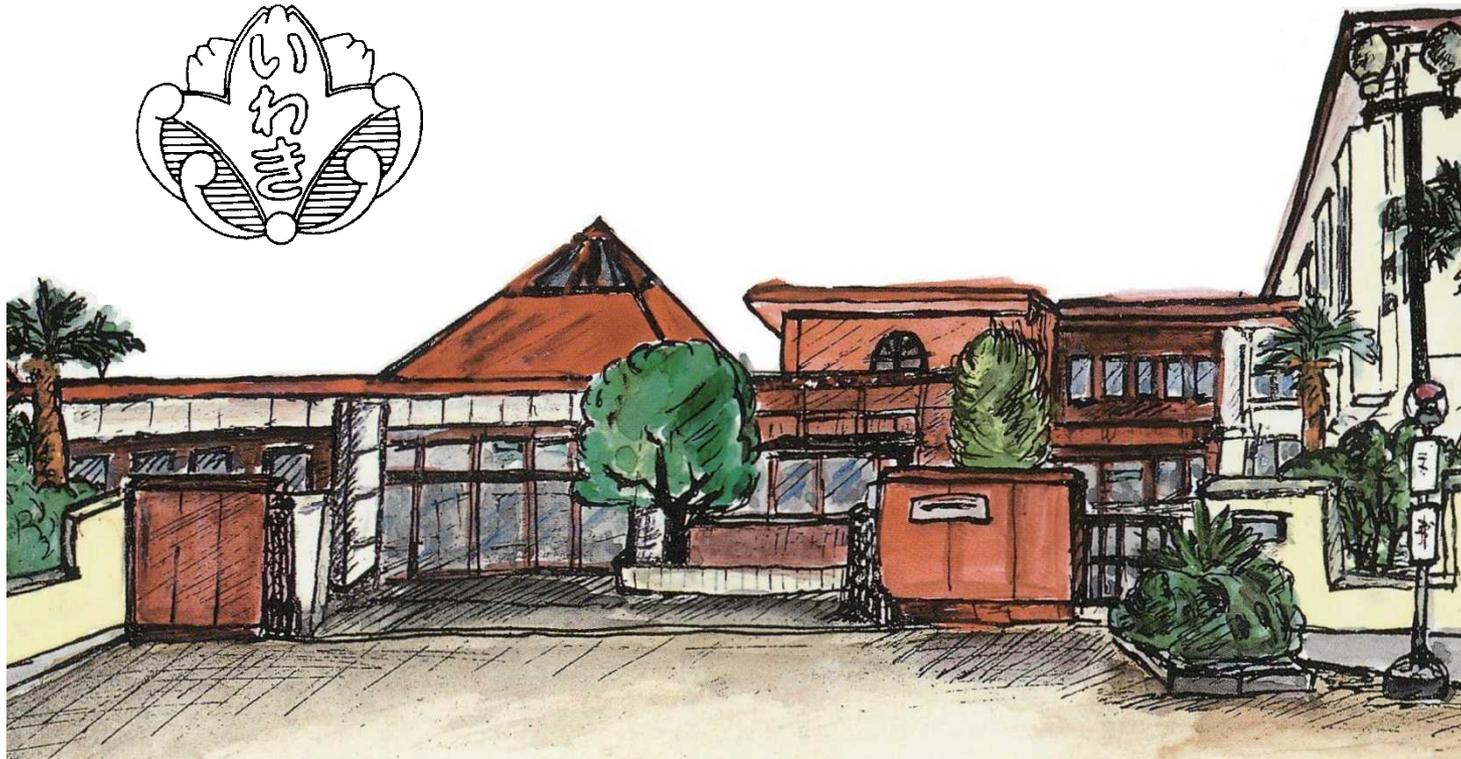
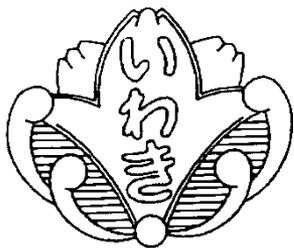


