第１５回エルゴナジー研究会

報告集

2007年　2月17日

於　職業能力開発総合大学校

研究会プログラム

テーマ

村上　智広	「人材育成プランニング支援事例と今後の展開」	1
若林　耕司 平川　政利 吉田　喜三 近藤　和弘 南雲　直二	「高次脳機能障害者の職業訓練-実践の共同体 （集団クリーニング訓練）への参加と動機 および機能再建との関連」	未収録
砂田　栄光	「中国における職業教育の実情と課題」	１２
田中　萬年	「職業訓練と『義務教育』に関する一考察」	未収録

人材育成プランニング支援事例

と今後の展開

高度ポリテクセンター
村上智広

目　的　・オーダー型コース設定における運営プロセス明確化

・事業主、人材育成担当者へのサポートを検証

内容

1. 背景：人材育成に関する最近の状況と構図

2. 人材育成サポートのプロセス分析

3. 今後の展開に向けて

高度ポリテクセンター
企画開発プロジェクト室

職業訓練運営プロセスの主要ステージ

① 訓練ニーズの特定 Identification
（要請又は仮説に沿ったニーズ特定）

オーダー型の場合は？

レディメイド型　プロセス構築終了

② 訓練企画 Planning
（企画書,等）

③ 訓練開発 Development
（ｶﾘｷｭﾗﾑ、教材、広報資料、等）

④ 訓練実施 Conducting
（訓練、納得度・修得度ﾁｪｯｸ、等）

⑤ 訓練評価 Evaluation
（実施結果評価、効果測定、分析ﾃﾞｰﾀ、等）

⑥ フィードバック(改善)とナレッジ化
（総括資料,コース履歴カルテ、等）

1ー1. 背景:人材育成に関する引き合い　主要案件

①相談援助　②既存コース提供　③カスタムコース開発

千葉県金型工業会　（平成16,17,18年）
対　象　:プレス金型人材
目　的　:中堅･若手の**総合的ﾚﾍﾞﾙｱｯﾌﾟ**

M社　（平成16年）
対　象:製造(ﾊﾟｯｹｰｼﾞ印刷)ライン従事者
目　的:**総合的ﾚﾍﾞﾙｱｯﾌﾟ、ﾉｳﾊｳ継承**

C1社　（平成16,17,18年）
対　象　:製品設計技術者
目　的　:**射出成形、金型**技術習得

T社　（平成16年）
対　象　:顧客プラント　ライン従事者
目　的　:教育プログラム作成

C2社　（平成16,17,18年）
対　象　:プレス生産技術者
目　的　:**プレス生産主任技術者**育成
（海外工場等任せられる人材）

K社　（平成17年）
対　象　:プレス生産技術者
目　的　:**体系的な人材育成推進**

SJ社　（平成17年）
対　象　:3DCAD関連エンジニア
目　的　:**体的系な人材育成推進**

N社　（平成17,18年）
対　象　:設計部門スタッフ
目　的　:**体的系な教育プログラム提供**

A社　（平成17,18年）
対　象　:研究･開発技術者
目　的　:**ものづくり力･創造力**の向上

SD社　（平成18年）
対　象　:製造部門スタッフ
目　的　:**体的系な人材育成推進**

M社　（平成18年）
対象:ﾌﾟﾚｽ、ﾌﾟﾗ成形部門スタッフ
目的:生産革新人材育成**「仕組み構築」**

SB社　（平成18年）
対象:製造ライン従事者
目的:**多能工化、体系的教育**

１－２．背景：人材育成に関する最近の状況、構図

（1） 素材生産システム系の状況

2003年度まで100名以下
2004年後半からオーダーの引き合い急増
2005年度900名、2006年1月末1217名

（2） 人口ピラミッドからみた構図

2005年頃から本格化、
少なくとも2010年まで

（3） 人材育成スタイルからみた構図

たたき上げ方式は必須だが、
全国的な規模で「世代交代」が進行中と考えられ、
システマチックな方式も求められつつある

良い訓練の提供だけではない、「何か」が求められつつある。

１－３．手始めに2006（平成17年）能力開発セミナーガイドに掲載

教育訓練ご担当の皆様へ！

1. 人材育成プランニングをサポートします

雇用・能力開発機構では、企業における人材育成計画に基づき、段階的・体系的な教育訓練で人材育成をサポートしています。
仕事を遂行するための能力（職業能力）を明確にし、能力開発の目標に応じた教育訓練を段階的かつ体系的に行えるよう、50業種の職務をカバーしたスキル標準データベース・生涯職業能力開発体系を用いて、仕事の体系と研修の体系を作成し、必要な教育訓練をご提案いたします。

