

特別支援教育教材共有ネット ワークのシステムと運用



TMSN開発チーム

2015.02.07

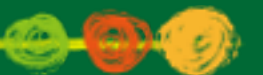


背景

- ・ 特別支援学校では各学校ごとに教材を開発し、教育活動に活用

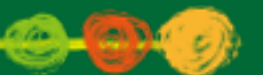
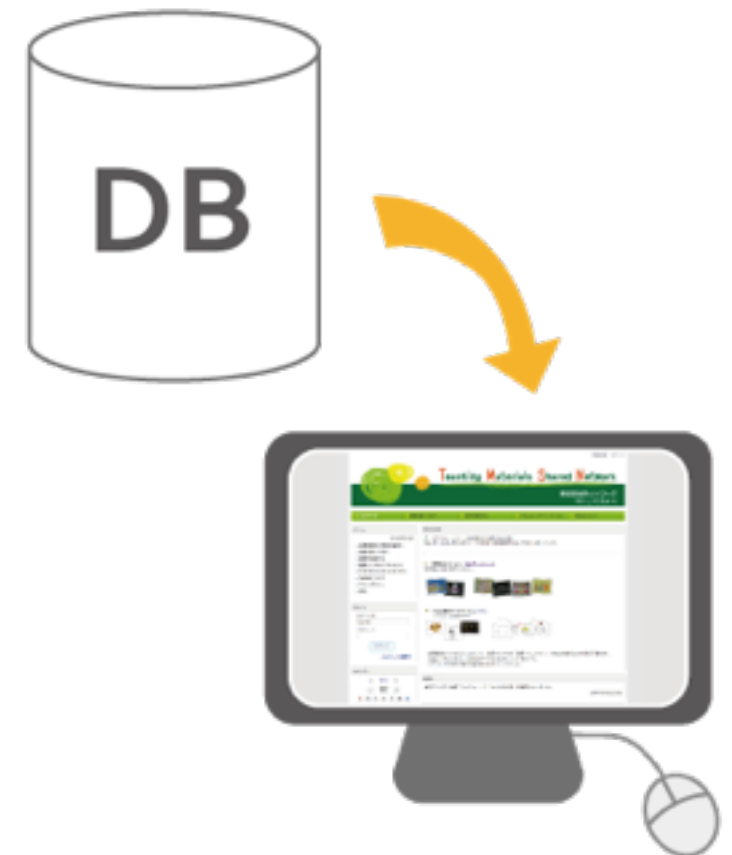


データベース化



開発した特別支援教育教材

- ・ 学校ごとにWebで公開されていることは多いが…
 - ・ 整理方法がまちまち
- ・ 閲覧者は受信のみの場合が多い



公開されているサイト

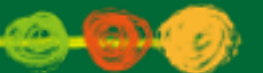
ほとんどない！

検索

- ・発達段階
- ・各児童に対応した課題

各学校との連携
共有機能

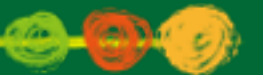
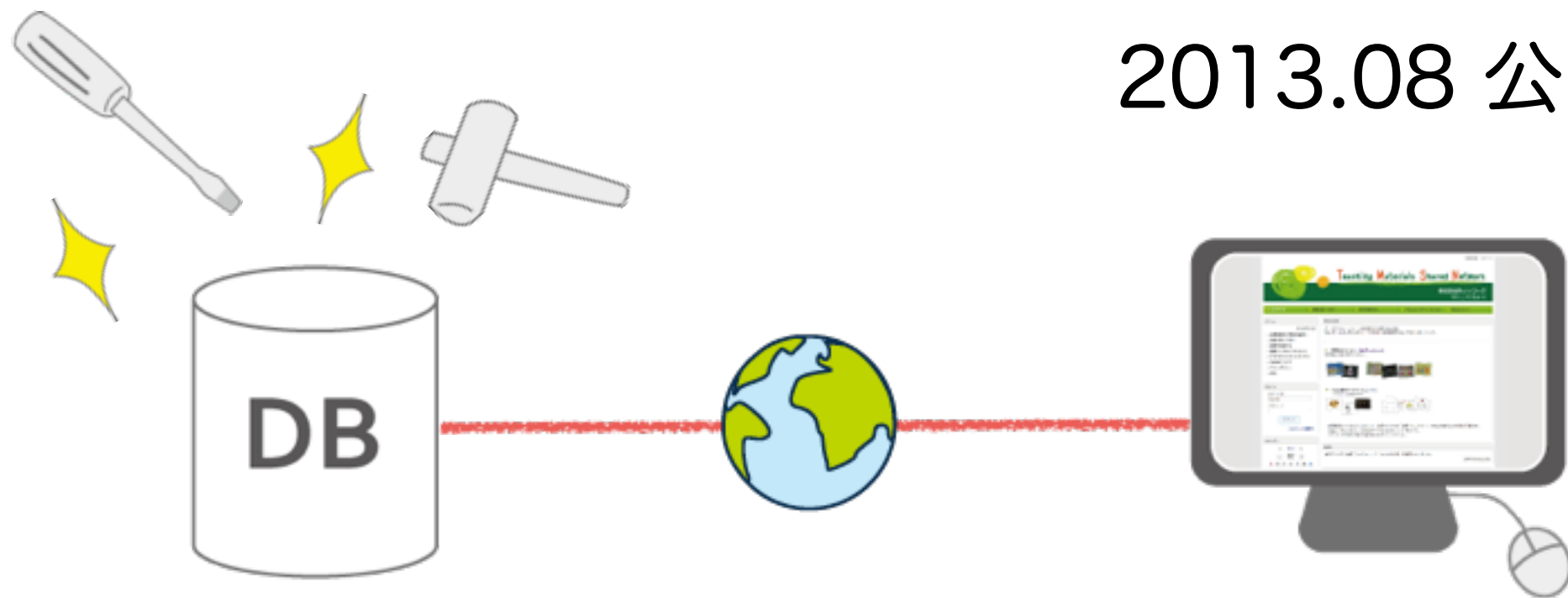
サイトでDB公開
キーワードでの検索



