



Consortium for Renovating Education of the Future

2011.02.11 **新しい学びプロジェクト**
市町村と東京大学による協調学習研究連携
平成22年度年次報告会 ワークショップ

「協調学習」の基本的な考え方

大学発教育支援コンソーシアム推進機構
(CoREF)


20110211 新しい学びプロジェクト平成22年度年次報告会WS 1


Consortium for Renovating Education of the Future

「協調学習」って？

一言で言うと…
ひとりひとりの
「わかり方の違い」を活かす学習

20110211 新しい学びプロジェクト平成22年度年次報告会WS 2



Consortium for Renovating Education of the Future

「わかり方」の違いがあると

- 他人が知らないことを知らせたい！
⇒新しいことを学びたくなる。
- 納得したい！
⇒自分のわかり方を見直して、よりわかるようになる。

⇒1人ひとりが、
「自分なりの賢さ」を獲得


20110211 新しい学びプロジェクト平成22年度年次報告会WS 3


Consortium for Renovating Education of the Future

保育園でも起きる…

- 氷で遊びたい
- 好きな容器に水を入れて好きなところに置いて帰る
- 次の朝、氷が張っているかな？
- 張ったり、張らなかったり、なんでだろ？

20110211 新しい学びプロジェクト平成22年度年次報告会WS 4


 Consortium for Renovating Education of the Future

「わかり方の違い」を活かす 協調学習を引き起こす手法

CoREF推進機構は「ジグソー法」を提案

協調学習を引き起こす手法は色々あるが、
「ジグソー法」は、型が明確、簡単、多様な展開が可能。
⇒協調学習を目指した授業づくりの導入に適している

20110211 新しい学びプロジェクト平成22年度年次報告会WS 5



 Consortium for Renovating Education of the Future

「ジグソー法」って…? エキスパート →ジグソー

3つ合わせると
見えてくるものは?



20110211 新しい学びプロジェクト平成22年度年次報告会WS 6


 Consortium for Renovating Education of the Future

クロストーク

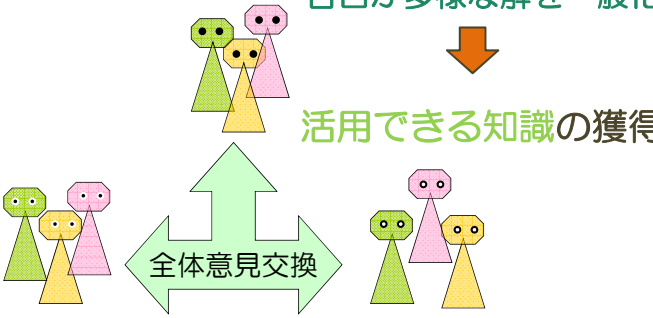
多様な考えを交流し、
各自が多様な解を一般化

↓


活用できる知識の獲得

↑

全体意見交換




20110211 新しい学びプロジェクト平成22年度年次報告会WS 7



 Consortium for Renovating Education of the Future

ジグソー法の手順（1）

テーマごとの小グループにわかれ、
各グループで資料を読んだり課題に取り組みたりする
(=エキスパート活動)




20110211 新しい学びプロジェクト平成22年度年次報告会WS 8



 Consortium for Renovating Education of the Future

ジグソー法の手順 (2)

グループを組み換え、それぞれが各エキスパートで得た知識を出し合い、知識を組み合わせ、**授業の柱となる課題**を解く
 (=ジグソー活動)




20110211 新しい学びプロジェクト平成22年度年次報告会WS 9



 Consortium for Renovating Education of the Future

ジグソー法の手順(3)

各グループで出てきた**多様な「解」**を教室全体で交流し、各自が**多様な「解」の共通点や差異**を考慮することで、**理解をより深める。** (=クロストーク)



20110211 新しい学びプロジェクト平成22年度年次報告会WS 10



 Consortium for Renovating Education of the Future

「**わかり方の違い**」を活かす
協調学習が起ると、

- 他者の多様な考えを統合して自分の考えを深め、自分なりの納得を獲得する。
 ⇒「**活用できる知識**」を身につける。

協調学習が目指すのは、「一時的に詰め込んでその後忘れてしまうような知識」ではなく「**活用できる知識**」の獲得

20110211 新しい学びプロジェクト平成22年度年次報告会WS 11


 Consortium for Renovating Education of the Future

21世紀に求められるのは、 「活用できる知識」

例えば…
 「**知の構造化**」(小宮山宏)
 専門分野の枠にとらわれず、
 これまで断片化されていた知識を結びつけて、
 知識間の関係性をとらえ、
 問題解決に使いこなせるように。

20110211 新しい学びプロジェクト平成22年度年次報告会WS 12



 Consortium for Renovating Education of the Future

「活用できる知識」 -3つの要素-

- ・ 学んだ場以外に持ち出せて (Portable)
- ・ 必要な時に使え (Dependable)
- ・ 作り変えつつ維持できる (Sustainable)

