

湘北短期大学 第10回高大連携教育研究会

# 教科横断型授業の試み

2018年2月6日

神奈川県立藤沢清流高等学校 総括教諭 小島 昭彦



## 自己紹介(小島昭彦について)

神奈川県立藤沢清流高等学校の総括教諭。キャリア支援グループのグループリーダー。教科は外国語(英語)。

1963年1月、神奈川県藤沢市生まれ。1987年4月より神奈川県立高等学校の教壇に立つ。これまで、厚木西高等学校(1987年-1996年)、磯子高等学校(1996年-2001年)、藤沢西高等学校(2001年-2011年)、藤沢清流高等学校(2011年-)に勤務。

校内でのキャリア支援体制の充実、アクティブラーニング型授業による組織的な授業改善や、リーダーシップ教育の導入・推進を中心に取り組む。これまで、第8回初年次教育学会(2015年度)、第12回神奈川大学高大連携協議会フォーラム(2017年度)をはじめ、文教大学や湘北短期大学、県内・県外の多くの高等学校等において、アクティブラーニング型授業やリーダーシップ教育の実践、校内での組織的な授業改善について講演・事例発表・パネルディスカッションのモデレーター等を行ってきている。また、『進路アドバイザーのための基礎知識 2016』(大学新聞社)、『キャリアガイダンス』No.50、Vol.405、Vol.413、『高校生の保護者のためのキャリアガイダンス』2016年度版、2017年度版(以上、リクルート)、『Guideline ガイドライン』2017年7-8月号(河合塾)等で取材協力、監修等を行う。趣味はクラシック音楽鑑賞、読書。

【連絡先】 251-0002 神奈川県藤沢市大鋸1450番地 神奈川県立藤沢清流高等学校

# アクティブラーニング型授業 について

- 1) アクティブラーニング型授業の手法
- 2) グループ分けについて
- 3) 役割分担について
- 4) 「進度が遅くなる！」という声
- 5) 振り返りシートの活用
- 6) 個人から組織的な取組へ
- 7) リーダーシップ教育をリンクさせる

# 1) アクティブラーニング型授業の手法

- ・グループワークだけがAL型授業ではない  
→例: LITE(Learning in Teaching)
- ・はじめはうまくいかななくても… → 試行錯誤の連続  
→仲間を増やす
- ・講義は少なく。しかし、講義は必要。インプット(→知識を整理し、考える)あつてのアウトプット。
- ・AL型授業の意義をしっかりと理解させる
- ・ティーチャーではなく、ファシリテーターに  
→「質問」には「質問」で返す
- ・振り返りを必ず行う → 生徒同士のフィードバックも

# 藤沢清流高校での取組

## AL型授業の方法は統一しない

- ・AL型授業の方法は統一せず、各教員が持ち味を活かして様々な工夫を凝らし実践
- アイデアを共有、新たな気付き、さらに新たな方法により改善を試みる、というサイクルが構築

## 2) グループ分けについて

- くじ引き(偶然性)
  - ※名前の五十音順、電話番号下4桁、誕生日など
  - 「将来に向けてのトレーニング」
- アイスブレイクに時間をかける
  - 円滑なグループワーク、安全・安心の場
- 单元ごとに席替え

### 3) 役割分担について

【小島】

- ①リーダー
- ②タイムキーパー
- ③記録係
- ④偵察係

→ 授業ごとにローテーション。

- たとえば、グループワークにおいて、特定の生徒（たとえば、その科目が得意な生徒に作業が集中するというようなことが少なくなる）



## 4) 「進度が遅くなる！」という声

- ・今までと同じことをしていたら進度が遅くなるのはあたりまえ。

→ 講義(説明)を減らす、板書を減らす、など。

→ 限られた時間内にできることを考える。

## 5) 振り返りシートの活用

- ・シートの記入をもって学習の完結にならないように（発展的な学びへ繋げたい）
- ・10回分でA4サイズ1枚のシート＝生徒の意識の変化が見てわかる
- ・生徒にはほぼ毎回、7～8分程度で書かせる
  - ① リーダーシップを発揮することができたか、どんな場面で発揮できたか
  - ② 今日のグループ（クラス）内で、最もリーダーシップを発揮していた人は誰か、どんな点で発揮できていたか
  - ③ 今日の学習内容で一番重要な点は何だったと思うか

④ 今日の授業での反省を踏まえ、次回に向けてどのように改善したいか

⑤ その他、感想、質問等

→ シートは次の授業で一度返却

(細かく見ない → 見ていたら大変)