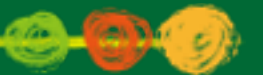
そこで...

- ・ 奈良県立奈良養護学校と「連携と共有機能を重視した教材共有データベース」を構築

2013.08 公開



教材共有データベースのデザイン

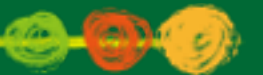


考慮したコト（１）

現場では...

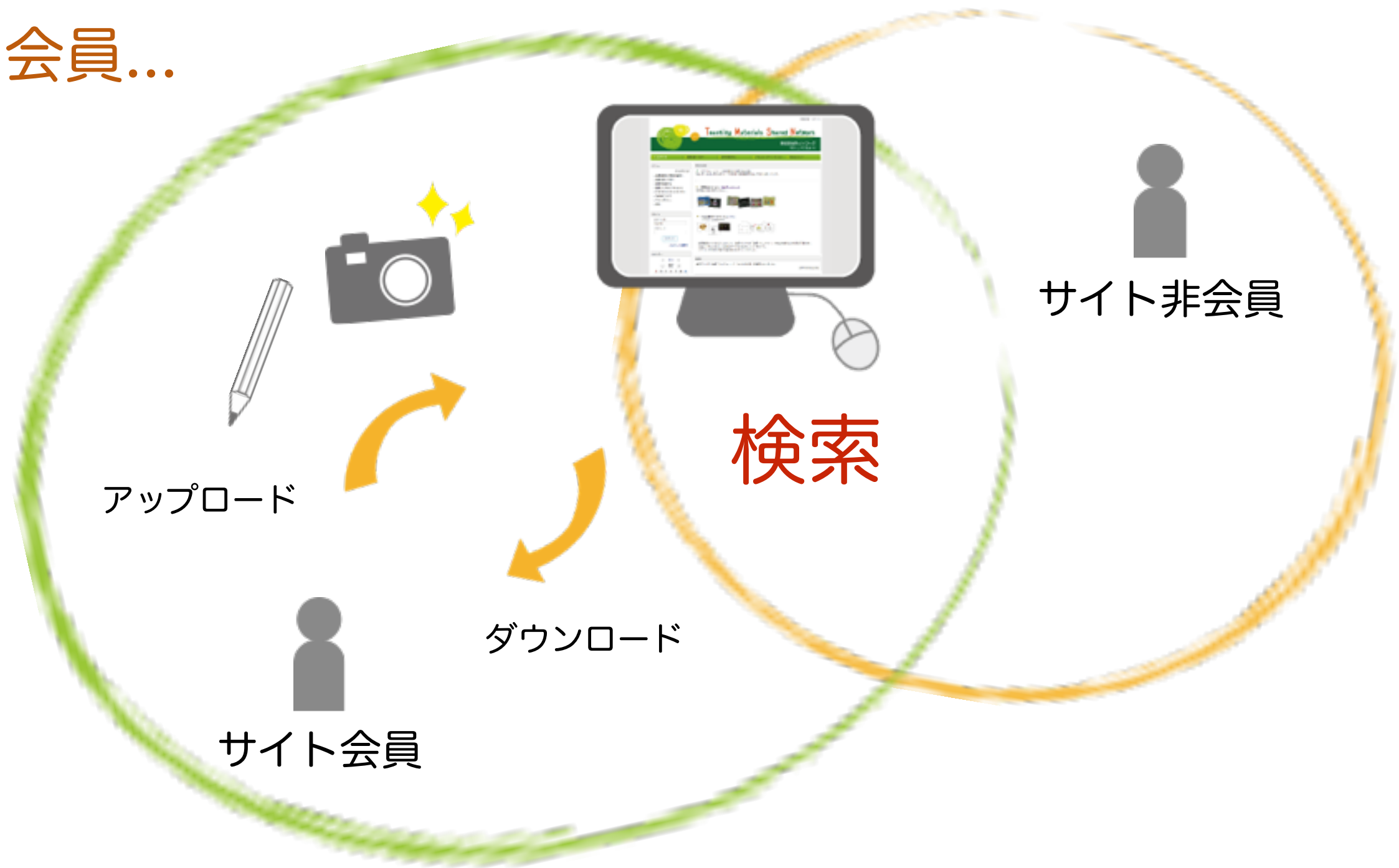