福島県立いわき養護学校



福島県立いわき養護学校 稲田健実

東日本大震災

平成23年3月11日(金)14時46分 発生

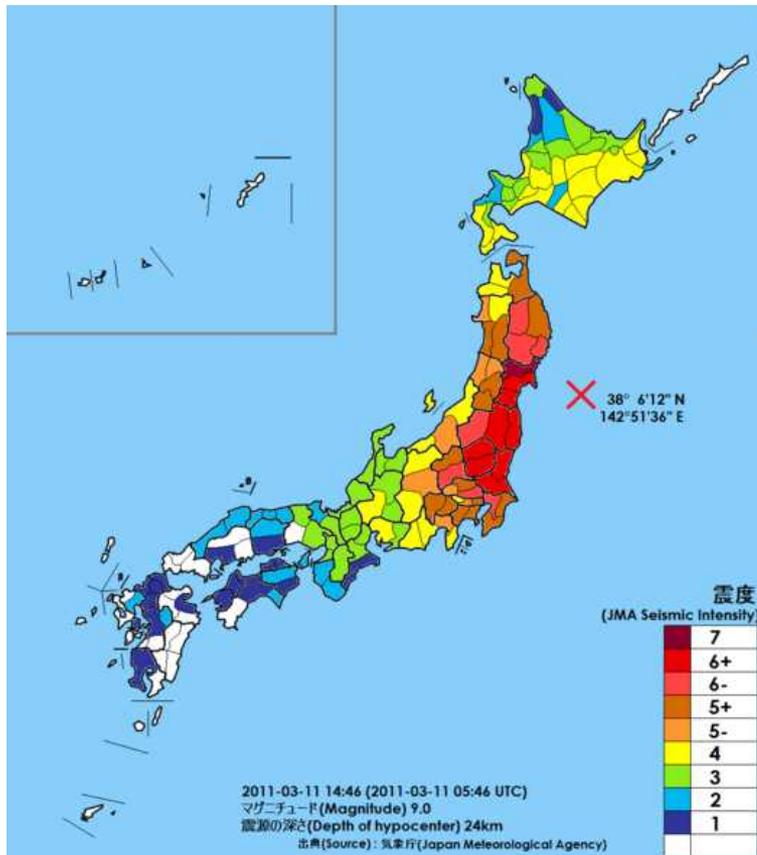
震源:三陸沖(北緯38.1度、東経142.9度) 深さ約24km M9.0

日本観測史上最大の地震

断層が破壊した震源域は岩手県沖から茨城県沖までの南北約500km、東西約200kmに及ぶ



<http://ja.wikipedia.org/wiki>

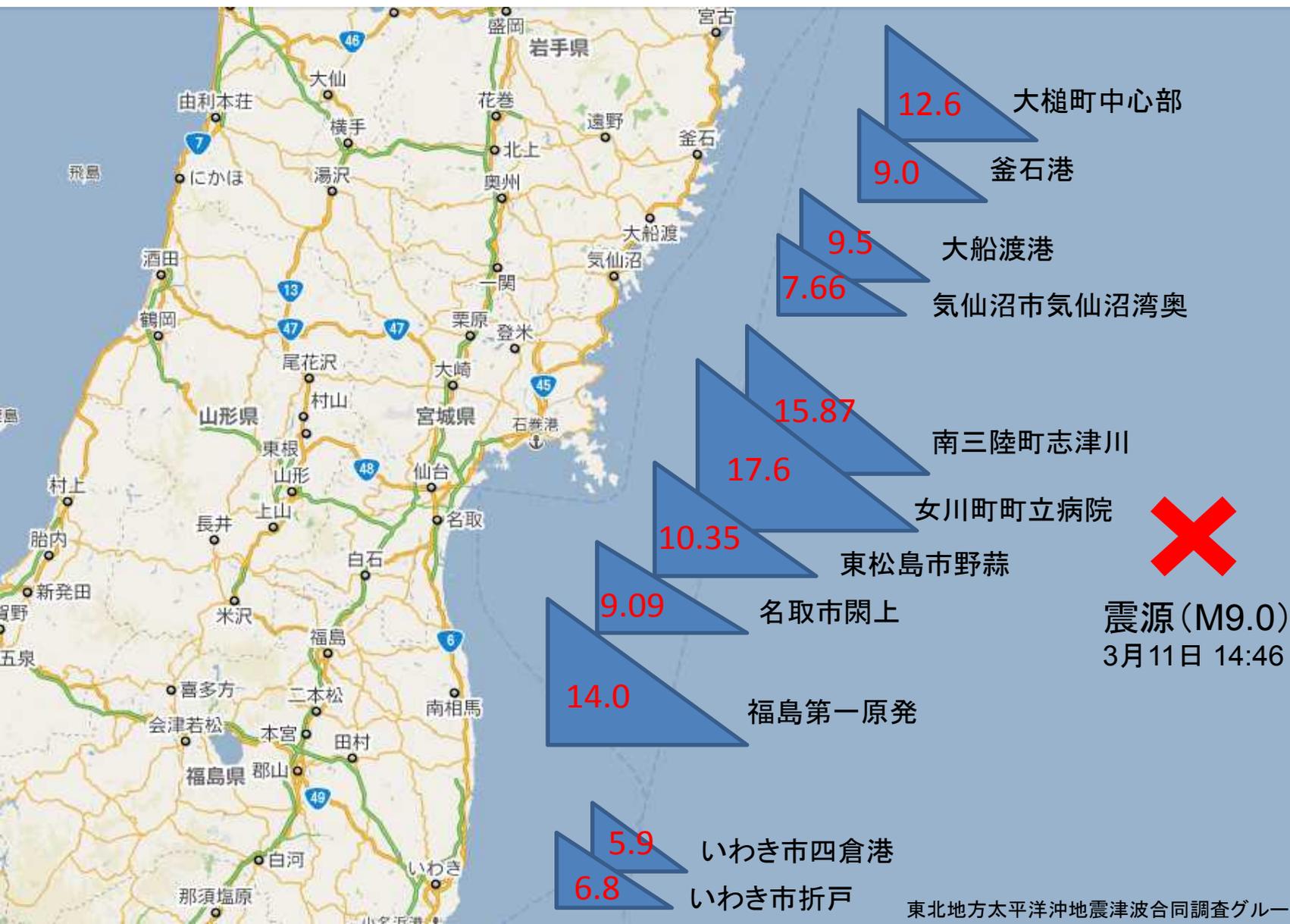


↑2011.3.11, 14:46時の各地の震度

『東日本大震災から学ぶライフスタイル』～石田研究室の学生が考える震災～より

<http://ehp.kankyo.tohoku.ac.jp/ishida/>

東日本大震災(津波被害)