• グループ内で、仲間のリーダーシップについて  
フィードバックさせる (上記②)

## 6) 個人から組織的な取組へ

- 教員の相互見学をしやすく
- 校内研修会を活発に

そのために、

- 授業見学での批判・あら探し、つるし上げはしない。
  - 「いいね！」と「質問」で振り返り会。
  - 「次は私がやってみようかな・・・」
- 生徒が変われば教員も変わる



# 藤沢清流高校でAL型授業が始まったわけ

## AL型授業推進の背景

○（2011-2012）小島は、授業のマンネリ化で行き詰まりを感じていた。

○90分授業の中で、創意工夫の必要性。

→AL型授業を試行錯誤。はじめは「なんちゃってAL」。

悪戦苦闘しつつも、徐々に改善・工夫。

→「授業改善は個人ではなく、組織的に取り組むことで生徒全体の学力が向上し、学校力も高めることができるはず！」

# 学びみらいPASS(河合塾)の導入

<http://www.kawai-juku.ac.jp/manabi-mirai/>

□PROG-H (プログ: Progress Report On Generic skills)

「知識を活用して問題を解決する力(リテラシー)」と「人と自分にベストな関係をもたらそうとする力(コンピテンシー)」を測定

□Kei-SAT (ケイサット: Kei-Scholastic Assessment Test)

学習進度の異なる高1~2年までの教科学力を項目反応理論(IRT)に基づき、同一尺度で評価テスト

□LEADS (リーズ: Learning Attitude & Daily Survey)

学習・生活実態におけるタイプ分類調査

□R-CAP for teens (アールキャップ: RECRUIT Career Assessment Program)

興味志向の特徴をベースに、「キミのタイプ」「職業適性」「学問適性」などの領域で診断

→2016(平成28)年度入学生(9期生)より、1年次春(4月)と2年次秋(11月)に実施し、生徒の変容を調査。

## 7) リーダーシップ教育をリンクさせる

- 生徒から「リーダーシップの三要素」が代わる代わる発揮される。
- AL型授業での生徒の学習活動がより活性化する。
- ALを発生させたいと思っている教員は、教室内で生徒がリーダーシップを発揮できるように、「補助輪」を付けたり外したりする。（社会へ出ると「補助輪」が外れ、より深い学びへ。）

【引用】 早稲田大学総合研究センター教授 日向野 幹也 氏

## 7) リーダーシップ教育をリンクさせる

藤沢清流での新たな取組：

2016年度より

「リーダーシップ教育」を導入



# 【リーダーシップとは？】

□リーダー≠リーダーシップ

□役職に就いている者、特定の権限を持っている者だけが発揮するものではない

→ そこに関わっている全員が発揮しうるもの

【引用】早稲田大学総合研究センター教授 日向野 幹也 氏

□引っ張るのが苦手なら、チームの「仲間を支援する」ことでリーダーシップの発揮も可能

# 【なぜリーダーシップが必要か？】

- （新入社員でも）社会に出てすぐに要求される
  - ・しかし、高校では教わらない  
(リーダーシップは学び、身に付けることが可能)
- すぐに役に立つ
  - ・アクティブラーニングにも役立つ
  - ・友人関係、部活動、家族関係ですぐ使うことができ、人生が好転する

【引用】早稲田大学総合研究センター教授 日向野 幹也 氏

# 【リーダーシップとは…たとえば？①】

- ① 授業でグループワークを行っているときに、隣の友人が困った表情をしていたので  
→ 「どう？それ、結構難しいよね？」と声をかけた。

⇒ 「リーダーシップ」といえる

【引用】 早稲田大学総合研究センター教授 日向野 幹也 氏

## 【リーダーシップとは…たとえば？②】

② 授業でのグループワーク中、課題が難しくてどこから手を着けたらよいかわからないので、  
→ 「そもそも〇〇ってどういうことですかねえ」と口火を切ると、他の者も自分の考えを言い、話し合いが始まった。

⇒ 「リーダーシップ」といえる

# リーダーシップ行動最小3要素

- **目標の設定と共有** (Setting the Goal) …チームの皆がめざす目標を掲げて共有
- **率先垂範** (Setting the Example) …目標を達成するために必要な行動を率先してとる
- **同僚支援** (Enabling Others) …全員がチームに貢献し、目標達成のために互いに協力し合う