データベースやHTML等の
知識がなくてもO.K.な管理システム



考慮したコト (2)

会員...

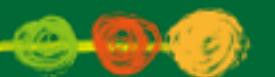


考慮したコト (3)

検索...

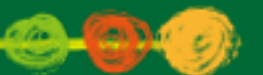
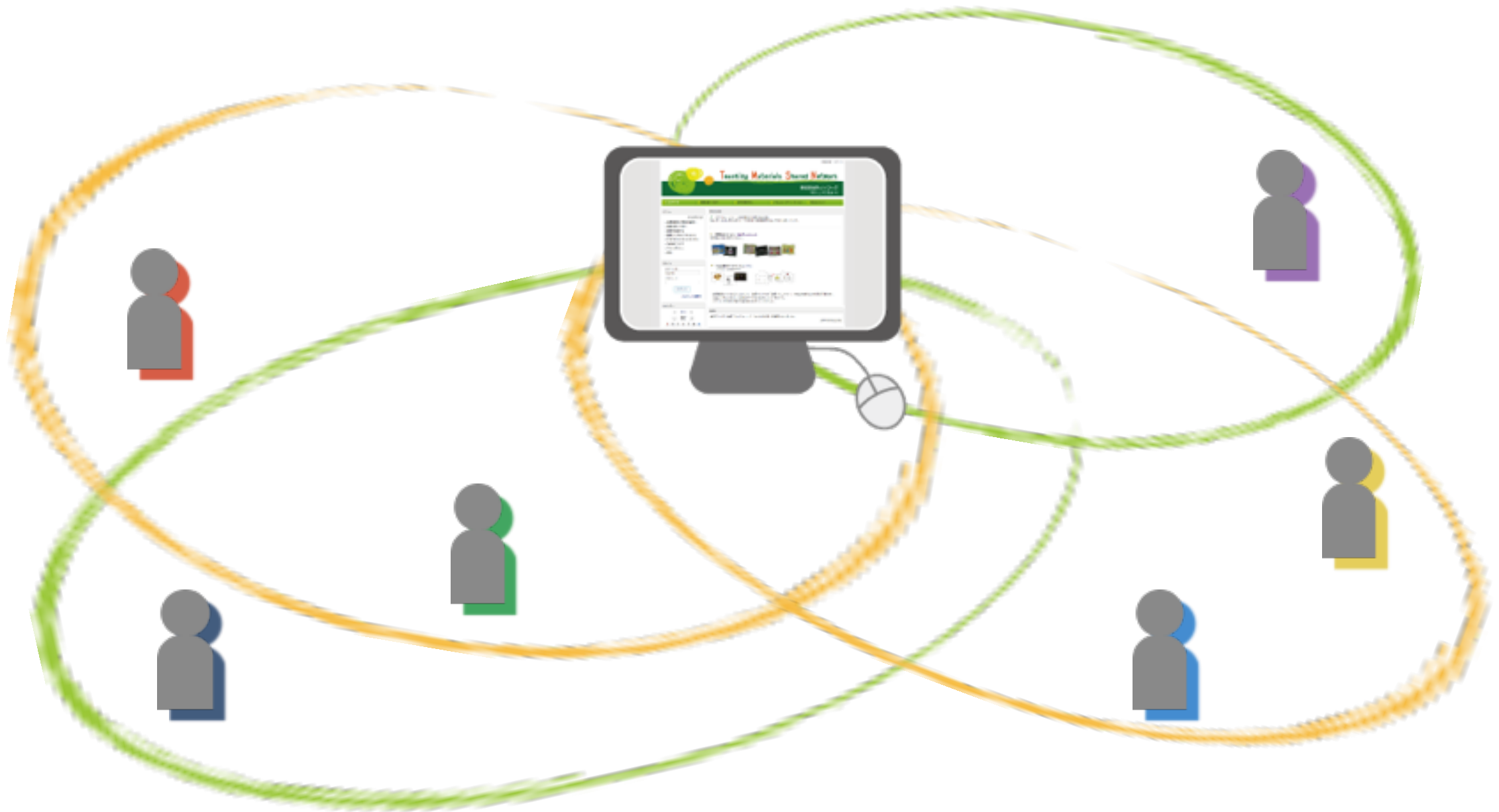