被害状況

死者	1万4517人
行方不明者	1万1432人
避難者	13万229人
家屋全壊	7万6800棟

4月27日現在 警察庁調べ



<http://sakuranbo.xii.jp/blog/?p=1412>

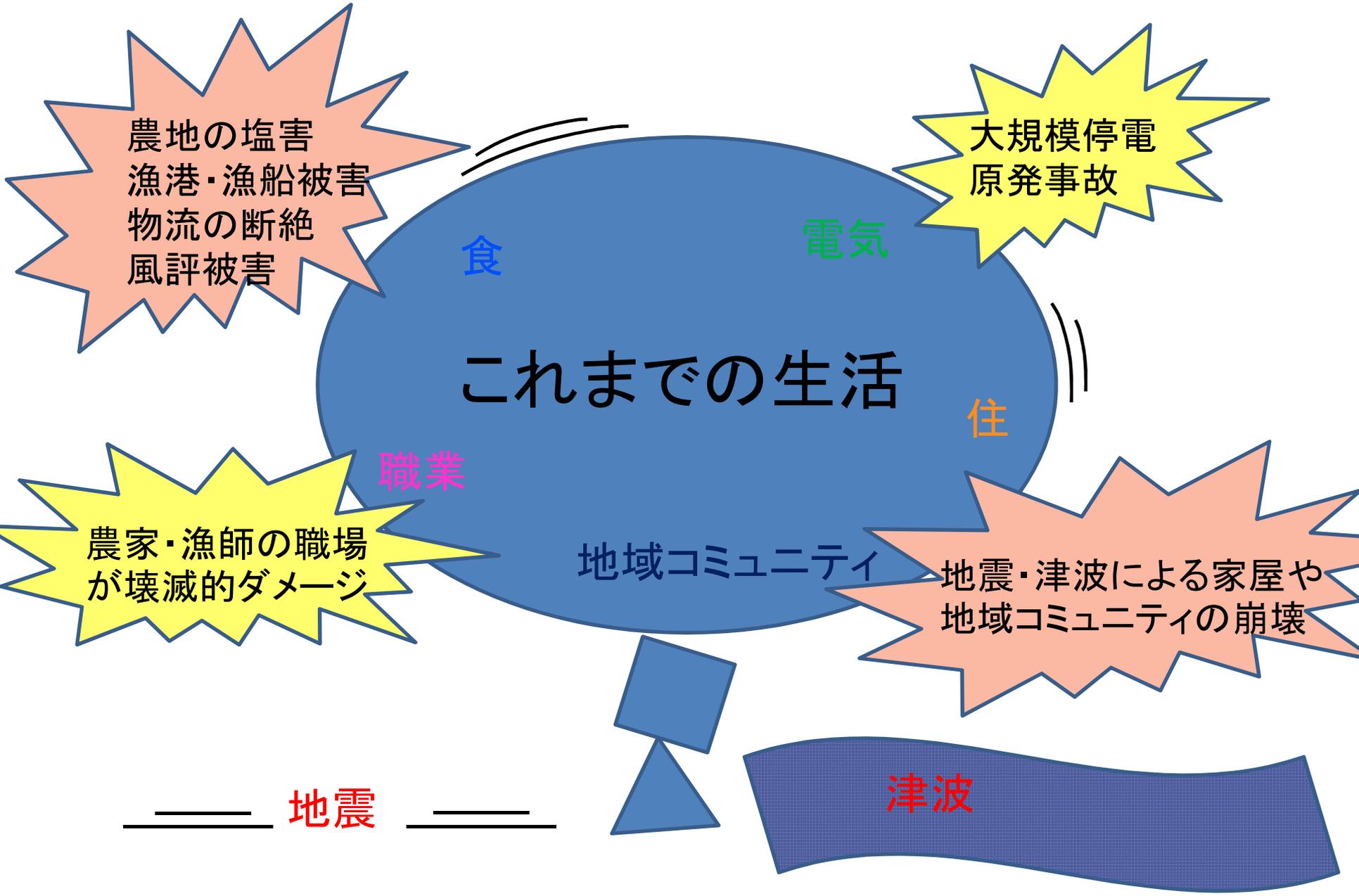


<http://www.google.com>



<http://www.google.com/imgres?imgurl=http://>

東日本大震災の影響



福島県立いわき養護学校は？

- 児童生徒は下校後だった
- 校舎等、大きな損壊はなかった
- ライフライン
- 児童生徒・教員、被災するも、幸いなことにみんな無事であった
- 入学試験
- 卒業式
- 新学期
- 屋外での活動制限

福島県立いわき養護学校

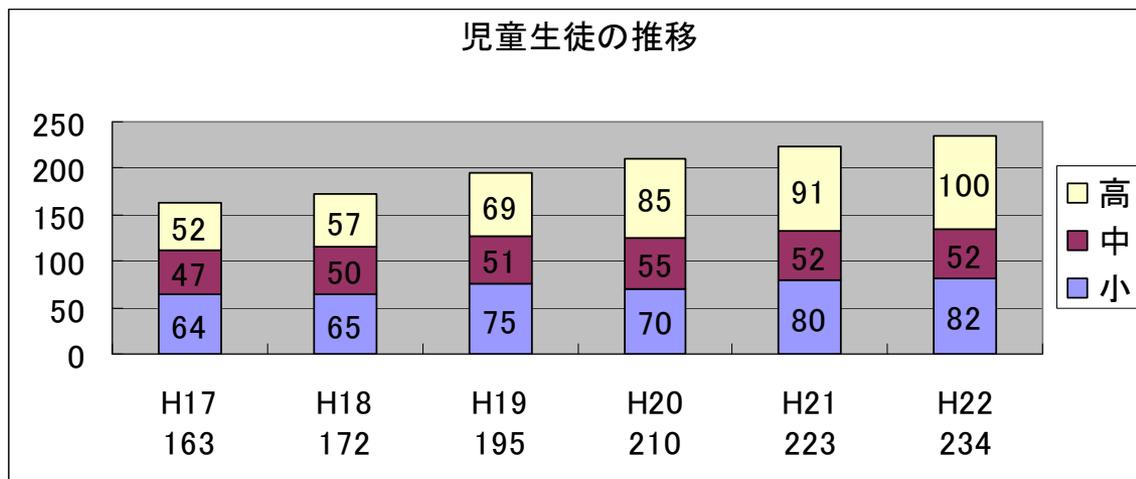


- ・知的に障がいのある児童生徒
- ・通学制の特別支援学校
- ・昭和58年4月に開校
- ・高等部は平成3年に開設
- ・福島県の浜通り南部
広域都市「いわき市」

