	障害の程度	教科・領域等	事例
1	鹿児島県立鹿児島盲学校	研究のまとめ		H20	小学部		国語	弱視児童生徒の書字・読字について
2	鹿児島県立鹿児島盲学校	研究のまとめ		H20	小学部		教育支援	触察活動をより活発化していくための工夫
3	鹿児島県立鹿児島盲学校	研究のまとめ		H20	小中高		体育	視覚に障害がある児童生徒のボディーアイメージの形成を促す指導法の研究
4	鹿児島県立鹿児島盲学校	研究のまとめ		H20	小中高	重複	数学	重複障害のある児童生徒の「かず・数学」における指導方法の研究
5	鹿児島県立鹿児島盲学校	研究のまとめ		H20	小中高	重複	作業学習	重複障害学級における「作業学習の取組～小・中・高等部との連携を目指して～
6	鹿児島県立鹿児島盲学校	研究のまとめ		H20	理療科		理療	あん摩指導マニュアルの作成～実技指導の統一化をめざして～
7	鹿児島県立鹿児島盲学校	研究のまとめ		H20	理療科		理療	実習評価表の作成～評価の標準化に向けて
8	鹿児島県立鹿児島盲学校	研究のまとめ		H20	寄宿舎		日生	食事のマナーについて

#### (2) 検索システムの作成

昨年度から今年度にかけて、他校の研究紀要などに掲載されている実践事例をExcelで作成したリストに入力することを行ってきたが、今年度は、作成したリストを有効に使えるようにしようということになった。そこで、作成したリストの中から必要な情報を簡単に取り出せるように、ファイルをデータベース化して検索システムを作ることにした。

検索システム作成には専門の知識が必要になり、誰もが作成できるものではないため、パソコンの知識が豊富なメンバーが担当し、Microsoft Office Accessで作成した。

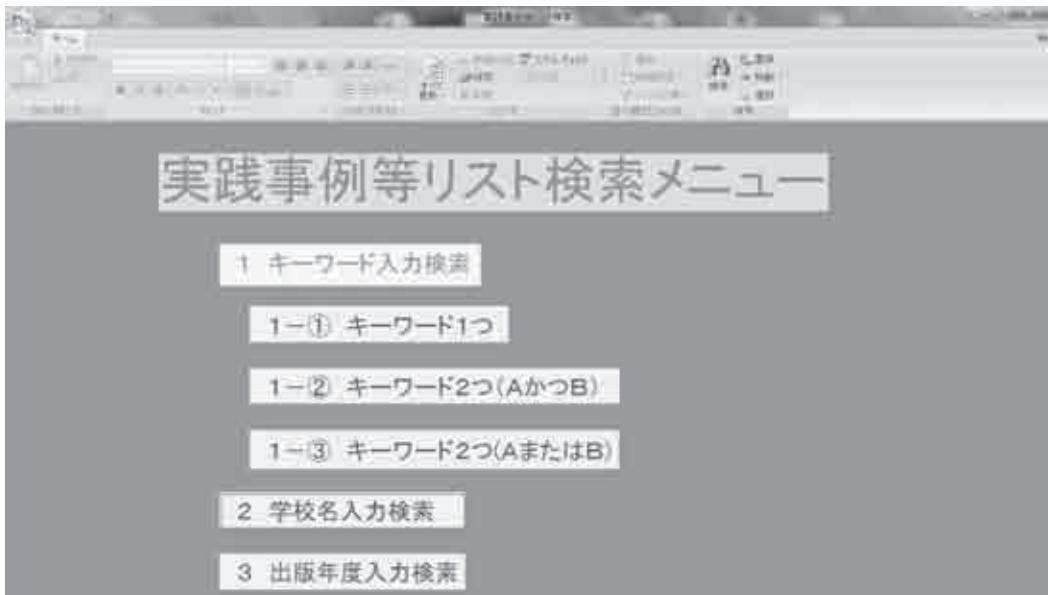
作成した検索システムは、検索者が調べたいキーワードを入力することで、他校の研究紀要等に掲載している研究事例の概要を知ることができる。

検索方法は、検索システムを立ち上げると実践事例等リスト検索メニューが開き、（開いた実践事例等リスト検索メニューから）調べたいキーワードを入力すること

により、実践事例「キーワード検索」結果一覧が表示される。表示された一覧から、他校の研究紀要等を確認できる。

#### ア 実践事例等リスト検索メニュー

「1 キーワード入力検索」、「2 学校名入力検索」、「3 出版年度入力検索」から検索したい項目を選び検索を行う。「キーワード入力検索」には、「キーワード1つ」、「キーワード2つ（AかつB）」、「キーワード2つ（AまたはB）」の3項目があり、キーワードを2つまで同時に検索できるようになっている。



#### イ 実践事例「キーワード検索」結果一覧

例えば、「1 キーワード入力検索」の「キーワード1つ」を使い「歩行」というキーワードで検索をすると、「学校名」、「紀要名」、「巻・号」、「出版年度」、「学部・学科」、「事例」の順に一覧で表示される。表示された一覧は印刷をすることもできる。