各児童生徒の発達水準等に合わせた教材検索機能



考慮したコト（４）

SNS... インクルーシブ教育システムを構築するためのツールとなるように
データベース以外に情報交換をする機能



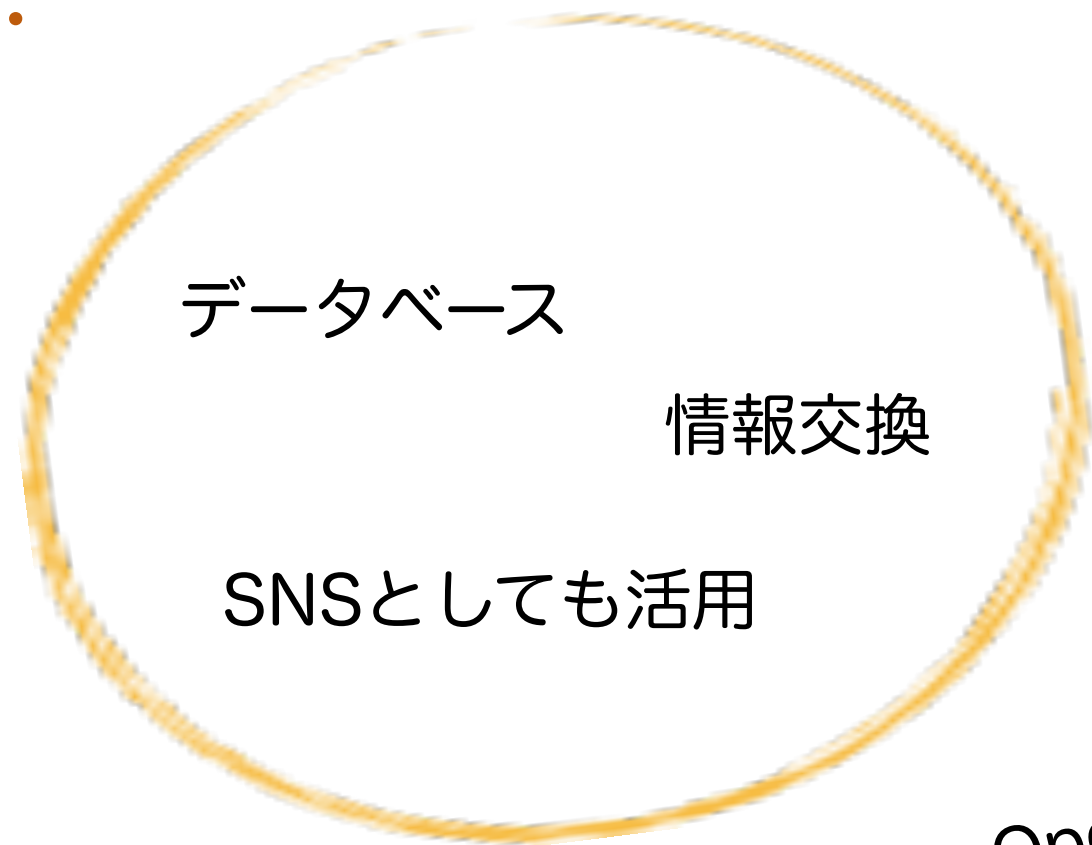
基本システム

現場では...

各児童生徒に合った教材検索...

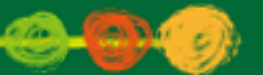
会員登録...

SNS...



NetCommons をカスタマイズ

OpenPNE
XOOPS
WordPress
etc...