職業能力開発（人材育成）の流れは？

仕事の明確化 → 能力の明確化 → 目標の明確化 → 能力開発 → 職務遂行能力の向上

職務や仕事の内容を調査 → 仕事の体系を作成（職業能力体系） → 職業能力の把握（職業能力自己評価システムの活用） → 能力開発の目標を設定 → 研修の体系を作成（職業能力開発体系）＋スキル標準の作成支援 → 教育訓練の実施（・OJT ・Off-JT ・自己啓発（SD））

生涯職業能力開発体系の詳細は、独立行政法人雇用・能力開発機構ホームページ（http://www.ehdo.go.jp/station）内の「雇用・能力開発ステーション」をご覧下さい。

2. オリジナルなカリキュラムによる訓練をサポートします

人材育成プランの作成に基づいた研修体系において、必要な教育訓練のカリキュラム作成や訓練をサポートします。
○オリジナルカリキュラムによる能力開発セミナーの企画及び実施
○教育訓練のための環境の提供
○講師派遣による出張セミナー

例えば・・・

平成17年度では、2007年問題やグローバル化に伴う空洞化問題に対応するための人材育成にご利用頂いております。

金型関連事業主団体
　金型人材底上げを目的としたプレス技術研修
機械製造メーカー
　海外プレス工場の運営担当者育成を目的としたプレス・金型技術研修
建設業事業主団体
　建築構造設計者育成を目的としたシミュレーション技術研修

お問い合わせは、
TEL 043-296-2617
（高度ポリテクセンター企画課）

１－４　お客様からの視点　　－モニター制度を通じ調査－

●「事業主を援助する」サービスとは何か？

●事業主・教育担当者は何を考えているのか？

平成17年度、「モニター制度」を利用して、
教育担当者が「考えていること」、「困っていること」の
本音の部分を聞いてみた。

１－５　お客様からの視点　　－浮かび上がった問題点－

●事業主・教育担当者が困っていること

・どこから手を付ければ良いのかわからない
・コア人材（中堅社員）の育成が難しい
・業務に役立つ実践的なものが少ない
・投資効果が見えにくい
・経営者の理解を得にくい
・社員のモチベーションが上がらない

殆どの場合、人材育成の導入段階で困っている

１－６　お客様からの視点　　まとめ

人材育成の導入段階からサポートしないと、
企業の人材育成は進まない

「人材育成プランニングサービス」が必要

－平成17年より本格的検討着手－

２－１．人材育成プランニング支援のプロセス分析

C社　プレス生産基幹人材強化　　一連の対応を通じ分析

① ヒアリング ②企業事例紹介 ③能力体系サンプル紹介 ④職業能力データベース紹介 ⑤取り組みの方向性確認	⑥仕上がり像ヒアリング ⑦人材育成プランニング ⑧プランニング内容についての打ち合わせ	⑨運営内容打ち合わせ ⑩訓練実施 ⑪評価、フォローアップ

