

# モンゴル出張報告

2011. 8. 27(土)~9.3(土)



モンゴルに日本式高専を創る支援の会  
理事 中西 佑二

# 出張の目的

モンゴルものづくり人材養成に関する調査  
— 日本式高専システム導入に関する調査 —

## 参加者

深井克純：笹川平和財団特定基金室室長

窪田新一：笹川平和財団アドバイザー

久留須誠：佐世保高等専門学校教授

井上 徹：都立産業技術高等専門学校教授

中西佑二：都立産業技術高等専門学校名誉教授

# 調査概要

1. モンゴルにおける職業教育の現状を調査する。
2. ワーキンググループのメンバーと面談し、ものづくり人材養成支援の実現可能性を調査する。

## モンゴル側ワーキンググループ

L.ガントムル氏：モンゴル国家大会議議員

N.ビャンバスレン氏：モンゴル国専門教育・研修庁次長

B.ガンバトラハ氏：専門教育・研修庁 内容・方法論課長

B.サンダグドルジ氏：モンゴル国立教育大学副学長

B.ガンバト氏：技術工科短期大学学長

M.セルゲレン氏：モンゴルに専門学校を創設する会モンゴル代表

A.ガンバヤル氏：日本側支援の会副代表、高専クラブ代表

3. モンゴルの職業教育学校を視察する。

# 8月28日(日)ガントムル議員と打ち合わせ



上 左から  
バイラさん、セルゲレンさん、窪田さん  
下 左から  
井上さん、中西、深井団長、ガントムル国会  
議員、久留須さん

## モンゴルの教育状況

- ・大学の約80%は文化系、約10%は理工系、その他は農学・医学である。
- ・モンゴルの国立大、技術専門校は、技術力がついていない。
- ・国は、専門学校への予算を増やしているが、技術力をつけさせたい。
- ・日本式の高専を創って、技術者を育てたい。そのためには、法の整備、教員の待遇改善、教員の研修制度などを検討する必要がある。

# ビャンバスレン氏と懇談



左から

6人目:ビャンバスレンさん

モンゴル専門教育・研修庁次官

7人目:ガンバトさん

ウランバートル技術工科カレッジ学長

## 高専ができないか

- ・日本式の高専を1校創って見本とする。
- ・民間の学校がスピードがある。

## 首相府専門教育・研修庁

・1年半前に首相直属の機関として設立

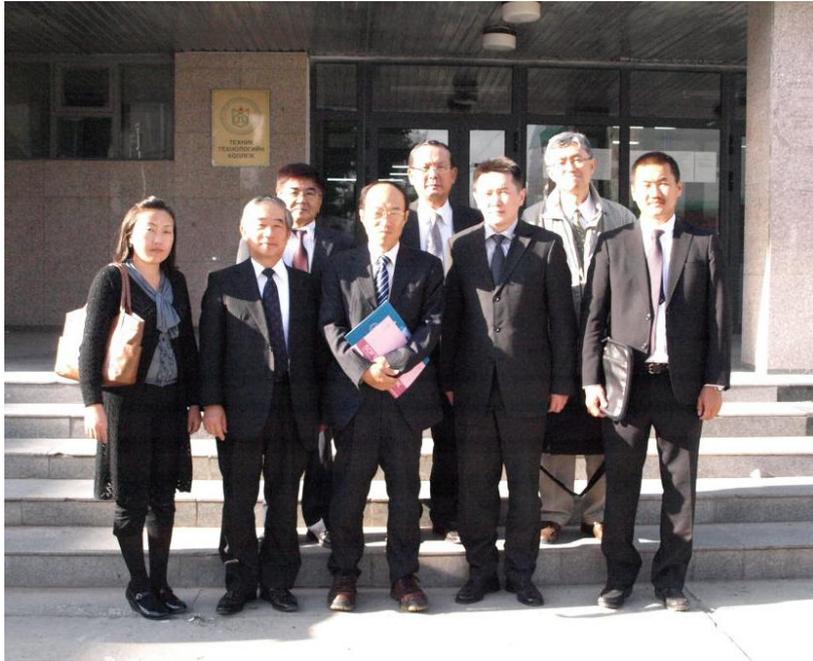
・ソ連の教育制度を反省し、3年計画で教育制度を見直す。

- ①企業の要求に応じた教育
- ②行政と民間の連携
- ③身分や年齢に関係なく教育の機会を与える。

## 国外の教育制度・ファンドを受け入れ

- ・シンガポールのポリテクカレッジ
- ・イギリスのケンブリッジシステム
- ・カナダの教科書
- ・アメリカのミレニアムファンド
- ・ヨーロッパ連合からの支援
- ・韓国の支援