TMSNと名付ける

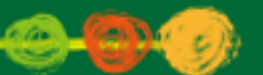


Teaching Materials Shared Network

教材共有ネットワーク

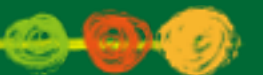
奈良県立 奈良養護学校

特別支援教育
教材共有ネットワーク



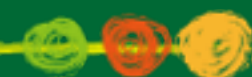
TMSNの設計

- ・ 教材に関する意見や使用感の共有ができる
- ・ 専門職・教員・保護者など関係者が子どもの発達や学習教材について気軽に情報交換ができる
- ・ 教材に関するニーズの把握にも役立てることができる



「開発 + 連携 + 共有」ツール

- ・ 特別支援学校がもつ様々な情報を共有、支援学校を拠点として地域連携につなげる
- ・ 学校の枠を越える様々な組織や関係者が互いの教材に関する情報を共有しながら個々の児童生徒に対応した教育活動に活用し、それを元に個々の発達段階に合わせた教材の開発と提供をおこなう



TMSNの検索機能

- 教材データの検索

それぞれの組み合わせによる
検索機能

自立活動6区分

発達水準（宇佐川,1997）

課題領域

全文検索

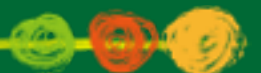
キーワード



教材データベース
教材検索

1 2 3 4 5 6 次 ▶ 発達水準（複数回答可） 自立活動6区分（複数回答可） 課題領域（複数回答可） 🔍 検索

新着順 10件



TMSNの検索機能

- 教材データの全文検索



目的の教材を表示させたい！

全文検索

専門的な用語がわからなくても

検索が**可能**

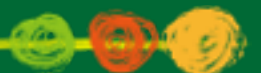
一般の利用者（保護者など）でも

比較的簡単に

検索が**可能**



各教材データに記述された
「材料」や
「教材のねらい」も検索対象



検索項目

・ 発達水準（宇佐川,1997）

第Ⅰ水準	感覚入力水準（感覚活用等）
第Ⅱ水準	感覚運動水準（因果関係理解等）
第Ⅲ水準	知覚運動水準（始点と終点の理解・目と手のつながりの芽生え等）
第Ⅳ水準	パターン知覚水準 （特徴を捉えた代表性の理解と弁別や模倣の始まり等）
第Ⅴ水準	対応知覚水準 （固い思考から柔軟な思考へ・視知覚を活用した弁別力の高次化等）
第Ⅵ水準	象徴化水準 （イメージを使った柔軟な思考・全体知覚と細部知覚の高次化）
第Ⅶ水準	概念化Ⅰ水準 （属性の違いによる多様な概念の再編成・言葉を使った思考等）
第Ⅷ水準	概念化Ⅱ水準 （柔軟な概念操作・絶対的概念から相対的概念へ）
全般に該当する	

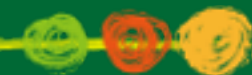
※ 詳細はサイトに掲載しています



検索項目

- 自立活動 6 区分

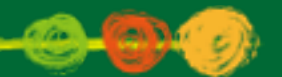
1	健康の保持
2	心理的な安定
3	人間関係の形成
4	環境の把握
5	人体の動き
6	コミュニケーション



検索項目

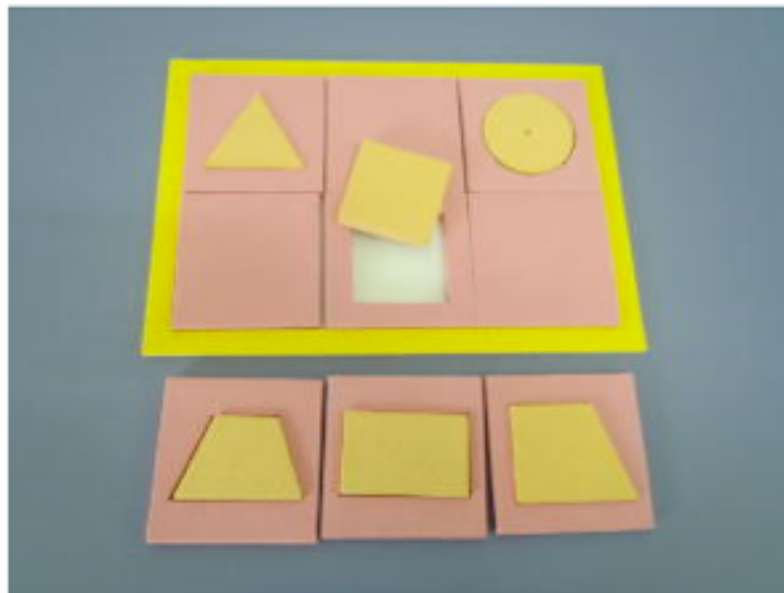
- 課題領域

1	基礎視知覚
2	細部視知覚
3	全体視知覚
4	基礎聴知覚
5	細部聴知覚
6	全体聴知覚
7	智恵
8	情緒
9	自己像
10	視覚運動協応
11	聴覚運動協応
12	粗大運動
13	手先の動き
14	発語