平成17年3月24日　→　6月28日～8月25日　→9月5日～18年3月1日

４－２．人材育成サポートの事例分析

第1ステージ
「気づき・気運づくり」

① ヒアリング

②企業事例紹介

③能力体系サンプル紹介

④職業能力データベース紹介

⑤取り組みの方向性確認

「反応の高い　紹介資料」

☆　能力開発ジャーナル
　「人材育成！　職場からのレポート」
　　例えば、しのはらプレスサービス、等
☆☆「ＣＵＤＢＡＳ法による必要能力リスト」

☆☆☆研究センター「職業能力データベース」

☆　他機関の教育訓練プログラム情報

我々は、すでに人材育成に関する
国家的、情報資源を有している！

４－３．人材育成サポートの事例分析

第2ステージ
「プランニング」

⑥仕上がり像ヒアリング

⑦人材育成プランニング
・仕事の枠組み
・必要能力の枠組み
・研修の枠組み

⑧プランニング内容
についての打ち合わせ

プランニング　アウトプット　例

□:職務構成表

□:職務能力リスト　→「企画提案書」

□:実施コース素案
その他

人材育成プランニングの工程は、「職業能力開発の専門家」
として、我々指導員が主体的に関わらなければいけない分野。
⇒職業能力開発指導員＝プランニングエンジニア

４－４．人材育成サポートの事例分析

第3ステージ
「具体的展開」

⑨運営内容打ち合わせ

⑩訓練実施と
フォローアップ

⑪評価、
フィードバック

企画・開発

□:日　　程　□:受講料
□:カリキュラム　□:訓練課題　□:教材
□:研修日誌、 他

「3者の立場による検証」

受講者　:満足度　☆アンケート分析シート
　　:習得度

指導員　:自己分析　☆設定コース分析シート

企　業　:満足度　☆モニターヒアリングシート
企業＆受講者:　☆受講効果ヒアリングシート

「人材育成担当者からの終了時感想」
◎一連のサポートなしでは実現できなかった。◎成果報告会に出席してほしい。
◎次年度もお願いしたい。 ◎次年度計画作りへ引き続き助言指導願いたい。

４－５．人材育成プランニング支援のプロセス　まとめ

第1ステージ
「気づき・気運作り」

① ヒアリング

②企業事例紹介

③能力体系サンプル紹介

④職業能力データベース紹介

⑤取り組みの方向性確認

第2ステージ
「プランニング」

⑥仕上がり像ヒアリング

⑦人材育成プランニング
・仕事の枠組み
・必要能力の枠組み
・研修の枠組み

⑧プランニング内容
についての打ち合わせ

第3ステージ
「具体的展開」

⑨運営内容打ち合わせ

⑩訓練実施

⑪評価、フォローアップ

ここでのまとめ
（1） ほぼ全工程についての「具体的対応事例」を検証。
（2） 人材育成サポートのプロセスを明確化。
（3） 第1、2ステージ及び⑪は企業の人材育成担当者にとって高い価値を持つ。

５－１．今後の展開に向けて

（1）各ステージの、「本来業務化」の妥当性検討

（2）事業化に向けたカタログ整備

（3）体制づくり、仕組みづくり

５－２．事業主支援サービスのあり方検討

（1）法律からの視点

職業能力開発促進法　第１５条の２　（関係者の責務）

国及び都道府県は、事業主等の行う職業訓練及び教育訓練又は職業能力検定を受ける機会を確保するために必要な援助その他労働者が職業生活設計に即して自発的な職業能力の開発及び向上を図ることを容易にする等のために事業主の講ずる措置に関し、次の援助を行うように努めなければならない。

職業能力開発促進法　第15条の2　の続き

1. 第11条の計画の作成及び実施に関する助言及び指導を行うこと。
2. 職業能力の開発及び向上の促進に関する技術的事項について相談その他の援助を行うこと。
3. 情報及び資料を提供すること。
4. 職業能力開発推進者の講習の実施及び職業能力開発推進者相互の啓発の機会の提供を行うこと。
5. 第27条第1項に規定する職業訓練指導員を派遣すること。
6. 委託を受けて職業訓練の一部を行うこと。
7. 前各号に掲げるもののほか、第15条の6第3項に規定する公共職業能力開発施設を使用させる等の便益を提供すること。

