

開始当時の課題：四面楚歌

- 大学, 高校, 社会の意識改革の必要性（特に教育界の「気風」改革）
 - ・ 「教育の目的」「公平の意味」の理解, 若者の力を信頼など
- 正確な情報の発・受信（情報配信法の検討）
 - ・ 学内および学外ネットワークの形成（千葉大方式の高大連携）
Face-to-Faceコミュニケーション方式
- 「教育行政」と「教育現場」の相互理解, 問題点の共有
 - ・ 教育への投資
- 人・予算・場所
 - ・ 千葉大学, 企業による「投資」, 文部省による支援
 - ・ 予算の確保に奔走
- 17才のため特別なケアが要求された（未だ子供, 一人で生活は不安・・・）
- 入試：「優れた資質」を見抜く方法を研究しながら毎年改善
 - ・ 実験の導入, グループ実験の導入, 難易度の変更など
 - ・ 長時間の面接によって多くの経験

キーとなった方策

★ 千葉大学が成功した理由

- (1) 基本方針を変えない・・・四代にわたる学長の一貫性
- (2) 研究力と活力に優れた教員を中心に運営
- (3) Face-to-Face コミュニケーションによる情報伝達を基盤

- **力のある教授・助教授を選抜(一本釣り方式)→才能を見抜く可能性大**
高校教員も同様な方式で賛否にかかわらず選抜し、御協力いただいた
- **大学・高校教員のネットワーク:定期会合, 非公式2次会, 3次会で議論**
高校教員との信頼関係が形成された ---- 独自の高大連携の創始
- **大学本部・学部の教職員による「情報」の共有**
毎週1回の連絡会議(学長から、実働教職員まで)
現在も、専任教員・事務による毎週1回の会合
 - (1) 課題・情報の共有・公開
 - (2) 教職員間+高大間の相互信頼の実現

個性としての才能：自然科学・技術分野

第1グループ----学業成績優秀者の基本的才能

- ・ 記憶力(記憶を短時間に引き出す力と一体)
- ・ 発想/記憶知識の連携Ⅰ : 論理性と思考速度, 計算力/計算速度
- ・ 表現力Ⅰ : 文章力など

第2-Aグループ----開拓者に必要な才能

- ・ 好奇心と知識欲(より長期的な生きのこりのための才能: 食欲等の生存欲と類似)
- ・ 発想/記憶知識の連携Ⅱ : 卓越した創造性, 非論理性→直感力・記憶のトンネル効果
- ・ 持続力(粘り強さ)
- ・ 逆境に対する耐性(楽観的性格と関連?)
- ・ 決断力
- ・ 冒険心
- ・ インディペンデンス(他に依存しなくても平気な性格, 胆力)

第2-Bグループ----卓越性を発揮しうる才能

- ・ 表現力Ⅱ : 技術的表現/創造性(卓越した技術, 実験能力), 図形・記号表現/認識力
- ・ 立体(空間)の認識と時間の把握
- ・ 注意深さ
- ・ リーダーの資質

課題

◎ 生徒/学生

- 特定の才能だけで入学すると、大学の講義について来れない
- 数学力の低下が顕著(特に最近, 危機的状況)・・・小学校からの問題

◎ 高校・社会

- 教育のとらえ方:「**教育は国家存亡に関わる礎**」という基本認識の低下
- 高校教育界(特に公立高校)の「公平な教育」に対する認識の違い
- 高校教員による大学理解, 海外高校教育の現状認識が極めて不足(千葉県は大きく改善されつつあるが・・・)
- 生徒の力を信頼できない問題(過保護)・・・(経験:17才入学者は遅しく育つ)
- 「推薦書」を書くことができない高校(教員)
 - きわめて形式的な推薦書(ここに検討すべき問題が集約?)
- 経済問題 --- 学費負担(17才飛び入学生には優遇措置をとった)

◎ その他

- 多くの学生が「国の将来を担う誇り(良い意味でのエリート意識)」を持ってない
 - 現在でも大学は国の最高教育機関のはず:
 - 「国力に見合った数」の大学について格差の是正が不可欠
 - (→高等教育・行政に関わる皆が真摯に反省すべき点)

提言Ⅰ：高校を考える

---- 基本は教員の「力」の向上(考え方を含む→教員養成系大学・学部の改革)----

改善策Ⅰ(小・中学校も関連)

◎ 教員の「時間」の確保 : 教員の本来の力の発揮(有効活用)

