

巻末資料 6

「企業内OJT相談支援力向上研修」試行に
おける能力開発研究センター説明資料

調査研究資料No. 123

企業の人材育成能力の強化

～企業の教育訓練担当者を育成するための
訓練プログラムの開発・実施～

職業能力開発総合大学校
能力開発研究センター
開発研究部 在職者訓練研究室



発表概要

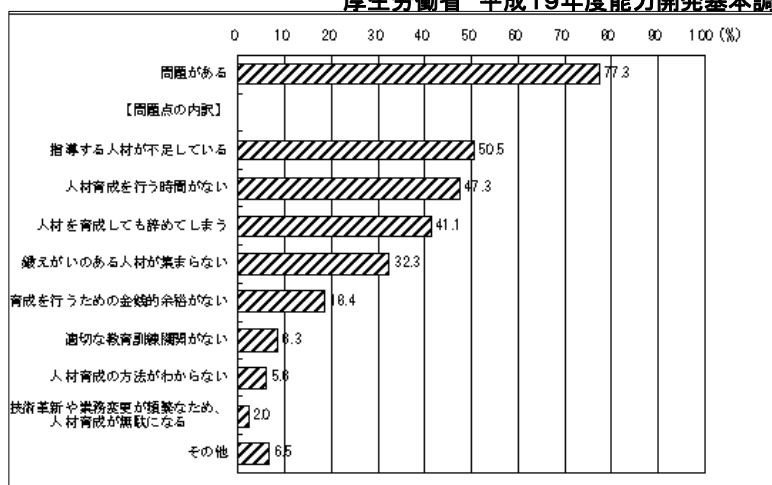
- 1 はじめに(本調査研究の背景)
- 2 調査研究の目的・成果
- 3 OJT推進プロセスの標準化
- 4 訓練プログラムの概要
- 5 今後の展開

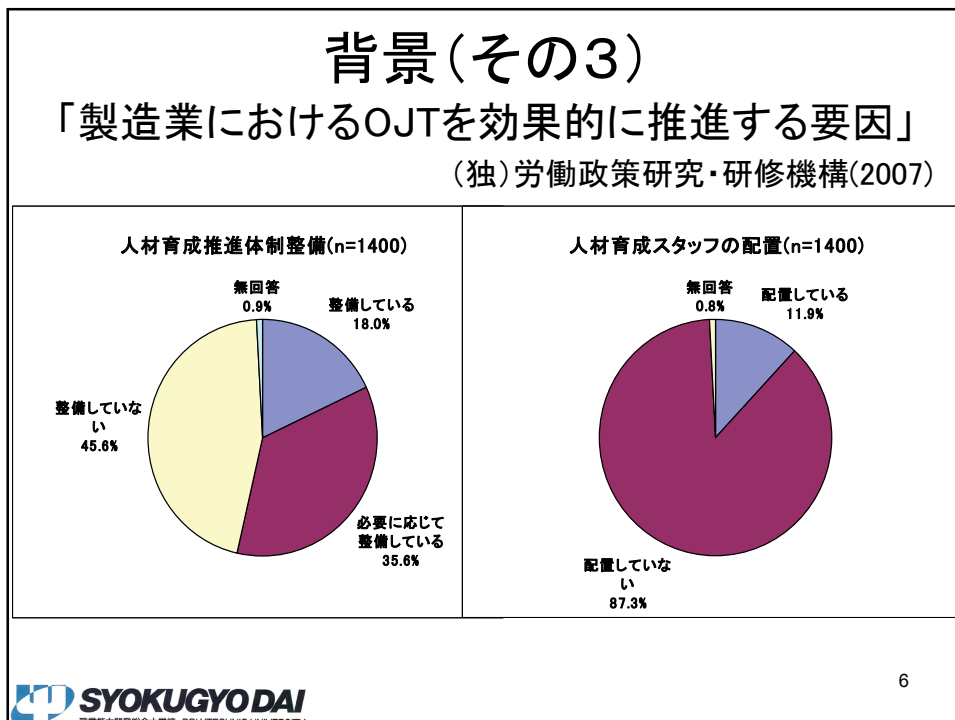
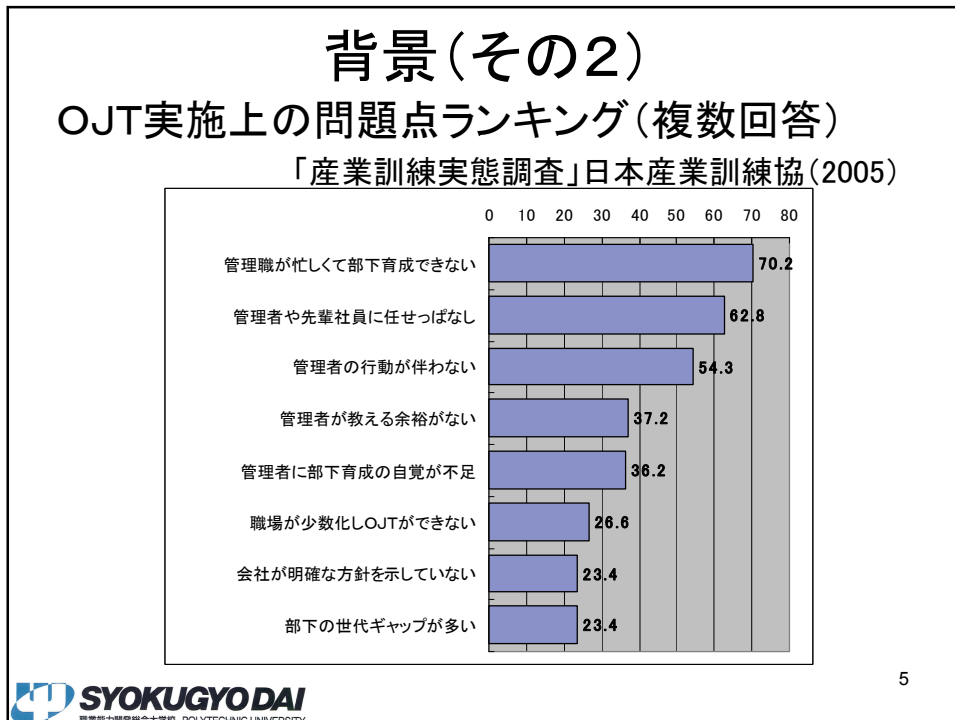
1 はじめに(本調査研究の背景)