５－２.
人材育成プランニング

カタログ①

人材育成ご担当の皆様へ

人材育成プランニング支援サービス

「ものづくり」は「人づくり」

「ものづくり人材育成」をサポートします

高度ポリテクセンター

TEL:043-296-2617

http://www.apc.ehdo.go.jp/jinzai/

５－２．人材育成プランニング　カタログ②

教育訓練ご担当の皆様へ！

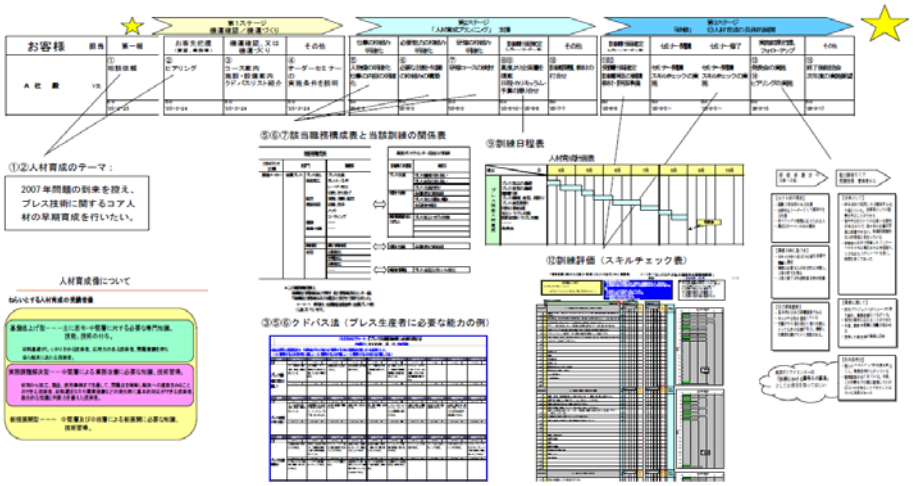
１.人材育成のプランニングをサポートします

独立行政法人雇用・能力開発機構では、企業における人材育成計画に基づき、段階的・体系的な教育訓練をサポートしています。
仕事を遂行するための能力（職業能力）を明確にし、能力開発の目標に応じた教育訓練を段階的かつ体系的に行えるよう、５０業種の職務をカバーしたスキル標準データベース・生涯職業能力開発体系を用いて、仕事の体系と研修の体系を作成し、必要な教育訓練をご提案いたします。

２．　オリジナルなカリキュラムによる訓練をサポートします

人材育成プランの作成に基づいた研修体系において、必要な教育訓練のカリキュラム作成や訓練をサポートします。

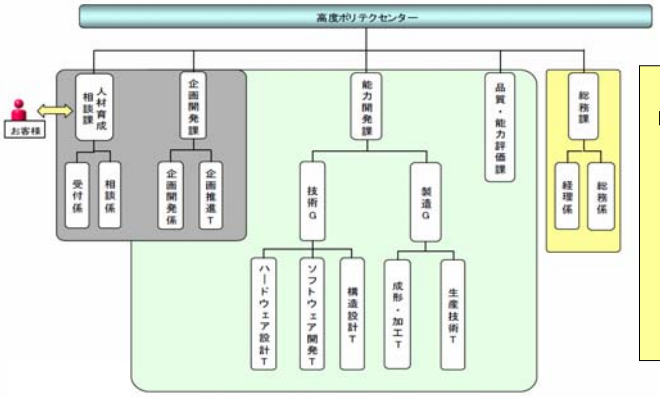
- ○ オリジナルカリキュラムによる能力開発セミナーの企画及び実施
- ○ 教育訓練のための環境の提供
- ○ 講師派遣による出張セミナー　　・・・など



５－３．サポート強化対応型組織への改善案について

目　的　訓練と支援がスピーディに提供できる、そして、利用者にわかりやすい施設とする。

改善点
- ・提供サービスの流れと工程を基本にする。
- ・ものづくり（製造業）の現場を基本にする。
- ・サービス提供のPDCAを組織から構成する。
- ・利用者への職員の役割を明確にする。**（プランニング・エンジニア、トレーニング・エンジニア）**



■指導員の役割と担当業務

◎プランニング・エンジニア
主に人材育成支援業務、及び訓練実施・運営業務の補佐

◎トレーニング・エンジニア
主に訓練実施・運営業務担当、人材育成支援業務の補佐

まとめ

・オーダー型コース設定における運営プロセス明確化

・事業主、人材育成担当者へのサポート内容を具体化

課題

「ポリテクセンターの本来機能としての地位確立」

⇒機構内における認識度の向上（訓練PDCAと同様に）

⇒プランニングエンジニアの整備

中国における職業教育の実情と課題

天津工程師範学院　　藍　欣
職業能力開発総合大学校　砂田栄光

www.***.net

1．はじめに

- 現在の中国は「世界の工場」
  - ・安い人件費と豊富な労働力
- 中国の中等職業教育
  - ・中等専門学校、技工学校、職業高等学校
- 中国における職業教育の経過
  - ・形成期（1949～）、躍進期（1958～）
    衰退期（1966～）、再建期（1978～）
- 再建期の中国における技能者養成

www.***.net

2. 技能者育成の経緯と課題

2.1　建国以来の職業教育の経緯

（1）形成期（1949～1957）

システムの一元化が特徴の時期であり、
技工学校は唯一の技能者教育機関として、
第二次産業に向けて創られた。

www.***.net

3

2.1　建国以来の職業教育の経緯

(2)　躍進期（1958～1965）

変動・変化の激しい、
システムの秩序の乱れが特徴

www.***.net

4

2.1 建国以来の職業教育の経緯

(3) 衰退期(1966～1976)