# ウランバートル技術工科カレッジ訪問



前列左から4人目:ガンバト学長



アメリカの  
ファンドに  
よる改修  
工事

## 大学の歴史

- ・1984年第5建築専門学校として設立。
- ・独立後(1990年代)経営困難となり、トルコの援助を受ける。
- ・2005年国家財政委員会が民営化を決定。
- ・2006年、モンゴルの建築会社、EITファンドが株主の100%民間の学校となった。

## 大学の規模

- A: 大学課程(専門5コース、学生数599人)
- B: 高専相当課程(専門4コース、学生数171)
- C: 社会人課程(労働省より派遣受け入れ240)
- D: 専門課程(13コース、中卒2.5年、1794名)

## 特長

- ・学費等が国から補助
- ・道路、建設、食品関係の企業100社と連携
- ・アメリカ、イギリス、ドイツなどとの連携
- ・生徒の7~8割が平均収入以下

# モンゴル文部科学省訪問



左から

二人目:ガンボルト補佐官

教育省高等・職業教育局

三人目:クランダ教育省副大臣

## クランダ副大臣から

- ・文化系大学の卒業生が多く、就職が難しい。
- ・大学の教育も理系から建設、電気、鉱山などの工科系にシフトするべきである。
- ・鉱山の開発では中国、北朝鮮の技術者が採鉱に関与しているがモンゴルの技術者が不足しているので採鉱に従事していない。
- ・オユトルゴイ鉱山では、溶接だけで1000人の技能者が不足。
- ・技術者教育に関しては韓国やカナダの教育モデルを参考。
- ・日本政府は反応が遅く、反応が早い韓国のモデルケースができた。

# モンゴル科学技術大学附属ウラン バートル建築技術専門学校訪問



中央:バトミヤグマー校長

## 特長

- ・1954年に創設された建築専門の学校。
- ・国立大学は、建築系の5学科を有する。
- ・工業高校相当2.5年9専門コース、社会人6専門コース、合計で1900名。
- ・アジア・太平洋27カ国が参加する国際教育認定を取得している。
- ・ロシア、フィリピンの専門校と協定。

## 学校の運営目標

- ・企業の要望を取り入れた教育
- ・教員の質向上の取組
- ・教育環境の改善

## 日本の協力

- ・シルバーボランティアによる溶接技術教育で教科書を作成

# モンゴル教育大学訪問



左から5人目:サンダグドルジ副学長

## 特長

- ・1951年に設立された教育大学。
- ・ソ連時代の設備を更新して中国製の設備を導入。
- ・学部と大学院課程を備える。
- ・技術系は、技術・デザイン・美術・コンピュータなどに関する4分野の教員を養成。

## 教育の改善

- ・小学校から高校までの全課程に技術と労働の教育を施すため、その基礎と応用のテキストを制作中。
- ・ルウエーの基金を利用して高校生向けの15の専門分野(自動車修理、家電修理、食品加工、木工、美容など)を調査し、テキスト化して全国700の学校のうち40校に導入。

# 食品技術カレッジ訪問



## 特長

- ・1961年に設立された歴史があり、知名度の高い専門学校。
- ・食品加工、衣料・縫製等の技術を教育。
- ・2.5年の本科課程と1.5年の専攻課程がある。
- ・学費の支援が国からある、普通高校にはない。
- ・平均収入以下の学生が多い。
- ・入学生は全国から募集。
- ・2015年～2030年がモンゴルの少子化時代、入試倍率が若干落ちている。

左から

二人目：ナランゲレル副校長  
五人目：バラムサイ校長



# モンゴル国商工会議所訪問



中央: デンベレル・ウランバートル商工会議所会頭

中央左: アリントンギャラク秘書

## 商工会議所

- ・1959年設立、各地に支店を設けている。
- ・会員企業により環境を提供することが目的で、3000社が所属、国家予算の70%をまかなっている。

## デンベレル会頭のお話

- ・モンゴルの技術教育が企業の要望にあっていない。
- ・そこで、所属企業を対象とした新しい教育システムを立ち上げた。

- ①教育センターの設立
- ②テキストの選定
- ③支援の確保

- ・現在、オランダの支援でパン工房、靴製造、カーペット製造などの短期(50日間)研修を行っている。
- ・一緒に日本と技術者教育ができればモンゴルの技術教育が改善できると期待する。