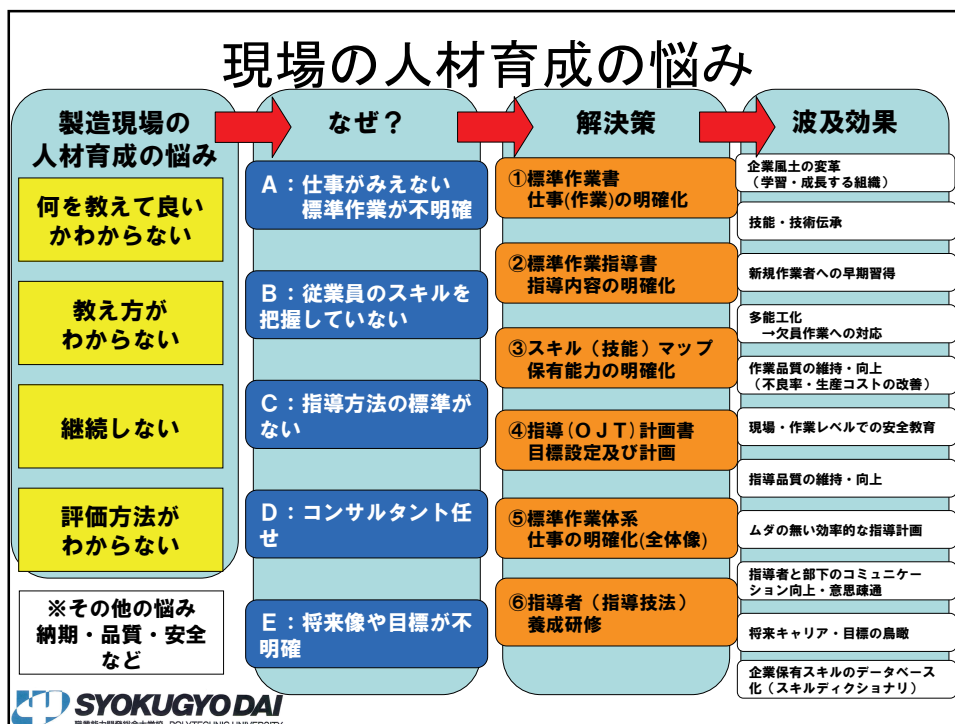
背景(その1)

人材育成に関する問題がある事業所 及び問題点の内訳(複数回答)