## 【具体的には…】

### ① 「部活動」に「リーダーシップ教育」をとりこむ

- ・部活動生徒対象に研修を実施

→振り返り等の活動により、一人ひとりにリーダーシップの意識が育ってくると、部活動の環境、人間関係等をよりよくしようという動きが出てくる。

→「キャプテンがものを言わないと勝てなかったチーム」が、チーム構成員の「率先垂範」により成果目標が共有化され、チームメイトの「同僚支援」が活発になる。その結果、競技成果にもあらわれるようになる。

## 【具体的には…】

②スポーツ大会（球技大会）前日（2016年9月27日）、

全生徒対象に「リーダーシップ研修」を実施。

- 1) どのようにリーダーシップを発揮するか
- 2) クラスのチームをどうやって応援するか  
(=同僚支援ワードを決める)
- 3) 終了後には、リーダーシップについて振り返り

【協力】イノベスト

## 【具体的には…】

### ③ 「アクティブラーニング型授業」と「リーダーシップ教育」を連動させる

- 生徒から「リーダーシップの三要素」が代わる代わる発揮される。
- AL型授業での生徒の学習活動がより活性化する。
- ALを発生させたいと思っている教員は、教室内で生徒がリーダーシップを発揮できるように、「補助輪」を付けたり外したりする。（社会へ出ると「補助輪」が外れ、より深い学びへ。）

【引用】 早稲田大学総合研究センター教授 日向野 幹也 氏



## 【具体的には・・・】

- ④ 1年次「みんなのリーダーシップ入門」  
（前期・必修＝1単位）を実施
  - ・ チームで協働してのワーク、コミュニケーション力育成、プレゼンテーション、文化祭に向けての目標共有など
  
- ⑤ 2・3年次「リーダーシップ開発（仮称）」  
（自由選択科目＝2単位）を2018年度より開講
  - ・ 大学初年次レベルのPBLを計画

# 「世界標準のリーダーシップ」教育を導入

→つまり、役職・権限・カリスマとは結びつかない  
「リーダーシップ」の発揮



## □株式会社イノベストと2016年度より3年間の 教育連携

- ・2016年4月 生徒対象 部活動研修
- ・2016年5月 教員研修
- ・2016年8月 教員研修  
(アクションラーニングのセッション体験)
- ・2016年9月 生徒対象研修  
(スポーツ大会<=球技大会>に向けて)
- ・2017年2月 部活動研修
- ・2017年4月～ 1年次必修科目 (学校設定科目)  
「みんなのリーダーシップ入門」 (共同プロジェクト推進)
- ・2017年4月 フレッシュヤーズキャンプ  
(1泊2日) (リーダーシップ研修)
- ・2017年5月 教員研修
- ・2017年8月以降 リーダーシップ新科目開発、部活動研  
修、リーダーシップ生徒・教員意識調査 ほか

## 7) リーダーシップ教育をリンクさせる

- 生徒から「リーダーシップの三要素」が代わる代わる発揮される。
- AL型授業での生徒の学習活動がより活性化する。
- ALを発生させたいと思っている教員は、教室内で生徒がリーダーシップを発揮できるよう、「補助輪」を付けたたり外したりする。（社会へ出ると「補助輪」が外れ、より深い学びへ。）

【引用】 早稲田大学総合研究センター教授 日向野 幹也 氏

# コミュニケーション英語Ⅱ

## Lesson 5

Power On Communication English II

(東京書籍)

November 20, 2017

担当：小島 昭彦

# 席札の準備をしましょう

- 生徒番号・氏名
- 今日のリーダーシップ行動目標  
を書いておいてください。

2017年11月20日

# この授業の基本方針

2017年度 担当:小島 昭彦

## ポイントとなること

- 「難しいなあ」、「わからないな」が出発点
- 「わからないと発言したり」、「間違えたりすること」が、実は  
すごく大事！  
→ **授業づくりに貢献!!!**
- 意見が違っているからこそ面白い
- お互いに意見を出し合い、それを認め合う
- 互いに助け合い、教え合うことで知識が定着し、理解が深まる  
→このクラスは常に「**安全の場**」

# この授業の基本方針

2017年度 担当:小島 昭彦

そして、**リーダーシップ発揮を**

○リーダーシップとは

リーダーだけが発揮するものではない

→所属するメンバー誰しものが発揮すべき（できる）もの

○リーダーシップを発揮するようになると、

- 1) 部活動で競技成果が上げられる、活動が活性化
- 2) アクティブラーニング型授業がより活性化、深みのあるものに
- 3) 学校行事、クラス活動がさらによいものに
- 4) 友人関係、家族関係など身の回りのあらゆる場面で豊かさが感じられるようになる