- (1) 各種書類・文書(事務手続き等々)の簡素化の断行(方法は多々あり)
- (2) 保護者対応/説明/承認作業の検討(ほどほど化には信念/気風が必要)
- (3) 公立高校のガバナンス/インデペンデンス/責任者のあり方の研究
→ 例えば, 校長の人事, 教育庁・各課のあり方の検討など)

⊙ 理科離れ問題(危機的状況)の改善

- ・ 文系教員の理数教養の向上(日常レベルでの学習機会が非常に少ない)
- ・ 教員(理科)の理科の「力」の向上および数学の必要性の理解(生物, 化学)
- ・ 教員の英語力の向上(一部の教員から開始する)
→ 例えば, 教育庁に国際担当をおき海外留学/派遣→教育現場へ

◎ 教育の段階を再考: すでに受験校とそうでない高校が区別されている現実

- ・ 中等教育段階: 年齢による輪切り方式の「ほんの少し」の緩和
→ 例えば, 飛び級---中等教育一貫校から試行できないか---10年程度我慢
- ・ 教員が海外とコミュニケーションできるようにする長期計画が必要

提言 II：より拡大して

改善策II --- より多くの学生に「誇り・国の将来を背負う意識」を持たしめる

(大学が変わると高校も変わる → 大学設置基準等の改正も必要)

◎ 国立大学(国力に見合った数)の格差是正(予算の「異常」な偏りの是正)

予算配分・評価法の見直し・工夫

- ・ 競争的資金 → 旧制大学の帝国主義システムの現状を調査し改善
- ・ 運営費交付金 → ハンディ制の導入も有効(ハンディのある大学に+α等)

(女性雇用改善の「施策」---これくらい行わないと改善されないという好例)

(例:旧6を1つにし, ○○大学XX校, YY校, ZZ校・・とする位の革新も必要か)

全体として: 広報のあり方について(課題の共有, 教育界・社会の「気風」の改善)

(現状:必要性がないとホームページ見ない, ダイレクトメール山積み,

学校にはポスター貼るあきがない/ポスターが多すぎるため……等々)

国力の激減を克服するため「高度化教育の重要性」を伝えることが必要

(危機感の欠如:多くの教員は, 少子化 → 受験生の減少

→ 受験生獲得競争, という程度の危機感)

◎ マスメディアとの協力を教育行政の施策として一層強化(連携強化)

第1-2期の先進科学プログラム活動に御協力頂いた 高等学校・関連団体

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> (1) 北海道札幌開成高等学校 (2) 筑波大学附属高等学校 (3) 埼玉県立北本高等学校 (4) 東京都立東高等学校 (4) 東京都立武蔵北高等学校 (5) 東京大学教育学部附属中等教育学校 (6) 東京都立城南高等学校 (7) 私立麻布高等学校 (8) 私立開成高校 (9) 攻玉社高等学校 (10) 神奈川県立横浜桜陽高等学校 (11) 海陽学園中等教育学校 (12) 渋谷教育学園幕張高等学校 (13) 東邦大学付属東邦高等学校 (14) 千葉県立市川工業高等学校 (15) 千葉県立柏高等学校 (16) 千葉県立柏井高等学校 (17) 千葉県立国府台高等学校 (18) 千葉県立京葉工業高等学校 | <ul style="list-style-type: none"> (19) 千葉県立佐倉高校 (20) 千葉県立下総高等学校 (21) 千葉県立千葉高等学校 (22) 千葉県立千葉女子高等学校 (23) 千葉県立千葉西高等学校 (24) 千葉県立千葉東高等学校 (25) 千葉県立長生高等学校 (26) 千葉県立東葛飾高等学校 (27) 千葉県立船橋高等学校 (28) 千葉市立稲毛高等学校 (29) 千葉市立千葉高等学校 (30) 数学オリンピック財団 (31) 日本理化学協会 (32) 千葉県立博物館 (33) 千葉県立現代産業科学館 (34) 千葉市立科学館 (35) 千葉県高等学校教育研究会理科部会 (36) 千葉県教育委員会 (37) 千葉市教育委員会 |
|--|--|

協力いただいた高校・関連団体，他大学（サノゼ州立大、名城大など）の先生方： 総計65名以上

その他：文部省・文部科学省，財団，奨学会，報道機関，企業など

現在：さらに多くの高校・関係者の協力を得ている。深謝致します。