厚生労働省 平成19年度能力開発基本調査







2 調査研究の目的・成果

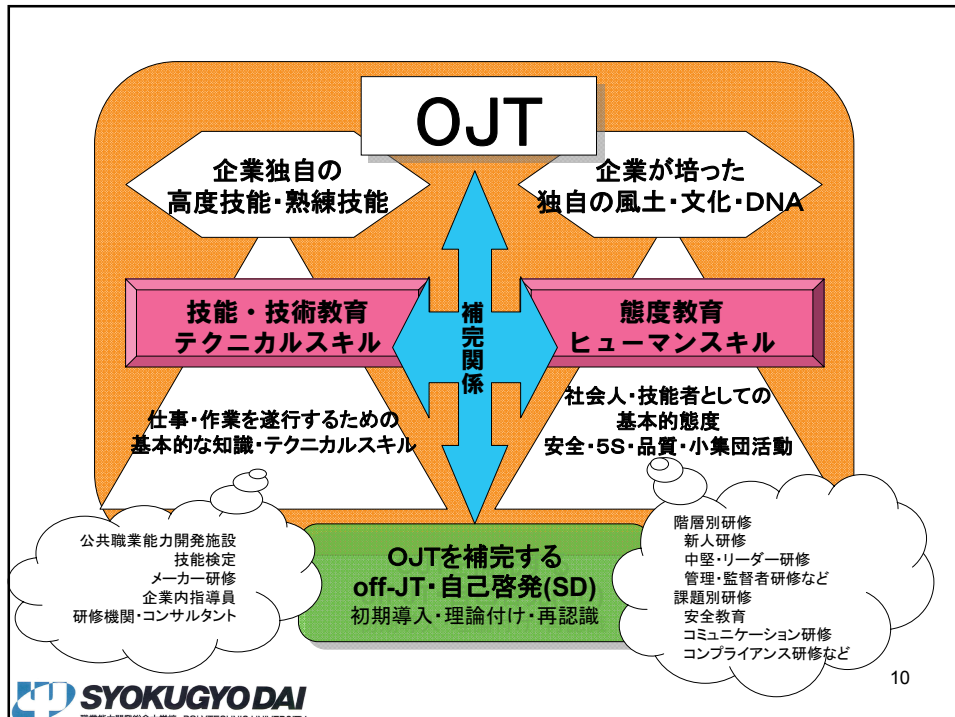
- ①企業の人材育成を総合的に支援
 - 支援する職業訓練指導員の能力向上
 - 企業へ指導・訓練技法の教授
 - 企業内人材育成の能力向上

- ②計画的OJTを推進するしくみづくり

企業の求めるもの 機構だから提供できるもの

- ①企業自身の人材育成能力(OJT)が低下
- ②企業の問題・課題解決の支援
- ③相談支援から実施までの総合的な能力開発サービスの提供
- ④職業訓練指導員から能力開発指導員へ
- ⑤企業に入り込む。企業の問題・ニーズの発見