平成23年度 児童生徒数 H24/1/10現在

	小学部	中学部	高等部	合計
男子	65	24	72	161
女子	21	15	41	77
合計	86	39	113	238

児童生徒数の推移(H17~H22)



ねらい

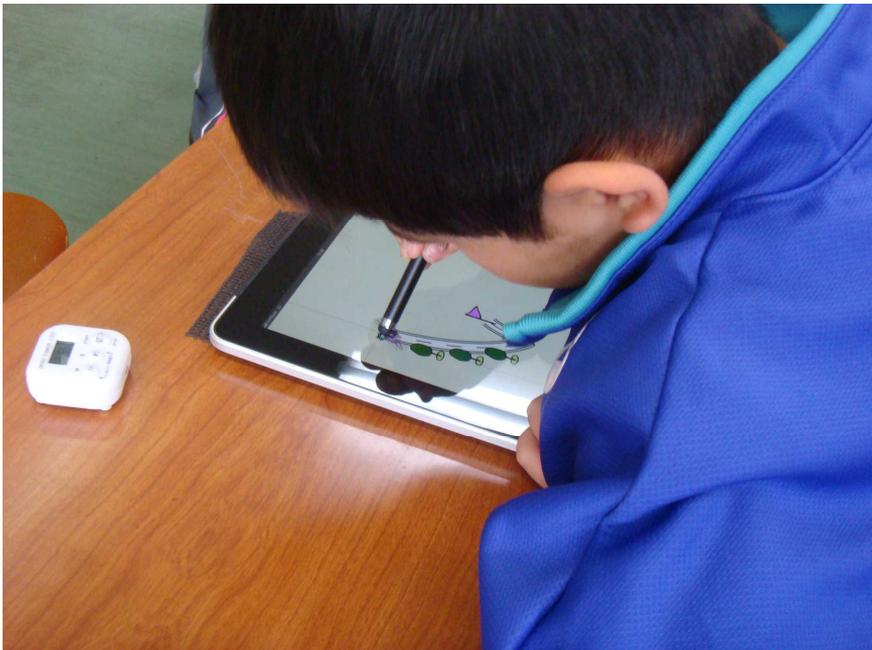
- iPadを使うことにより、児童生徒の理解をたすけ、一人一人が自らの主体性を高めることができる。



- 個別の場面（1人に1台）
- 集団の場面（個人で1台、複数で1台）

小学部

- 個別の場面(1人に1台)



なぞり



ペンを使っのなぞり

自立活動

中学部

- 個別の場面(1人に1台)



