

平成29年度文科省全国高等学校教育改革研究協議会 講演資料

高等学校における遠隔授業合法化
と
論理的記述力を高める教育の連携
～新しい教育と遠隔授業による地域間格差の是正～

平成29年10月
慶應義塾大学大学院政策・メディア研究科特任准教授
梅嶋真樹
masaki27@sfc.keio.ac.jp

「慶應義塾大学」は遠隔授業の「利用者」兼「開発者」

アジア14か国29の大学を衛星通信とインターネットで繋ぐSOI Asia基盤の上で慶應大学とアジアの先端大学が大学授業を遠隔授業で共有

- 現在起こっている最新事例をもとにして先端技術をどのように事業としての形に成長させるかを学ぶ
- 1. 基礎知識を学ぶ
- 2. 起業家による成功体験を学ぶ
 - ASEANを中心に各国からの事例発表
 - University startups at USM, Malaysia and Chula, Thailand
 - 学生同士の意見交換
 - 各国大学からの授業



平成27年4月:高校の遠隔授業解禁

- 平成27年4月の高校の遠隔授業解禁は、同期・集合型(右上)を解禁

	個別型 (自宅学習等)	集合型 (学生が教室に集合)
同期型 (同時型) (ライブ形式)	例： 塾などによる携帯を用いた個別学習サービスなど	 ※平成27年4月1日に全国の高校で解禁
非同期型 (異時型) (録画形式)	例： 大学などの授業アーカイブなど	例： 予備校の録画授業の合同視聴など

遠隔授業システムにはビジネスクラスとエコノミークラスがある

- エコノミークラスに乗るのか、ビジネスクラスに乗るのかを決めるのは学校です



ビジネス クラス	技術的には ハードウェ ア依存型が 多い	1教室当た りの費用が 高い	視聴覚室等、 設備設置す る教室が限 定される
エコノミー クラス	技術的には 汎用型、ソ フトウェア 依存型が多 い	1教室当た りの費用が 安い	全ての教室 に設置でき る

ハードウェアベ
ースの場合は、ソフ
トウェアベースと
の相互接続の互換
性を持つシステム
を選ぶことが重要。
大学や他の高校な
どそのハードウェ
アを持たない学校
とつながらない

遠隔授業システムを成功させる4つの条件

1. 音声最重視の原則

- 文科省の遠隔授業の検討会議は、音声を重視することを提言する
 - 高等学校における遠隔教育の在り方に関する検討会議報告
 - http://www.mext.go.jp/component/b_menu/shingi/toushin/_icsFiles/afieldfile/2015/01/05/1354256_1.pdf

2. 汎用性あるソフトウェアを使い、特注品を使わない

- 特殊システムではなく汎用性あるソフトウェアでシステムを構成することが学校現場での実施負担を削減

3. 子供のデータを守ることにコスト負担を惜しまない

- 最重要は、子供のデータは子供の保有物という位置づけの徹底と技術的には無理せずに実際に運用できる環境を準備

4. 家庭や中小企業と同品質のネットワーク環境を構築する

- 平成28年7月、文科省懇談会提言は、教育ネットワークを改革し、校務ネットワークは、学生の成績が管理される仕様を満たす一方、学習ネットワークは、学生と教員が自由に使えることを可能にする骨太方針を答申
 - 2020年代に向けた教育の情報化に関する懇談会緊急提言(生涯学習政策局情報教育課)
 - http://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/detail/_icsFiles/afieldfile/2016/08/09/1375325_02_1.pdf
- 遠隔授業を行う上では、一般家庭と同等品質のネットワークで十分

高校生の論述・記述力の育成 論理コミュニケーション：生徒の成長その1



高大の先生達のコミュニティである論理コミュニケーション技術振興センターによる授業創造(学校設定科目)の取り組み。受験偏差値に関係なく自分の主張を論理的に書けるようになる

私が学校にいいなことをな 書きなさいと
る時間をもっと長くしてほしうていっさう
す。なぜなら、朝は水いさわびがらアゴ
朝が苦手を知らって朝早く起きるといらい
とは結構らしいです。そして受験で失敗し
て寝てしまふと目がさくらあきま。授業で
てしまふと成績も下がくし、入試の前
がだん鬼強さるとさぞく思ひます。ア
が、今困ってます。もし早く学校を卒業
するのだら、たら楽になりさうな気が思ひま
す。



意見を出す 準備作業は はじめるこ じめるこ	根拠を出す(なぜなら～) 私の文化祭は クラスの企画 企画は前日 も完成しな いままに 行なはれた ことだ。	事例を挙げる(例えば) クラスの企画は前日 も完成しな いままに 行なはれた ことだ。	グループ化 ① 意見を出す ② 意見を出す ③ 意見を出す ④ 意見を出す ⑤ 意見を出す	私が学校にいいなことをな 書きなさいと る時間をもっと長くしてほしうていっさう す。なぜなら、朝は水いさわびがらアゴ 朝が苦手を知らって朝早く起きるといらい とは結構らしいです。そして受験で失敗し て寝てしまふと目がさくらあきま。授業で てしまふと成績も下がくし、入試の前 がだん鬼強さるとさぞく思ひます。ア が、今困ってます。もし早く学校を卒業 するのだら、たら楽になりさうな気が思ひま す。
---------------------------------	---	--	--	---

高校1年生の4月当初
20分使っても、200字に満たない
文章しかかけない。
根拠を出そうと努力しているけど、
最後はなんだか、エッセイのよう。

同じ生徒の2学期当初の文章
同じ20分間で、論理的に考えを
まとめることができるようになる

最後に。なぜ、やるか

- 先生は、学生から、良かった、分かったではなく、もっと考えたいという言葉を知ったためにやる

お問い合わせ先

慶應義塾大学SFC研究所プラットフォームデザインラボ事務局

TEL: 0466-49-3557

遠隔授業関連の資料は、

当ラボWEB「<http://platformlab.net/>」

論理コミュニケーション関連の資料は、

日本論理コミュニケーション技術振興センターWEB「<https://www.collaboyou.com/>」