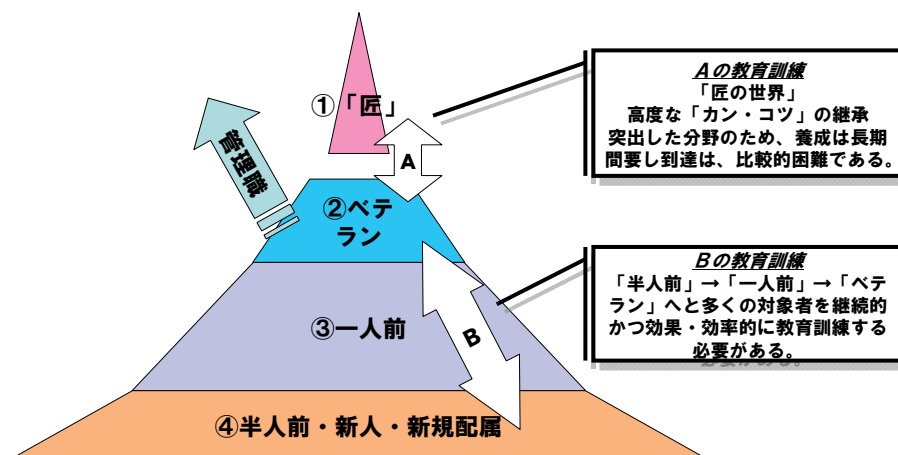
※off-JTへの誘導だけでは、企業ニーズを満たせない。

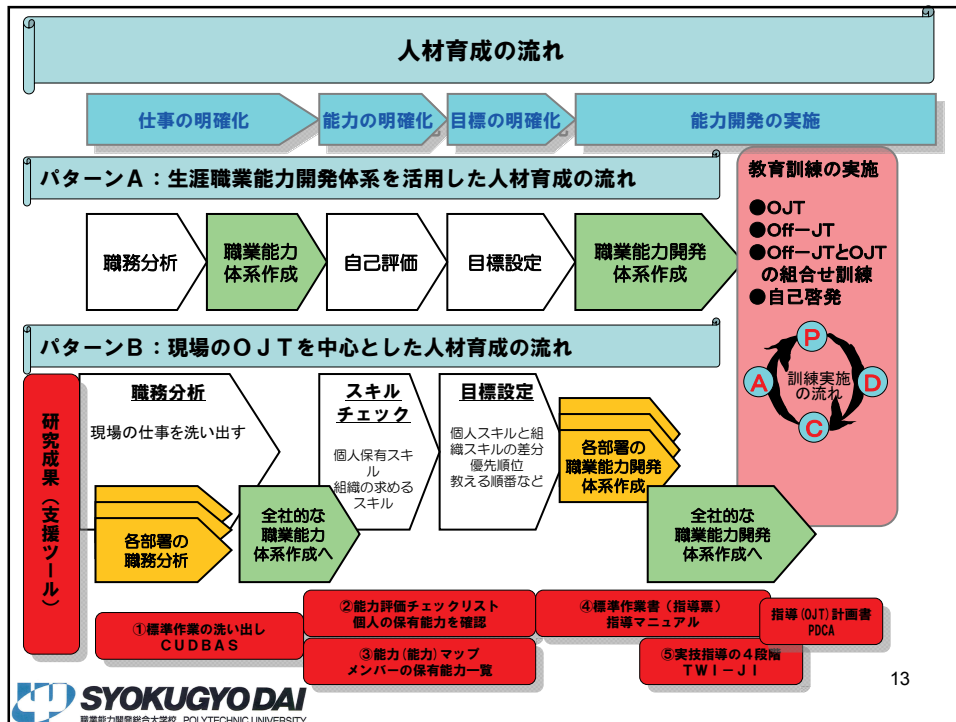


OJTの特徴

- ①実際の現場の仕事が題材となる。
 - 製品や作業が異なれば、題材も異なる。
 - 一般論では役に立たない。即効性・効果が低い。
- ②企業の中でのOJTプロセスが確立されていない。
 - 「技は盗め」の世界。
 - 計画的、意図的、効率的、継続的OJTとして標準化
- ③企業独自の態度教育・品質管理なども伴う。
 - 企業文化によって異なる。
 - OFF-JTでは介入が難しい。

本研究で捕らえる 技能・技術者の段階について





短期的・中長期的人材育成支援 現場の能力体系から全社の能力体系へ

取組み規模 100~150人程度が導入 効果が高い	アプローチ 営業・啓発・提案	①短期目標 試行・導入段階 (6ヶ月~1年程度)	②中期目標 自社適用の確立 (~2、3年)	③中長期目標 全社展開 (2、3年~)
対象範囲(規模)		試行プロジェクト開始 班・課(数名規模)	事業部門 本格的導入 (10数名規模)	事業所・工場 全社展開 継続推進活動 自立・企業風土の醸成
経営幹部 (社長、総務部長、 工場長など)	OJTの必要性は痛感している 実行に移す術を知らない 推進する従業員がいない 理解と従業員へのコミットメント	フォローアップ インセンティブなど推進支援	従業員への継続的なコミットメント インセンティブなど推進支援	全社への継続的なコミットメント 社長の右腕
人材育成担当者 (能力開発推進者)	そもそも役割を担う者が存在しない 将来の人材育成担当者への成長を期待	推進プロセスのレビュー 自社適用を想定したOJT推進プロセスの吸収 試行の客観的な評価	試行成果の上層部への報告 全社展開を想定した自社流OJTプロセスを確立 能力開発推進者の選任	社内人材育成コンサルタントとして自立、専任化 他事業所などへ全社展開
現場のOJT指導者 (リーダー、主任、職長など)	量産・組立工程など比較的職務分析が容易と思われる現場を対象とする。 役割にこだわらず部下の面倒を見る立場の者	OJT推進プロセスの導入 具体的な成果の出力 現場適用に向けた改善	OJTリーダーとして企業風土と根付くまで継続的改善・推進 「気づき」によるツールの改善・追加 技能伝承への拡大	対象職域の拡大やツールの拡充による現場の職業能力体系が完成 標準作業書から指導書への発展
職業訓練指導員等 <small>※実際の展開には、課長、企画員、指導員などの構成によるチーム対応が必要</small>	各種事業説明会で啓発 経営幹部への啓発・提案 短期的に見る成果を提示 デュアル、実践型人材養成システムなど企業実習取り組み企業などへ個別訪問	主導的役割 OJT推進プロセスの適用・支援 援・気づきの誘導 (ノウハウの伝承による人材育成担当者を養成するOJT)	中立補助的な役割 人材育成担当者への自律支援 現場への継続的支援 ※徐々に企業の自立を促す	継続的友好関係 長期的な目標 企業に対して計画的OJTの具体的方法を支援するとともに能力開発推進者に相当する人材を育成する