文字の並び替え

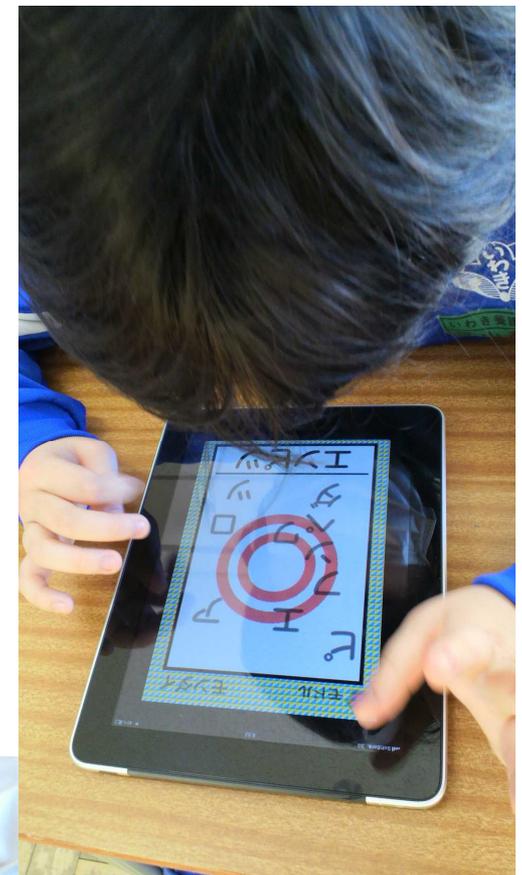


絵カードのマッチング

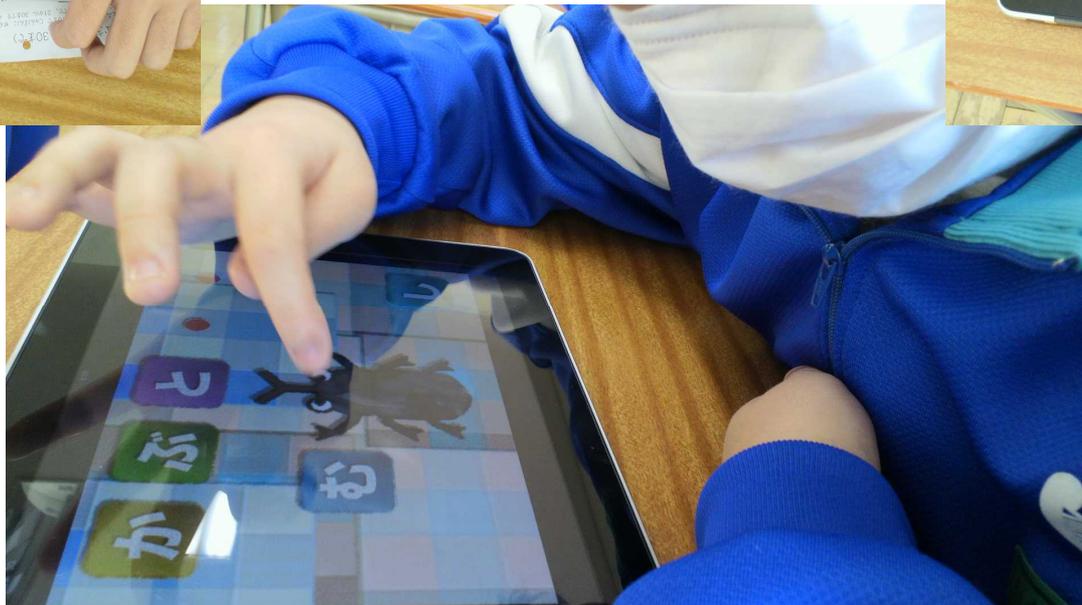
自立活動

高等部 (1人に1台)

自立活動



なぞり



文字の
並び替え

高等部 (複数で1台)

生活単元学習



みんなで探す



資料をみんなで見る



図 9-2 ICT を活用して障害のある児童生徒も一緒に授業を受けている様子



困難さを支援

学校行事(修学旅行)



バスの乗り換えや時刻表の確認・
地図(GPS)の使用

まとめ

- iPadはかなり有益で使い勝手の良い道具
- 多様な使い方
- 教員の目の色が変わった(アレルギーがなくなった)
- 来年度以降もぜひiPadを使って取り組んでいきたい

福島県立いわき養護学校

住所：〒970-8028
福島県いわき市平上神谷字石ノ町13-1

電話：0246-34-3806

FAX：0246-34-5183

Web: <http://www.iwaki-sh.fks.ed.jp/>

Mail: school@iwaki-sh.fks.ed.jp

スライドの解説

福島県立いわき養護学校 稲田健実

Slide 1

Slide 2

東日本大震災は、平成23年3月11日（金）14時46分に発生しました。震源：三陸沖（北緯38.1度、東経142.9度）深さ約24km M9.0 でありました。

日本観測史上最大の地震で、断層が破壊した震源域は岩手県沖から茨城県沖までの南北約500km、東西約200kmに及びました。

Slide 3

津波被害はスライドの通りです。