# リーダーシップ行動最小3要素

- **目標の共有**... チームの皆がめざす目標を掲げて共有
- **率先垂範**... 目標を達成するために必要な行動を率先してとる
- **同僚支援**... 全員がチームに貢献し、目標達成のために互いに協力し合う

# 【グループでの自分の役割】

## 今日の私の役割は？

①番の方 . . . **タイムキーパー**

②番の方 . . . **記録係**

③番の方 . . . **偵察係**

④番の方 . . . **グループリーダー**

# 今日の授業の目標

- 野菜工場についてさらに知識・情報を得た上で、これからの農業・食のあり方について多角的な考察ができるようにする。
- 個人やグループによる思考を重ねながら、自分の考えや学びを広げ深める力を育む。
- ◆ペア、グループではリーダーシップ発揮を意識し、互いに  
教え合ったり、協力し合ったりする姿勢を大切にし、積極的な学習活動を行う。

# 本日の授業の進め方

- ①野菜工場に関する追加情報・・・小島
- ②理科の視点から・・・(理科) 相馬 祐佳 先生
- ③家庭科の視点から・・・(家庭科) 向山 真衣 先生
- ④農業の視点から・・・(大平農園) 大平 成晴さん
- ⑤質疑応答・考えのまとめ、共有

## 【Vegetable Factories ①】

We can grow vegetables without **sun** and **soil**. In vegetable factories, **electric light** is used in place of the sun, and **fertilized water** is used instead of soil.

## 【Vegetable Factories ②】

In vegetable factories, not only light and water but also **temperature** and **humidity** are also controlled. Moreover, limited space is fully utilized by stacking shelves of the vegetables.

At present, the main produce of vegetable factories is **leaf vegetables**, but in the near future, more varieties of vegetables are sure to come.

## 【Vegetable Factories ③】

### Good Points:

- 1) **Stable supply** of vegetables ( even in bad weather conditions)
- 2) **Vegetables grow much faster.**
- 3) **No chemicals**
- 4) **Good taste with more vitamins**
- 5) **People in cities** can also grow vegetables.

### Challenge(s) to Solve :

- 1) It costs **a lot of money to run** vegetable factories.
- 2) → Vegetables are **expensive to buy.**

# Vegetable Factories ～ 教科書にないさらなる情報

倒産続出、75%が赤字、  
植物工場でビジネスは  
無理？

**「夢の植物工場」  
黒字達成が困難  
な理由**

**植物工場による大規模  
運営の「〇〇〇」が倒  
産。生産が安定せず負  
債額  
11億円**

**野菜工場（植物工場）はやはり想像以  
上のコストがかかるのか？**



Vegetable Factories ～ 教科書にないさらなる情報

パナソニック株式会社

コネクティッドソリューションズ社直轄  
アグリ事業推進室（福島県福島市）

木野さんに伺いました

# Vegetable Factories ～ 教科書にないさらなる情報

## パナソニックの植物工場

- システムは2014年から（福島で実証）
- 建物（断熱材・空調）、安定した生産過程（種から始めるレシピ）【ノウハウが必要】

## Vegetable Factories ～ 教科書にないさらなる情報

なぜ赤字になって経営破綻を起こす  
植物工場が出ているのでしょうか？

- ①安定した栽培ができておらず、生産にばらつきが出てしまう
- ②小規模では販売先と年間契約が結びにくい  
→例) レタスは価格に4倍の格差  
・ 高いときでないと需要がない

## Vegetable Factories ～ 教科書にないさらなる情報

ちなみにパナソニックが提供する植物工場  
はいくらで購入できるのでしょうか？

経営が成り立つためには

1日あたり300kgのレタスの生産が必要。  
(=100<sup>グラ</sup>のフリルアイスが3000株)

**1500m<sup>2</sup> (450坪) で、天井高5m の工場**

→ **建物：2億5千万円**

**照明等設備：3億円**      **計5億5千万円**

Vegetable Factories ～ 教科書にないさらなる情報

## 葉もの以外の野菜を育てることについて

○葉ものは採算が合いにくいので、トマトやイチゴなどの果物も試験中

### 【課題】

- 1 強い光が必要（→コスト高）
- 2 期間が長い（花のあとに実を付ける）  
（→コスト高）
- 3 受粉をさせる必要があるが、菌が少ない工場内で虫を放つわけにはいかない。