総合的・戦略的な 企業の人材育成プロセス

- 理想的な企業の人材育成としては
 - 経営者の理解
 - 人材育成担当者(能力開発推進者)の配置
 - 全社的な能力開発体系(キャリアプラン)
 - 職能(部門)別能力開発体系
 - 計画的OJT
- 企業風土として人材育成が染みつき、先輩から後輩へ好循環すること

3 OJT推進プロセスの標準化

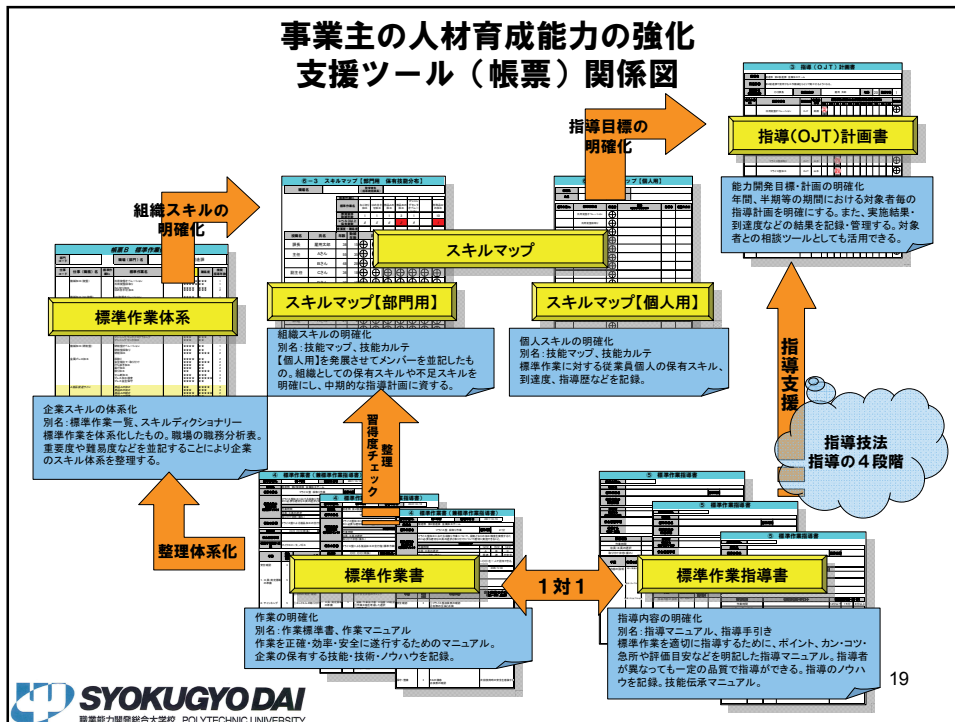
計画的・意図的・効率的・継続的なOJT

- ①計画的なOJTの具現化
- ②現場の仕事を題材(職務分析手法)
- ③標準作業を起点(仕事の明確化)
- ④個人と組織のスキルチェック(能力の明確化)
- ⑤指導の必要のある仕事の抽出(能力開発目標の明確化)
- ⑥教育訓練のムラ・モレ・ダブリの排除→効率化
- ⑦指導品質の保証(指導内容や評価)
- ⑧標準作業書の蓄積による能力体系の構築
- ⑨戦略的能力開発体系への発展