# 国立モンゴル大学訪問



こちら向き

左:ギャルトバヤル副学長

国際関係社会貢献担当

右:ギャンゾリグ副学長、研究・開発担当

## 特長

- ・1942年に設立された国立大学。
- ・文系と理系の2学部、理系は物理、化学、数学などがある。
- ・学生数は2万人、文系が7割、理系が3割である。
- ・モンゴル科学技術大学と分離したため工学系はない。

## 高専に対して

- ・ソ連時代に高専(准学士認定校)があったが、教育界では大学に比べて下に見ていた。
- ・2008年にイノベーション法が施行されて、技術開発政策、イノベーション政策がとられてきた。
- ・専門技術を有する技師の育成が急務であるが、専門職は専門学校で育成するため、エンジニア育成のための専門教育課程がない。
- ・モンゴルで新高専を設立するには新しい観点で高専を設立する必要がある。

# モンゴル政府国家開発改革委員会訪問



左から

一人目:ビャンバダクー・ブロールマさん  
高松高専機械工学科卒業

三人目:ダムディンバヤル国立モンゴル大  
学技術移転室室長

五人目:B.ガンバット局長、改革政策のとり  
まとめ

七人目:A.アマルバイヤ国立モンゴル大学  
再生エネルギー研究所主任

## ガンバット局長のお話

- ・本委員会は、モンゴルの将来の中長期計画を調整して立案する部署である。
- ・モンゴルには、1990年代に高専のシステムがあった。大学と専門学校の中間的位置づけであったが、今はない。
- ・機械加工技術、インフラ技術、土木技術などを専攻する高専(テクニカルカレッジ)には大変興味がある。
- ・大学と専門学校の間位置する高専に相当する教育機関がなく、対応が遅れている。
- ・本委員会は、バイオ技術、ナノ技術などの開発を対象とするハイテク産業を推進。
- ・教育行政に従事してきたバトエルデネ氏に会ってみてはどうか。

# 在モンゴル日本大使館訪問



左から二人目 城所卓雄特命全権大使

## 城所大使のお話

- ・モンゴル大統領に日本企業の優秀性を説明するが、日本の対応が遅い。
- ・第4火力発電所を日本の支援で修理・運転させた。
- ・モンゴルは人口に比して大学が100校と多すぎる。統合して一部を高専にして私立化する案もよいのではないか。
- ・駿河がモンゴルでの雇用でがんばっている。
- ・三晃精機は、太陽電池のメンテナンスサービスで60人の雇用を創出している。
- ・札幌のコンクリート会社もモンゴルでがんばっている。
- ・モンゴルに高専を創ることになればモンゴルの高専卒業生の受け皿になる。
- ・モンゴルの援助は、モンゴルのためだけでなく、日本のためでもある。
- ・日本式高専のモンゴルでの導入は、寒冷地である北海道の高専がモデルになるのではないか。

# モンゴル専門教育・研修庁長官訪問



左から三人目：ミシンジャブ・ブルンキー氏  
モンゴル専門教育・研修庁長官

## 長官のお話

- ・高専は知っている。モンゴルと日本は異なる。日本は、学校と企業の労働状況はレベルが高い。
- ・本局は、2.5年生、1.5年生の職業教育を対象に指導している。教育省は、高等教育を対象としている。
- ・高専を創ることはよいことである。モンゴル政府と一緒に調査した方がよい。
- ・高専は大学並みと理解している。教育省と相談するとよい。大学と専門学校を統合して高専を創るのであれば教育省・研修庁と相談してやればよい。本局としても協力する。
- ・国家開発改革委員会のガンバット局長とも相談してやってほしい。

# バットエルデネ教育アドバイザーと懇談



## バットエルデネ氏

- ・モンゴル教育省で長年教育改革に従事してきた。
- ・法制面に明るい。
- ・東工大の客員教授を今年度退職。
- ・モンゴルでの調査の目的と経過を説明し、協力を依頼した。協力に同意をいただいた。
- ・モンゴルの独立後の教育改革について説明を受けた。

左から

左端:アマルバイヤーさん(国立モンゴル大学)

四人目:バットーエルデネ教育アドバイザー  
ニューコムグループ顧問

五人目:ダムディンバイル氏(国立モンゴル大学技術移転室室長)

# ガントムル国会議員、 テレビで教育問題を熱弁



9月3日朝、10時からのテレビの番組で教育問題を熱弁。

笹川平和財団、教育調査団がモンゴルの教育事情を視察していることを紹介。