「文化大革命」の時期に、
職業教育が全面的に否定され、
ほぼ全滅になったのが特徴である。

www.***.net

5

2.1 建国以来の職業教育の経緯

(4) 再建期(1978～)

改革開放以来、
中国の職業教育は回復し、
非常な速さで発展してきた
のが特徴である。

www.***.net

6

表1　建国以後の職業教育の発展状況

表1　建国以後の職業教育の発展状況

年	学校数（校）			学生数（万人）		
	中等専門学校	技工学校	職業高校	中等専門学校	技工学校	職業高校
1955	512	78	20,000	31.81	4.51	199.99
1960	4,261	2,179	22,597	137.74	51.68	230.20
1965	871	334	61,626	39.24	12.35	30.78
1975	1,326	1,151		40.50	19.24	
1985	2,529	3,548	6,444	100.87	74.20	184.40
1995	3,152	4,507	8,113	285.56	188.50	378.63
2005	3,207	2,855	5,822	629.77	275.30	582.43

注1：職業高校は1957年に農業高校から始まったので、1955年のデータは
　　1958年の統計資料によるものでほとんどが農業高校の数値である。
　　1965年までの職業高校のデータには初等職業学校も含んでいる。
注2：1965年から1970年まで、文化大革命間の技工学校の統計資料が無いので、
　　1965年の技工学校数と生徒数は1964年のデータである。
注3：2005年の中等専門学校数は、僅かながら中等師範学校を含んでいる。
　　2005年以外は、中等師範学校を除くデータである。

www.***.net

図1　建国以後の職業教育の発展状況

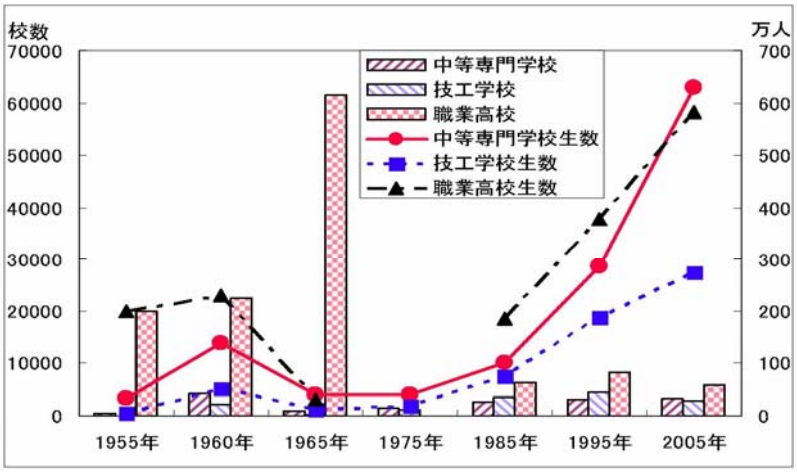


図１　建国以後の職業教育の発展状況

www.***.net

表2　技工学校教育の変化

表2　技工学校教育の変化
（1994−2002）

年度	学校数（校）	学生数（万人）
1994	8,679	342.56
1995	8,612	378.63
1996	8,515	395.75
1997	8,578	431.00
1998	8,602	454.92
1999	8,317	443.84
2000	7,655	414.56
2001	6,737	383.10
2002	6,418	428.13