OJTの標準化

支援ツール(帳票)の概要

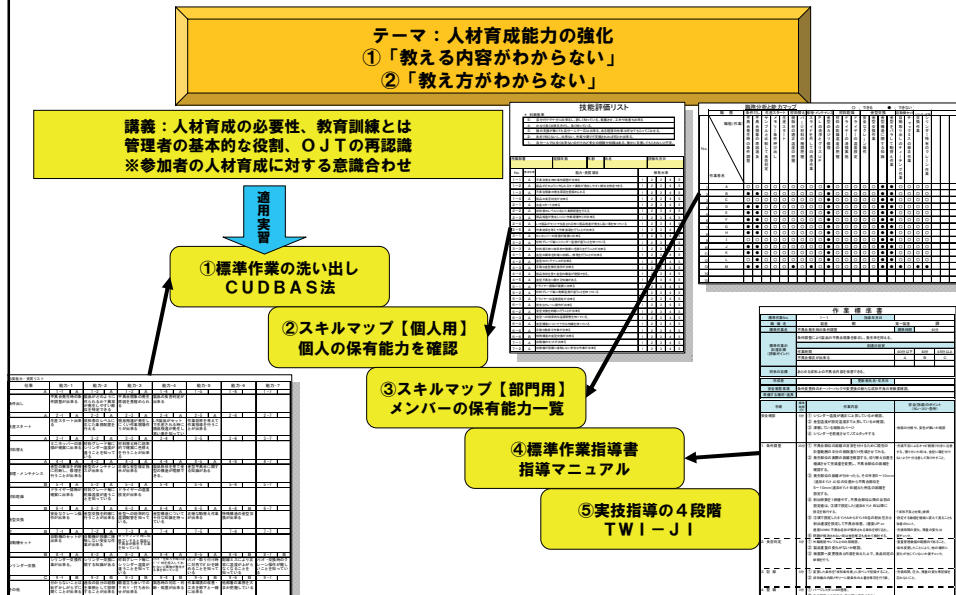
ツール(帳票)名	主な役割	概要
標準作業書	仕事(作業)の明確化	別名:作業マニュアル、作業標準書、作業手順書など 作業を正確・効率・安全に遂行するための作業マニュアル。 企業の保有する技能・技術・ノウハウを明確化。
標準作業指導書	指導の標準化	別名:指導マニュアル、指導手引き 標準作業を適切に指導するために、ポイント、カン・コツ・急所や 評価目安などを明記した指導マニュアル。指導者が異なっても 一定の品質で指導ができる。指導のノウハウを記録。技能伝承 マニュアル。
スキル(技能)マップ【個人用】	個人能力の明確化 目標の明確化	別名:技能マップ、技能カルテなど 標準作業に対する従業員個人の保有スキル、到達度、指導歴 などを記録・明確化し、個人の指導計画に資する。
スキル(技能)マップ【部門用】	組織能力の明確化 目標の明確化	別名:技能マップ、技能カルテなど 上記【個人用】を集約し、部門メンバーを列記したもの。組織・部 門としての保有スキルや不足スキルを明確にし、中期的な指導 計画に資する。
指導(OJT)計画書	目標の明確化 指導計画の設計	年間、半期等の期間における対象者毎の指導計画・履歴を明確 化する。管理監督者と指導対象者との相談ツールとしても活用 できる。
標準作業体系	職場全体の仕事の明 確化 企業スキルの体系化	別名:標準作業一覧、スキルディクショナリー 標準作業を体系化したもの。職場の職務分析表。重要度や難易 度などを列記することにより企業のスキル体系を整理する。



現場からのボトムアップアプローチ

- ①目の前の仕事に対しての対応を優先すること
 - ・対象企業・授業員の即効性・有効性を重視
 - ・短期的にある程度の成果が見え、取組みへモチベーションの啓発
- ②実際の仕事を題材にすること
 - ・一般論・汎用的な題材では現場に通用しない
- ③職務分析には、[CUDBAS法]を活用
 - ・即効性と簡便性