Slide 4

被害状況は、死者1万4517人、行方不明者1万1432人、避難者13万229人、家屋全壊7万6800棟。

Slide 5

この震災は、これまでの生活を全てをまさに揺るがし、様々な面で苦難を強いられました。

Slide 6

福島県立いわき養護学校はどうだったかというと、

小中学部は、下校時間後。高等部は入試準備期間だったために、14:30下校。そのため、学校にはほとんど生徒はいませんでした。

小中学部の通学バスは、交通渋滞のため、家に帰るのが遅くなった児童生徒がいました。

高等部の通学バスは丁度いわき駅（終点）に到着した時に被災。電車バスが止まったため、帰れない生徒は教員のピストン輸送により、学校に戻りました。

保護者に学校に迎えに来てもらうものの、来られない生徒は学校に宿泊しました。

校舎等、津波の被害はなく、揺れの被害は少なかったです。

ライフラインは、電気は通じていたものの、ガス水道は止まる。水道はタンクに入っていた分は使えました。

児童生徒・教員は幸いなことに、犠牲になった人はいなかったです。

高校入試については、入試自体はできなくて、全員合格となりました。

卒業式は予定通りには行われず、3月31日に卒業生とその保護者、教員のみで行われました。ちなみに、離任式は行われませんでした。

新学期は、1週間遅れで始まりました。

学校は始まったものの、屋外での活動は制限され、たとえば外での体育、運動、作業学習の農業班は活動しないことになりました。

Slide 7

さて、本校は、知的障がいのある児童生徒を対象とする通学制の特別支援学校です。昭和58年4月に開校、高等部は平成3年に開設、福島県の浜通り南部の広域都市「いわき市」にあります。