検索結果の例

教材No.	113
教材名	やわらか型はめ
発達水準（複数回答可）	Ⅲ水準－知覚運動水準 Ⅳ水準－パターン知覚水準
自立活動6区分（複数回答可）	Ⅳ環境の把握 Ⅴ身体の動き
課題領域（複数回答可）	基礎視知覚 細部視知覚 知恵 手先の動き
課題区分（管理者入力欄）	視覚的弁別
教材のねらい	形を合わせるパターン弁別 形に合わせる対応弁別 細かな部分を見比べる 形を見分ける



コメント投稿

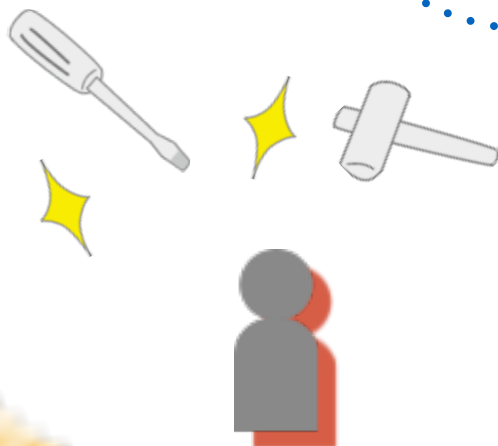
- 登録会員のみコメント投稿ができる

投稿



それぞれの教材に関する利用者からのコメント投稿

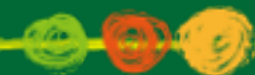
- 教材を利用した感想
- 使用感



共有



教材の改良



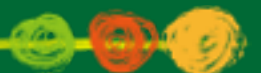
会員コミュニティの設置

- ・ 会員間での情報共有や議論の場
 - ・ 教材ディスカッションルーム
 - 教材に関するディスカッションの場
保護者から教材のリクエストや作り方
指導方法などのやり取りがされつつある

フラット表示へ

形の弁別について(5件)	2014/03/05 (0票)
Re:形の弁別について	2014/03/05 (0票)
弁別の教材リクエスト	2014/03/05 (0票)
Re:弁別の教材リクエスト	2014/03/06 (0票)
Re2:弁別の教材リクエスト	2014/03/06 (0票)
弁別の教材リクエスト	2014/03/06 (0票)

- ・ みんなの広場
 - いろいろな意見や要望などを書き込む場

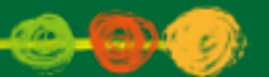


教材アップロード

- ・ スマートフォン対応（どこからでも簡単にアップロード可）
- ・ 登録会員のみ教材をアップロードできる
 - ・ 教材名
 - ・ 発達水準（複数回答可）
 - ・ 自立活動6区分（複数回答可）
 - ・ 課題領域（複数回答可）
 - ・ 教材のねらい
 - ・ 作り方（手順・使用工具・材料・費用）
 - ・ 画像（説明含む）
 - ・ コメント
 - ・ 検索キーワード



など

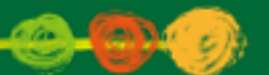


教材ダウンロード

- ・ 登録会員のみダウンロードできる教材

- ・ プリント教材
- ・ Flash教材

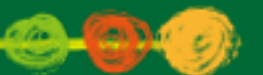
など



プリント教材

- ・ PDFファイルで作成
- ・ ダウンロード後、印刷して使用
- ・ 13種類のカテゴリに分け
 - 1, 手指の操作練習（目と手の協応・確認と修正・終点の理解・集中力・持続力）
 - 2, 位置感覚・空間知覚を育てる
 - 3, 視知覚トレーニング・図地弁別の力を育てる
 - 4, 細部知覚・全体知覚の力を育てる
 - 5, なぞり書きの練習（ペンの使い方の練習・目と手の協応・確認と修正・集中力・文字の学習）
 - 6, 弁別・マッチング 絵文字:NEW
 - 7, 短期記憶・記憶の操作 絵文字:NEW
 - 8, 並びの選択・抽出
 - 9, 象徴的概念形成・概念操作
 - 10, ことばの学習と概念形成
 - 11, 場面・状況・感情の理解
 - 12, 文の理解と文作り
 - 13, その他の教材