「OJT推進プロセス」の最小パッケージ



最小パッケージの成果物① 必要能力・資質リスト（標準作業体系に相当）

仕事	能力-1	能力-2	能力-3	能力-4	能力-5	能力-6	能力-7
1 条件出し	A 1-1 A 不具合発生時の案件調整が出来る	A 1-2 A 製品がどのように作られるか？異常が発生しやすい部位を特定できる	A 1-3 A 不具合現象の発生原因を見極められる	A 1-4 A 製品の良否判定が出来る	1-5	1-6	1-7
2 生産スタート	A 2-1 A 生産スタート出来る	A 2-2 A 成形者のレベルに応じた業務配置を行える	A 2-3 A 現品相違が発生しにくい作業現場作りが出来る	A 2-4 A しり製品がセットで生産される時に現品相違が発生し易い事を知っている	A 2-5 A 作業効率を考慮して作業指導を行うことが出来る	2-6	2-7
3 材料替え	A 3-1 A ミニホッパーの清掃が確実出来る	A 3-2 A 材料グレード毎にシリンダー温度が違ふことを知っている	A 3-3 A 材料替え時に効率的で確実な色替えを行うことが出来る	A 3-4	A 3-5	A 3-6	A 3-7
4 修理・メンテナンス	A 4-1 A 金型の異常を的確に判断し、修理を行うことが出来る	A 4-2 A 金型のメンテナンスが出来る	A 4-3 A 正確な金型修正指示が出来る	A 4-4 A 製品形状を見て金型の構造が理解できる			
5 材料乾燥	B 5-1 A ドライヤー温度が確実に出る	A 5-2 A 材料グレード毎に乾燥温度が違ふことを知っている	A 5-3 A ドライヤーの温度設定が出来る	A 5-4			
6 金型交換	B 6-1 A 安全クレーン操作が出来る	A 6-2 A 金型交換を的確に行うことが出来る	A 6-3 A 金型への効率的な温度配管を知っている	A 6-4 A 金型構造について十分な知識を持っている			
7 自動機セット	B 7-1 A 自動機のセットが出来る	A 7-2 A 自動機が設備に接触しない安全な作業が出来る	A 7-3 A セッティング時に位置ズレすると製品に不具合が発生する事を知っている	A 7-4			
8 シリンダー交換	B 8-1 A シリンダー交換作業が出来る	A 8-2 A シリンダー交換に関する知識がある	A 8-3 A 材料グレード毎にシリンダー温度が違ふことを知っている	A 8-4 A 冷却水を流す時にパペットを投入して粘着を生ずる事を知っている	A 8-5 A に死角で粘着を締めることを知っている	A 8-6 A 常に温度が上がらなくなることを知っている	A 8-7 A レーン操作が難しいことを知っている
9 その他	C 9-1 B 分からないことは恥ずかしくなく聞くことが出来る	B 9-2 B 過去の自分の経験を事例として説明することが出来る	B 9-3 B 顧客立ち会いでのTRY・打ち合わせが出来る	B 9-4 B 緊急時の対応・判断・処置が出来る	B 9-5 B 作業環境の改善・工夫を部下と一緒に出来る	B 9-6 B 他部署の業務を大まかに把握している	B 9-7 B

仕事の明確化の具体的手法
 CUDBAS クドバスCurriculum Development Method Based on Ability Structure カリキュラム開発の手法のひとつであり、職務分析・作業分解などにも応用ができる。
 参考文献：「職業能力の分析に基づく職業教育カリキュラム開発の方法-CUDBASの原理と企業内教育指導員養成カリキュラム開発の適用」(職業訓練大学校紀要第20号B 森和夫1991)

最小パッケージの成果物② 技能評価リスト（スキル・マップ【個人用】に相当）

技能評価リスト

* 判断基準

5:	自分だけで十分に出来るし、詳しく知っている。発展させ、工夫や改善も出来る
4:	かなり良く出来る方だし、良く知っている。
3:	誰の支援が無くても自分一人で一応は出来る。ある程度の仕事は任せられてこなせる。
2:	あまり知らないし、出来ない。先輩や周りで支援されれば何とか出来る。
1:	自分一人では全く出来ないのだけれど多少の経験や知識はある。誰かに支援してもらわないと不安。

所属部署	経験年数	年齢	氏名	評価年月日
No.	要求水準	能力・資質項目		保有水準
1-1	A	不具合発生時の条件調整が出来る		1 2 3 4 5
1-2	A	製品がどのように作られるか？異常が発生しやすい部位を特定できる		1 2 3 4 5
1-3	A	不具合現象の発生原因を究極められる		1 2 3 4 5
1-4	A	製品の良否判定が出来る		1 2 3 4 5
2-1	A	生産スタート出来る		1
2-2	A	成形者のレベルに応じた業務配置を行える		1
2-3	A	現品相違が発生しにくい作業現場作りが出来る		1
2-4	A	L/R製品がセットで生産される時に現品相違が発生し易い事を知っている		1
2-5	A	作業効率を考へて作業指導を行うことが出来る		1
3-1	A	ミニホッパーの清掃が確実に出来る		1
3-2	A	材料グレード毎にシリンダー温度が違うことを知っている		1 2 3 4 5
3-3	A	材料替え時に効率的で確実に色替えを行うことが出来る		1 2 3 4 5
4-1	A	金型の異常を的確に判断し、修理を行うことが出来る		1 2 3 4 5
4-2	A	金型のメンテナンスが出来る		1 2 3 4 5