Slide 8

小学部、中学部、高等部の3学部があり、児童生徒数は238名です。知的障がいの他に自閉症を併せ有している子どもも多く、普通の授業の中では、絵カードや写真カード、図表などの視覚的な教材を多用し、子どもたちの理解を促すための工夫を行っています。知的障がいがあるといっても、子どもたちの発達の様相や理解の仕方などは様々で、一人一人に応じた教材を作成したり、提示の仕方を変えたりすることが重要となります。

本校では、これまで子ども一人一人に合わせて教材を手作りしてきましたが、今後は、様々な活用方法が考えられる電子機器を活用して、子どもたちの指導・支援に努めていきたいと思っています。特に、高等部の生徒は「職業」の授業時間において、情報機器の扱い方や情報リテラシーを学んでおり、生徒たちは、自由にiPadを活用できる状況にあります。さらに、教職員には、一人1台ずつパソコンが配置され、校内外のネットワークや情報機器を日常的に扱っており、授業において情報機器を活用した授業を行っている教員も多く、指導者として電子機器を活用するスキルも高いと思われます。

Slide 9

iPadを使うことにより、児童生徒の理解をたすけ、一人一人が自らの主体性を高めることができることをねらいとし、次のような事を実施してきました。

小中高と全ての学部で取り組んできました。今回はその一部を紹介します。

大きく、授業（活動）形態の「個別の場面」「集団の場面」に分けて紹介します。

Slide 10

小学部の個別の場面（1人に1台）です。

「自立活動」等でなぞりをしています。

- ・ペンを使っているのがみそ
- ・なぞりができるようになった
- ・落ち着いて取り組めるようになった
- ・時間を守れるようになった
- ・順番を守れるようになった

等々、なぞりやリテラシースキルの獲得だけでなく、日常生活において大切なことも学べました。

Slide 11

Slide 12

中学部と高等部の個別の場面（1人に1台）です。

「自立活動」等の授業時間における活用

- ・型はめ、なぞり、パズルの学習
→認知力を高める。手指の巧緻性や目と手の協応を学習する。
- ・平衡感覚を学ぶ
→ iPad を水平に持ち、真ん中の輪からボールが落ちないようにするなどを、ゲーム感覚で学習する。このことにより、たとえばお盆に載せた味噌汁をこぼさずに運ぶことができるようになる。
- ・ボタンのはめかた、靴下のはきかた、歯の磨き方など、日常生活に必要な能力を動画やアニメーションを見ながら学習する
- ・手話を動画を見ながら学習する

Slide 1 2

高等部での集団の場面です。生活単元学習において、

1台のiPadを使って、みんなで探したり、見るという活動をしています。

一人一台という使い方ではない使い方です。操作スキルだけではなく、生徒同士のよりよいコミュニケーションにも大いに寄与しました。

Slide 1 3

一斉授業の中で、iPadが困難さを支援している場面です。

- ・書字が苦手な子のために、メモ、ノートする補助としての活用
- ・見え方
- ・授業の内容のプレゼン 等々

Slide 1 4

学校行事、この場合は修学旅行ですが、京都でも活用しました。

- ・京都バスの乗り場の確認
- ・乗り換え
- ・時刻表
- ・GPS機能によるナビゲーション

今回は紹介できませんでしたが、今後取り組んでいく予定のも含めて、

○「国語」などの授業時間における活用

- ・電子教科書的な使い方

→辞書機能。本文の必要部分をタッチすると、その意味が表示される機能を活用する。

→ふりがな機能。本文の必要部分をタッチすると、その部分のふりがなが表示される機能を活用する。

→ことばを検索する機能。必要なことばを検索できる機能を活用する。

→必要な部分の拡大する機能。言葉や挿絵など、見やすく拡大するとともに、注目してほしい部分を拡大することによって、集中して見ることができたり、理解を深めることができる。