※ 関西発達臨床研究会で作成されたもの

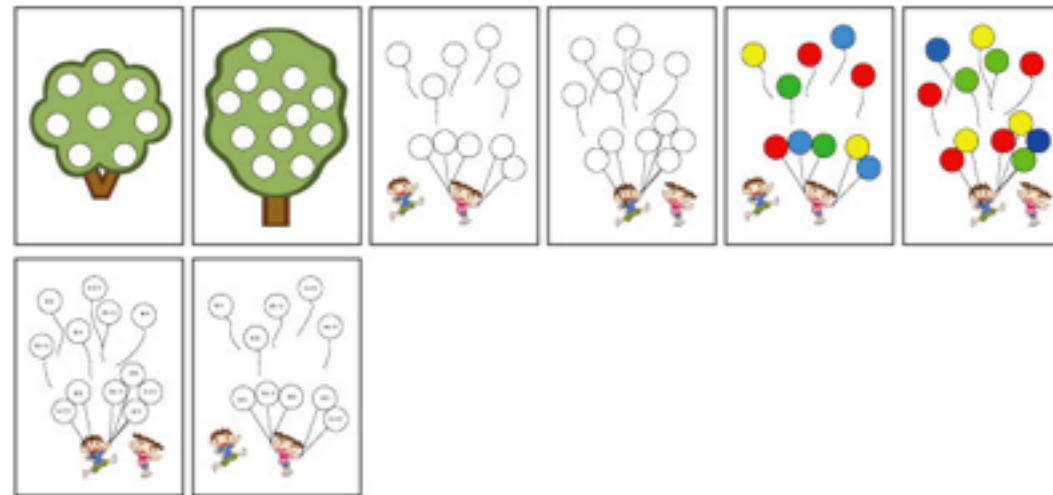


プリント教材

○ 手指の操作練習

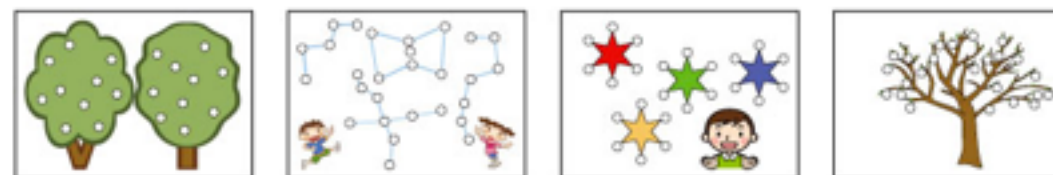
◆手指の操作練習（目と手の協応・確認と修正・終点の理解・集中力・持続力）

・シール貼り（１）



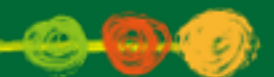
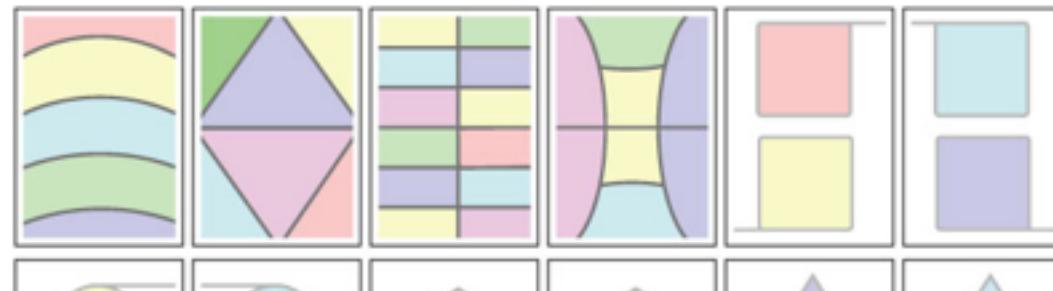
ダイソーで売っている大判サイズのカラーシールを○の所に貼ります。
色の指定がある所はその色を貼ります。