ような知識。

20110211 新しい学びプロジェクト平成22年度年次報告会WS 13


 Consortium for Renovating Education of the Future


「活用できる知識」 -具体的に-

「一時的に詰め込んでその後忘れてしまうような知識」

ではなく、

「日々の生活で次々に出会う問題に使い、絶えず問い直しながら深めて、一生役立つような知識」

20110211 新しい学びプロジェクト平成22年度年次報告会WS 14


 Consortium for Renovating Education of the Future

では、

児童生徒が「活用できる知識」を身につけることができるのは、どのようなときでしょうか。


- ・ 習ったことを活動に生かしたとき？
- ・ 習ったことが別の知識と結びついたとき？
- ・ 習ったことを誰かに説明できたとき？

…いろいろありそうですが…

20110211 新しい学びプロジェクト平成22年度年次報告会WS 15

そもそも学習のプロセスって？

理解のレベル



レベル1
一回経験して「わかる」

20110211 新しい学びプロジェクト平成22年度年次報告会WS 16

そもそも学習のプロセスって？

理解のレベル

レベル2
何回も同じ経験をして「経験則」を作る
経験のたびに確認して強化

レベル1
一回経験して「わかる」

20110211 新しい学びプロジェクト平成22年度年次報告会WS 17

そもそも学習のプロセスって？

理解のレベル

ここまでは教育者の意図的な働きかけがなくても
も
自然に起こりうる

レベル2
何回も同じ経験をして「経験則」を作る
経験のたびに確認して強化

レベル1
一回経験して「わかる」

20110211 新しい学びプロジェクト平成22年度年次報告会WS 18

そもそも学習のプロセスって？

理解のレベル

原理原則の習得 児童生徒に身につけさせたい知識

レベル2
何回も同じ経験をして「経験則」を作る
経験のたびに確認して強化

レベル1
一回経験して「わかる」

20110211 新しい学びプロジェクト平成22年度年次報告会WS 19

しかし…

理解のレベル

学習者が経験を通して「経験則」を強化しているところに、急に「原理原則」を教えても、納得できず、2つは並存、場面で使い分けられる。

レベル2
何回も同じ経験をして「経験則」を作る
経験のたびに確認して強化

レベル1
一回経験して「わかる」

20110211 新しい学びプロジェクト平成22年度年次報告会WS 20

COREf
Consortium for Renovating Education of the Future

間をつなぐのは、自分自身の言語化

理解のレベル

↑

レベル4
原理原則の習得

レベル3
他人の考えを聞いたり，他人に説明したり
することを通して，自分の「経験則」をとらえ直
し，より抽象度の高い「理論」をつくる

レベル2
何回も同じ経験をして「経験則」をつく
経験のたびに確認して

レベル1
一回経験して「わかる」

ここが教育
の焦点！

20110211 新しい学びプロジェクト平成22年度年次報告会WS 21

COREf
Consortium for Renovating Education of the Future

つまり

「活用できる知識」が身につくのは…

自分の理解を出し合い，他人の意見を統
合した抽象度の高い説明モデル（＝自分
なりの理論）を獲得し，その裏づけをも
って「知識」（＝原理原則）が獲得されど
きであると考えられる。

20110211 新しい学びプロジェクト平成22年度年次報告会WS 22

COREf
Consortium for Renovating Education of the Future

そこで…

「他者との関わりを通して多様な考えを
活かし合いながら，各自が自分なりの
理解を深めていくような学習」

＝協調学習
が「活用できる知識」の獲得に効果的。

20110211 新しい学びプロジェクト平成22年度年次報告会WS 23


COREf
Consortium for Renovating Education of the Future

協調学習のポイント

- ・ 多様な理解が統合されて考えが深まる
- ・ ひとりひとりが仲間とのかかわりのなかで，
自分なりの納得を獲得する
 - 「自分なりの納得」は多様；学び方も多様

⇒学習者を中心にした学習


20110211 新しい学びプロジェクト平成22年度年次報告会WS 24


 Consortium for Renovating Education of the Future

そのために授業では、

他人の考えを聞いたり、他人に説明したりする活動を中心にして、
 児童生徒が、**活動的(active)**、**構成的(constructive)**、**対話的(interactive)**に学べるようにしたい。

20110211 新しい学びプロジェクト平成22年度年次報告会WS 25



 Consortium for Renovating Education of the Future

それってつまり… 協調学習＝グループ学習？

単にグループで話し合わせたり、
 児童生徒が自由にテーマを選んで調べたことを発表し合うだけでは、

協調学習を引き起こすことは難しい
 ＝「他者の多様な考えを統合して自分の考えを深め、
 自分なりの納得を獲得する」には至らない。


20110211 新しい学びプロジェクト平成22年度年次報告会WS 26


 Consortium for Renovating Education of the Future

協調学習を引き起こすには…

- 1人ひとりの「**少しずつ違った理解**」を**明示化**する状況を作る
- 「**違った理解**」を**統合**することで答えられる問いを準備する
- 「**答え**」を**活用**して**チャレンジ**できる**発展的課題**を用意する


20110211 新しい学びプロジェクト平成22年度年次報告会WS 27


 Consortium for Renovating Education of the Future

ジグソー法の各活動における 協調学習を引き起こす仕組み

- **エキスパート活動**→**ジグソー活動**
 - 「私には人に伝えたいことがある」状態を作る
- **ジグソー活動**（課題解決）
 - 「私の考えは話し合って深まる」実感
- **クロストーク**
 ・ **意見の違い**を**統合**し、各自が高みに登る
- **ジグソー型授業の繰り返し**
 - **新しい疑問**、**次の探究**、**学び方の学びへ**

20110211 新しい学びプロジェクト平成22年度年次報告会WS 28



「ジグソー法」は

子どもの学習だけでなく、企業研修などでも活用されています。ワークショップで「体験」してみて、振り返って、次の活動につなげていただければと願っています。

20110211 29