www.***.net

2-2.　建国以来の職業教育の課題

（1）政治的影響

中国は社会主義国家であり、
政治的な要素が職業教育に与えた影響が
養成目標や教育内容の面だけでなく、
職業教育のモデルや発展方向にも及んだ。

www.***.net

2-2.　建国以来の職業教育の課題

(2)　経済的影響

職業教育は社会の経済的発展の
水準と速度とモデルに適応
していなければならない。

進みすぎたり、逆に遅すぎる場合、
どちらも正常な発展は期待できない。

www.***.net

11

2-2.　建国以来の職業教育の課題

(3)　文化的影響

科学的な方針作成は
職業教育に対しては
重要な意義を持っている。

www.***.net

12

2-2. 建国以来の職業教育の課題

(4) 制度的影響

職業教育に関する法律・法規や
方針政策が 不備だったため、
技術教育が遭遇した現実問題は
法律的な保障がなく、
主観的に指示されるものであった。

www.***.net

13

3. 中国における高度技能者不足とその社会的背景の分析

3-1. 中国における技能者不足の現状

第一に、人数の不足であり、

第二に、システムの不合理、

第三に、技術者の高齢化

www.***.net

14

図2　中国の職業教育制度

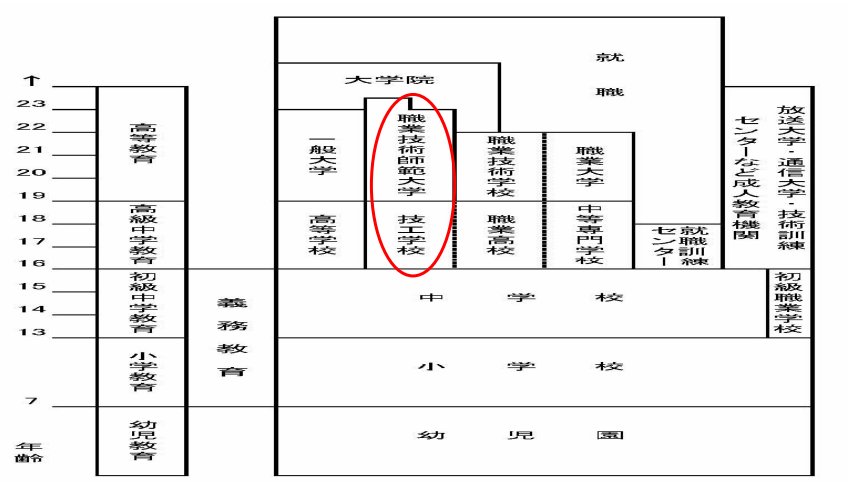


図２　中国の職業教育制度

www.***.net

図3　普通高等学校と中等職業教育学校数の比較

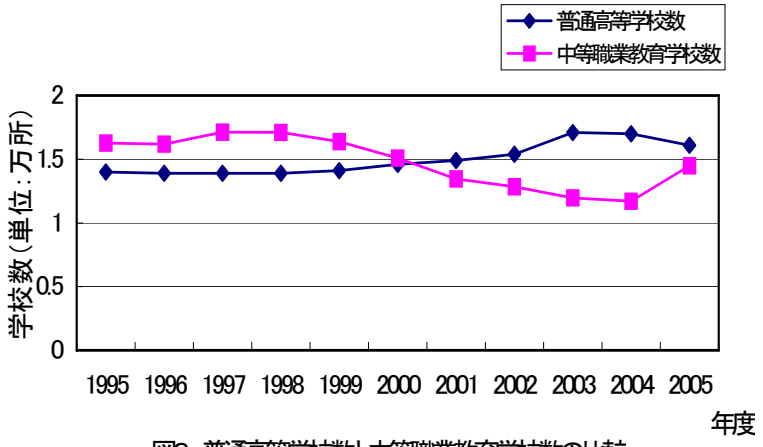


図3　普通高等学校数と中等職業教育学校数の比較

www.***.net

図4　普通高等学校と中等学校の在学者割合の変化

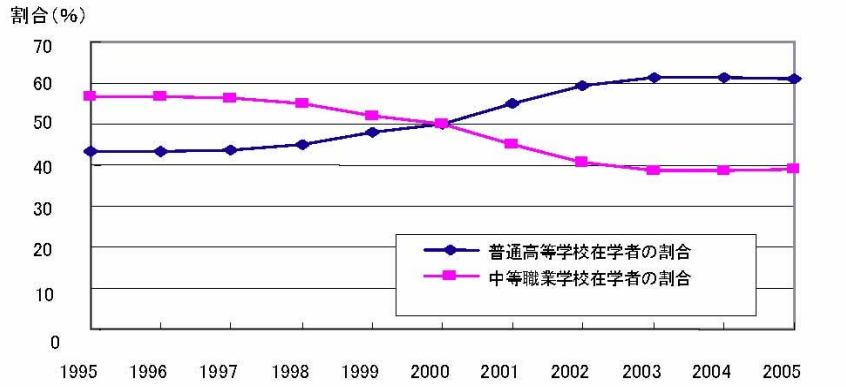


図4　普通高等学校と中等学校の在学者割合の変化

www.***.net

17

3-2.　中国における技能者不足の原因と対策

中国における技能者が不足している問題は、
　システム的な失業問題でもある。

大勢の労働者が失業状態で
　職場が見つからない一方、
　　たくさんの企業が
　　必要な人材を見つけることができない。

www.***.net

18

3-2. 中国における技能者不足の原因と対策

- 第一に、技能者不足の直接的な原因は
  人材評価基準の誤り

- 第二に、技能者不足の深層原因は、
  観念問題・システム問題・労働市場の
  未熟問題

www.***.net

19

3-2. 中国における技能者不足の原因と対策

(1) 中国の歴史には「工匠軽視」(職業の技を持っている人達を軽視する)という伝統
(2) 「業種能力軽視・身分ランク重視」という伝統的な労働・人事管理制度
(3) 人的資源という市場建設がかなり大きな進歩を遂げたが、市場経済と比べれば、まだ途上の段階