・シール貼り（２）



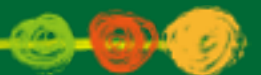
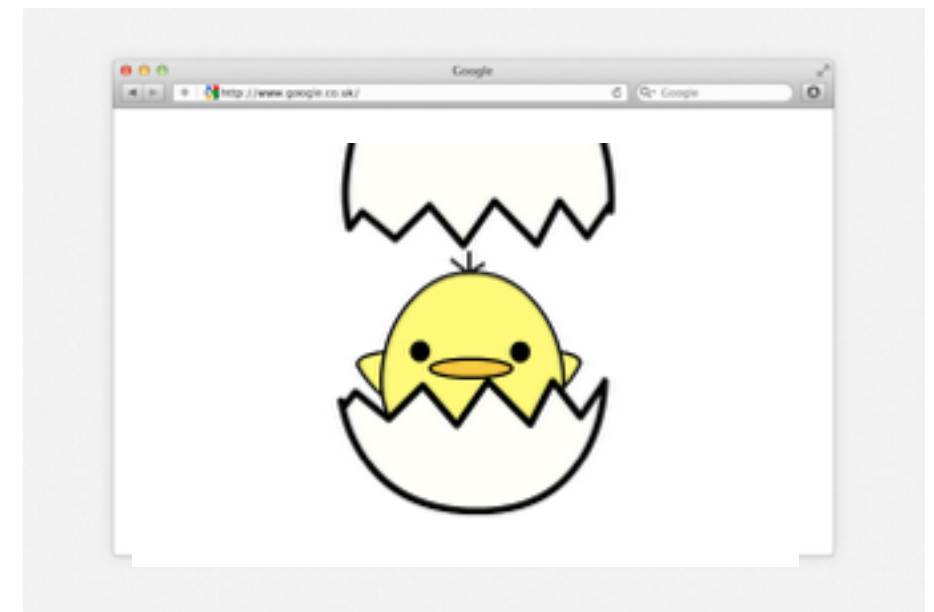
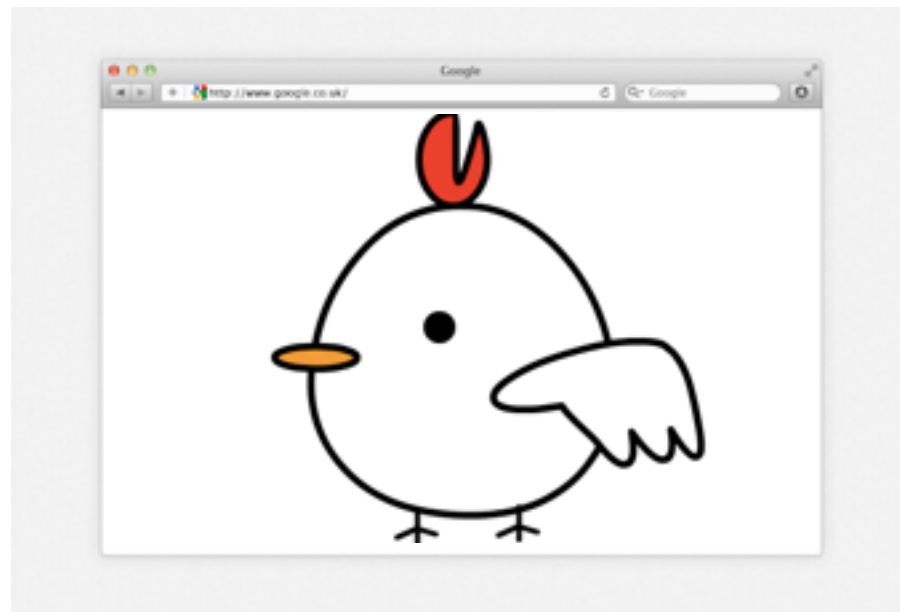
ダイソーで売っている中判サイズのカラーシールを貼ります。

・ハサミで切ろう



Flash教材

- ・ AdobeFlashで作成
- ・ ブラウザ上で使用
- ・ 様々な媒体に対応（ファイル形式）
 - ・ swf
 - ・ Android
 - ・ HTML 5



TMSNの教材データベース

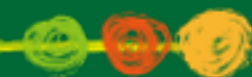
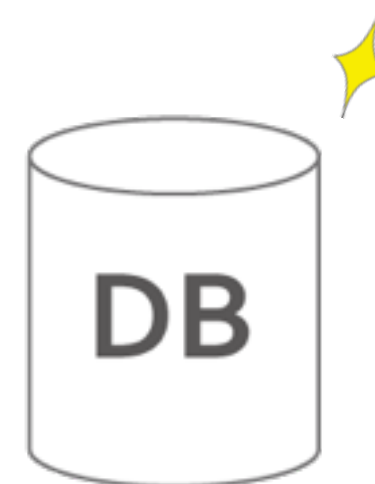
※ 2014年8月 時点

- ・ 公開エリア

- ・ 現在、132件の教材を登録
-

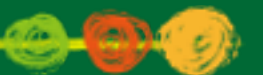
- ・ 会員エリア

- ・ Flash教材 28本
 - ・ プリント教材 13種類のカテゴリに分け
約570枚の教材
(全部で1000枚強アップ予定)
 - ・ お役立ち情報 と Q & A



地域との連携

- ・ TMSN
 - ・ 地域の特別支援学校を中核とした小中学校、施設などを1つのグループとしグループごとに連携するツールとして活用するための拡張機能を有している



地域との連携

- ・ 拡張機能を用いて地域の特別支援学校を中核とした連携と情報共有の場を作る

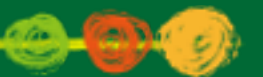


まとめと今後の課題 ✨

- ・ 会員数 → 232名 (2015/02/06 時点)
- ・ 教材コンテンツ量はまだ十分なものとは言えない
- ・ 書き込み量も多いとは言えない



- ・ 活発な議論がTMSNで展開される仕組みを考える必要がある



会員登録は 「教材共有ネットワーク」で 検索を・・・



Facebookページ👍

「特別支援教育教材共有ネットワーク TMSN」