○タイムタイマーとして活用

- ・あと何分この活動があるのか、あと何分休憩時間なのかなどを、カウントダウンや、色の領域が減っていくことで、見て分かりやすくし、見通しを持って活動に集中することができる
- スイッチとして活用
 - ・他の機器を動かすスイッチあるいは、自分の意思表示をするためのスイッチとして活用する。
- コミュニケーションの補助としての活用
 - ・VOCA（Voice Output Communication Aids）あらかじめ音声等を録音しておき、ボタンを押すことにより、その音声が出力される。まだ、言葉のない子や、発声が難しい子が使用し、より主体的にコミュニケーション活動ができるようにする
 - ・メール等でコミュニケーションできる環境を作る。音声によるコミュニケーションが難しい子などが、気軽にコミュニケーションできるシステムを構築する。このことにより、コミュニケーション意欲が高まり、コミュニケーション能力が高まる
- GPS 機能を活用
 - ・地図の見方を实际的に学ぶ。→校外学習、ポイントオリエンテーションのときなど、iPad の GPS 機能を活用し、主体的に活動できる。
- プレゼンテーション活用
 - ・調べてきたことや考えをまとめるときや、それらを発表するときに活用する。
 - ・教材としてのプレゼン。（youtube 等の動画を見せる等）
- 書字の学習に活用
 - ・直接的な「なぞり」に活用する。
 - ・実際に書字すると、必要のないところまで書いてしまいう子に対しては、なぞり以外の部分をタッチしても書字できないようになっていれば、エラー部分の結果は表示せず、正しい結果だけが見え、より意欲的に学習できる。
- 教科の授業での活用(アニメーション機能の活用)
 - ・時間の学習 → 今何時、あと何分で？ を図解したアニメーションで提示する。
 - ・数や量を合わせる、引く、を図解したアニメーションで提示する。
 - ・分数の通分、割り算の仕組みをアニメーション化して提示する。
 - ・少数と分数の対応を図解したアニメーションで提示する。
 - ・筆算の繰り上がり、繰り下がりを図解したアニメーションで提示する。
 - ・文字、漢字の成り立ちがわかる。漢字から平仮名や刀に変わっていた変容をアニメーション化、偏と傍の意味等をアニメーション化で分かりやすく提示する。
- 音楽の授業での使用
 - ・楽器として活用する。iPad 1 台でいろいろな楽器に変化することを利用し、複数台での演奏を含め、活用する。手軽に再生できる。準備も少ない。
 - ・音楽を瞬時に流すメディアとして活用する。
 - ・合唱や、合奏のときのメロディーを取る練習に活用する。
- 電子紙芝居
 - ・音声の発声、アニメーション等による動きを利用した紙芝居を見せることにより、紙による紙芝居よりも、興味関心や理解を深めるために活用する。
- 体育
 - ・バスケットボール → 作戦ボードとして活用する。

○「作業学習」の授業時間における活用

- ・色見本として活用する
 - 色とその色の名前のマッチング、色と色を混ぜ合わせるとどんな色になるか、パッチワークなど、布地や色の組み合わせで、どんな印象になるかなどを、実際の色やアニメーションを使って理解を深める。
- ・作業工程を動画でみることにより、主体的に活動できる。
- ・出来上がり作品の提示することにより、自分が今どの部分（段階）をやっているかを知り、より見通しがもて、意欲的に活動できる。

これらを、今後に取り組んでいきたいと思います。

S 1 5

まとめとして・・・

- iPad はかなり有益で使い勝手の良い道具であること
 - ・すぐ使える
 - ・操作性（見てわかる・直接触る・動き・音）
- 多様な使い方
 - ・一人一台という使い方だけではない。
 - ・場所を選ばない
- 教員の目の色が変わった（アレルギーがなくなった）
 - ・当初、拒否感があっても、実際に使ったり、児童生徒の様子を見て、変わった。

Slide 1 6

今回の実践を通して、盲聾肢病のいわゆる他の特別支援学校、発達障がい、高機能自閉症、情緒障がい等、特別な支援を必要とする児童生徒（小学校・中学校・高等学校）等においても、直接的なインターフェース、マルチメディアの特性を活かせる iPad はとても有用であり、それぞれの支援においてかなり使える道具であると感じました。

○来年度以降もぜひ iPad を使って取り組んでいきたいと思います。（でも、プレゼン等で容易に大きく写せたりカメラ機能のある iPad 2の方が良いな・・・）