(4) 企業は従業員に対する技能訓練を重視していなかったため、高度技能者の養成の面では主体性が発揮されなかった。

www.***.net

20

4.　中国における技能者の養成に関する動向

4-1. 中央・地方政府の対策

①2004年、教育部は「製造業や現代サービス業に対する技能型特需の人材養成プログラム」

②2005年、国務院は全国人材会議および全国職業教育会議

③「中国国民経済及び社会発展五ヵ年計画」

④2006年5月、中国共産党中央官房と国務院官房はともに報告書

www.***.net

21

4-1. 中央・地方政府の対策

⑤2006年々頭、天津市人民政府と教育部は共に、天津で「国家職業教育改革実験区建設プログラム」

⑥多くのメディア報道によると、天津工程師範学院の高等技能者養成コースを出た卒業生は、理論面では大学水準に達し、ものづくり能力においては高度技能者に相当し、企業から非常に喜ばれている。

⑦深セン市では高度技能者不足の問題を解決するために、2004年9月に「ブルーカラーエリート(6)（高度技能者サークル）」を設立

www.***.net

22

4-2. 中国における技能者養成の新動向

①「政府が主導し、市場に応じて多種多様な形で学校を運営する」という方針

②「就職を先導し、社会主義による近代化の建設に奉仕し、経済社会の発展に応じて高い素質の技能者を養成する」という学校を運営する指導理念

③工場と学校を結びつけるという多種多様な学校を運営するパターン

www.***.net

23

4-2. 中国における技能者養成の新動向

④技能者を養成するための訓練施設の建設が進められ、予算の投入が年ごとに増加

⑤企業は人材への認識が短期間に変わってきた。

⑥社会では技能者に対する評価が変わってきている。

www.***.net

24

5. 技能者の成長とキャリアルート

事例1：
　A氏（OJTにより、職業能力を高めた事例）
事例2：
　B氏（自己啓発により職業能力を高めた事例）
事例3：
　キャリアコンペを通じて、技能者を鍛えた事例

www.***.net

25

6. 考察

第一に政治的には、

「教育と訓練と就職」を融合するには
　国の職業能力開発政策の再編成を
　　強く求める必要がある。

www.***.net

26

6. 考察

第二に経済的には、

人の能力開発には
経済的な支援が必要であり、
政府、企業と個人の三者が人的な
能力開発投資を合理的に分担する
政策を開発しなければならない。

www.***.net

27

6. 考察

第三に文化的には、

子供達に有力な、
適切な職業指導を行い、
職業に対する正しい認識を
与える必要がある。

www.***.net

28

6. 考察

第四に制度的には、

各種類、各レベルの
職業教育機関の基準を
明示する必要がある。

www.***.net

29

中華人民共和国の地図

中華人民共和国の地図

www.***.net

30