# ★【いいね！（気づき）】

を水色の付箋に書こう

（1枚の付箋に1項目。右下に小さく生徒番号を記載。）

# ★【？疑問】

を黄色の付箋に書こう

（1枚の付箋に1項目。右下に小さく生徒番号を記載。）

→ 模造紙に貼る

自分が書き込み貼った付箋の  
内容について、1人1分程度  
で

グループの仲間に伝え、グ  
ルー

プのあと、共有していただき、グループか  
らの「疑問点」を1つ（2つ）挙  
げてもらいます。

ゲスト講師との対話、グループ員との対話等により、**新たな気づきや疑問**が出たら、**赤ペン**（**赤ボールペン**）で、さらに**新たな付箋**に書き込んで、**模造紙**に貼り付けてください。



他のグループではどんな気づきや疑問があがったか、**赤ペン**を持って回しましょう。

「いいね！」と思ったもの、自分に新たな気づきをもたらしてくれるものがあったら、その付箋に**★**をつけてください。

## 今日の振り返り

- ペアワーク、グループワークとともに、互いによく耳を傾け、よく話し合い、よく助け合うことができましたか。また、「リーダーシップ」を自分なりに発揮してみようと努めましたか。
- 互いに協力し合うことによって、学習内容について理解を深め、何か新たな気づきを得ることができましたか。

## 教科横断型授業に参加してみた(1)

- 身近な生活に結びつけて考えるよい機会になった。
- 無農薬野菜といっても、厳密には無農薬ではないのかもと考えさせられ、ためになった。
- この教科横断授業が1時間だけで終わっちゃうのはもったいない。もっと受けてみたい。
- 食の安心・安全について、いろいろ考えさせられた。
- 実際の野菜工場の経営は大変そうだと感じた。
- 英語の授業を英語だけで終わらせないなんて、すごいなと思った。

## 教科横断型授業に参加してみた(2)

- こういう勉強がこれからもっと必要になるということがよくわかった。
- 1人でよりも、グループでのほうがいろいろなことを思いついた。
- 他のグループでの意見を見て、なるほどと思うことが結構たくさんあった。
- 一人でよりもみんなで意見を出しあう方が、楽しいし、深く学べる気がする。
- これから大学入試でもこういう問題がふつうになるのかなあ。

## 教科横断型授業に参加してみても(3)

- ほかの授業でもこのようなことを体験したい。
- グループでは、思ったことをできるだけ（率先垂範で）積極的に発言できてよかった。
- ただ英語で勉強するよりも、こうやっっているいろいろな科目が入って、深く学べた気がした。
- 倒産する野菜工場が多いのはなぜなのか、はじめ疑問に思ったけど、パナソニックの方の説明で納得できた。
- これから大学入試でもこういう問題がふつうになるのかなあ。ちょっと不安。

## 教科横断型授業に参加してみても(4)

- こういうタイプの授業は苦手です。
- 英語は英語、理科は理科、家庭科は家庭科で、やっぱり分かれている方がいい。
- この授業を終えて、何かみんなでもとめたいですね。

# 教科横断型授業をやってみて

## 【効果・メリット】

- 学びに広がりや深みをもたせることができる。
- 教科書での学習内容を身近な生活に結びつけて捉える機会になる。
- 2つの異なる教科の学習内容でも、互いに関連していることに気づくと、それが一つの知識として融合する。
- 特定の分野で学んだことを他の分野に活かすことは、社会ではよくあることで、そのためのトレーニングとなる。【＝これからの社会で求められる力に繋がる】
- アクティブラーニング型授業がより活きる。

# 教科横断型授業をやってみて

## 【効果・メリット】

- 英語が苦手な生徒でも、教科横断型授業により主体的に学習に取り組む姿が見られた。
- 発展的な学習に取り組もうとする姿勢を示した生徒が何人か現れた。
- 市販の参考書や問題集では、このような教科横断型の学びは取扱いが非常に少ない。（つまり、授業でしか経験できない学びかもしれない。）
- 同僚との協働は楽しい。そこから学ぶことも多々ある。
- アクティブラーニングの取組、リーダーシップ発揮は日頃の授業と同様、よくできている。



# 教科横断型授業をやってみて

## 【課題】

- 思い立ってから、計画が具体化、実現するまでにかなりの時間・準備の手間を要する。
- 協働する教員がその授業時間に空いていないと実現しない。
- 協働する者同士の入念な打ち合わせも必要。
- このような授業は1単元で1時間程度では足りない。もう少し丁寧にまとめる必要。  
→さらに入念な計画・準備が必要。