一覧結果を元に、必要な情報が掲載している研究紀要等を書庫の中から手にとって閲覧することができる。

実践事例「キーワード検索」結果一覧						2015年1月22日 16:24:30	印刷する	メニューに戻る
学校名	紀要名	巻・号	出版年度	学部・学科	事例			
愛媛県立松山盲学校	研究紀要		H22	小学校部	様々な感覚を用いて安全に能率よく目的地まで歩くための歩行指導			
横浜市立盲特別支援学校	横盲教育創立120周年記念号	第48号	H22	歩行研究部	歩行前段階能力発達表			
横浜市立盲特別支援学校	横盲教育創立120周年記念号	第48号	H22	歩行研究部	屋内における歩行の技術			
岡山県立岡山盲学校	研究紀要				自立活動指導力向上事業指定校公開授業「歩行」研究授業記録			
岡山県立岡山盲学校	研究紀要				中学部1年 自立活動学習指導案「歩行-5号館1階廊下のファミリアリゼーション」			
岡山県立岡山盲学校	研究紀要		H19・20・21		H20 寄宿舎:成人舎生に寄り添う支援～歩行訓練を通して～			
岡山県立岡山盲学校	研究紀要		H24	寄宿舎	重複障害児の寄宿舎内での歩行指導について			
岡山県立岡山盲学校	研究紀要		H24	中学校部	本校中学校部の歩行指導について～環境の把握に課題のある全盲生徒の歩行指導を通して～			
沖縄県立沖縄盲学校	研究紀要 おきもう				見通しをもって校内を歩けるようになるための指導の実践～全盲児の歩行指導の取り組みを通して～			
沖縄県立沖縄盲学校	研究紀要「おきもう」		H21	寄宿舎	『緊急時、安全に避難するために』～情報の共有と歩行の確実性をめざして～			
沖縄県立沖縄盲学校	研究紀要		H23		安全な歩行環境を求めて～歩いて知る沖縄～			
沖縄県立沖縄盲学校	研究紀要		H24	小学校部	「系統的な歩行指導をめざして」～「歩行指導チェックリスト」の作成と活用を通して			

ウ 実践事例等リスト検索システムマニュアル  
検索システムを使用するためのマニュアル作成を行った。

## 実践事例等リスト検索システムマニュアル

1. LANDISK（校内LAN）の中の  
2014年度 → 03分掌部 → 04教育研修部 → 05専門性向上研修  
→ 06事例等リスト に入ってください。
  2. 『実践事例等リスト検索システム（ネットワーク上ののみ使用可）.accdb』を右クリックでコピーし、自分のパソコンのデスクトップ等に貼り付けた後、起動（クリック）してください。
  3. メニューが開きます。  
もし「セキュリティの警告」が出たら、オプションボタンをクリックして、「このコンテンツを有効にする」を選択し、「OK」をクリックしてください。
- (1) キーワード入力検索
- ① 「キーワード1つ」ボタン  
1つのキーワード含むリストが一覧表示されます。
  - ② 「キーワード2つ（AかつB）」ボタン  
2つのキーワードを両方含むリストが一覧表示されます。
  - ③ 「キーワード2つ（AまたはB）」ボタン  
2つのキーワードの少なくとも一方を含むリストが一覧表示されます。
- ※ キーワードが2つの場合は、1つ目のキーワードを入力した後Enterキーを押し、2つ目のキーワードを入力してください。
- ※ どの場合も学校ごと（グループ化）に、出版年度の古い方から順（昇順）に一覧表示されます。
- (2) 「学校名入力検索」
- 学校名の一部を入力すると、その学校のリストが出版年度の古い方から順（昇順）に一覧表示されます。
- (3) 「出版年度入力検索」
- 出版年度を入力すると、該当年度のリストが学校ごと（グループ化）に一覧表示されます。
- ※ (1)～(3)のどの場合でも一覧表示されたらリストを印刷することができます。  
一覧表示の「印刷する」ボタンをクリックし、プリンターのプロパティで
- ① 「原稿の向き」の項目を「よこ原稿」に
  - ② 「両面」の項目を「短辺とじ」
- に設定してから印刷してください。
4. 終了について  
一覧表示の「メニューに戻る」ボタンをクリックし、「終了」ボタンをクリックしてください。

## 4 成果と課題

### (1) 成果

他校の研究紀要等に掲載している実践事例を2年間で90冊分リストアップすることができた。リストアップするだけでは、他校の実践事例を有効に活用することができないため、検索システムの作成に取りかかることになった。幸いパソコンに詳しい職員がメンバーに入っており、検索システムを作成することができた。

### (2) 課題

検索システムを作成できたことで、研究紀要等の中から必要な情報を短時間で調べることができるようになったが、次に挙げるような課題も残る。

ア 検索画面を白黒反転にできない。

イ 「学部・学科」、「紀要名」、「巻・号」での検索ができない。

ウ ひらがなやカタカナではキーワードの認識ができない。

エ 検索ワードを入力してからキャンセルを押すと画面が消えてしまう。

これらの課題を改善して、より使いやすいシステムにする必要がある。

そして、実践事例のリストアップに関しては過去6年分(90冊分)の実践事例をリストアップすることができたが、本校にある分だけなので、すべての学校の研究紀要等をリストアップできたわけではない。次年度以降も実践事例のデータベース化を継続し、検索システムのより一層の充実を図りたい。