前出の必要能力・資質リストで明らかにされた項目ごとにスキルチェックを行う

23

最小パッケージの成果物③ 職務分析と能力マップ（スキル・マップ【部門用】に相当）

職務分析と能力マップ

○：できる ●：できない

No.	職務 (作業) 作業者名	条件だし	生産スタート	材料替え	修理・メンテナンス	材料乾燥	金型交換	自動機セット	シリンダー交換				
		不具合発生時の原因追及 サンプルと比較して良否判定	メモリ条件呼び出し 生産スタート	樹脂材の選正温度の把握	ハンク材料の種類把握 スライドを外しての洗浄作業 PLの洗浄とグリスUP	金型のカジリ修理	材料の乾燥温度の把握	ドライヤーの清掃実施	ドライヤーの温度設定	安全なクレーン操作 金型交換作業 金型構造に関する知識 金型をバラして駒替え作業	自動取り出しのティーチング作業	チャックミスの修正作業	シリンダー特有のクレーン作業
1	A	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
2	B	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
3	C	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
4	D	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
5	E	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
6	F	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
7	G	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
8	H	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
9	I	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
10	J	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
11	K	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
12	L	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
13	M	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
14													
15													

メンバーのスキルチェックの結果を一覧にしたもの組織としての不足スキルなどの発見

24

**最小パッケージの
成果物④
作業標準書兼指導書
(標準作業書相当)**

作業標準書			
標準作業No.	1-1	指導年月日	
職場名	製造部	製造課	
標準作業名	不具合発生時の条件調整		標準時間 43分
標準作業の到達目標 (評価ポイント)	条件調整により製品の不具合現象を修正し、発生率を抑える。		
	到達の目安		
	作業時間 不具合修正が出来る	40分以下 A	43分 B
将来の目標	あらゆる成形上の不具合内容を改善できる。		
作成者	更新者氏名・年月日		
安全留意事項	条件変更時のオーバーバックや変更後の新たな成形不良の有無を確認。		
準備する機材・道具			
手順	標準時間(分)	作業内容	安全(指導)のポイント (カン・コツ・急所)
安全確認	5分	① シリンダー温度が適正に上昇しているか確認。 ② 金型温度が設定温度まで上昇しているか確認。 ③ 滞留している樹脂のパーツ ④ シリンダーを前進させてノズルタッチする	・樹脂の分解や、変色が無いか確認
1. 条件調整	25分	① 不具合部位の距離の目安を付けるために現在の計量範囲の半分の樹脂量だけ充填させてみる。 ② 発生部位の実際の距離を確認する。切り替え位置を増減させて充填量を変更し、不具合部位の距離を確認する。 ③ 発生部位の距離が分かたら、その手前5～(追加ポイント A)位の位置から不具合部位を5～10mm(追加ポイント B)越えた前述の距離を設定する。 ④ 射出段数を1段増やす。不具合部位以降の当設定値は、③項で設定した(追加ポイント B)以降に設定を移行する。 ⑤ ③項で設定したポイントAからポイントB迄の射出圧力と射出速度を設定して不具合改善。(速度UP or 速度DOWN) 不具合症状が解消される条件を絞り込む。 ⑥ 問題が解決されない時は金型修正も含めて検討する。	・充填不足によるキャビ倒張り付きに注意する。張り付いた時は、金型に備を付けないよう十分注意して取り外すこと。 作業手順を明文化した。 限られた試行機関での取組みのため、指導書の作成まで至らなかったが、初期段階としては標準作業書による指導で進め、標準作業書と指導書を分けなければならないと気づいた段階で指導書について検討すればよい。 ・「成形不良と対策」参照 ・設定する数値を種類に変えて見ることも改善のヒント。 ・充填時間の変化、残量の変化は要チェック。

25

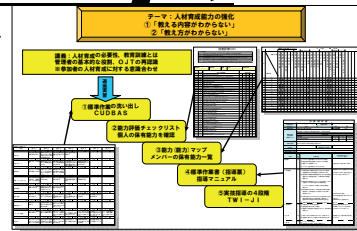
平成19年調査研究の成果

(1) OJTの標準化・平準化・構造化

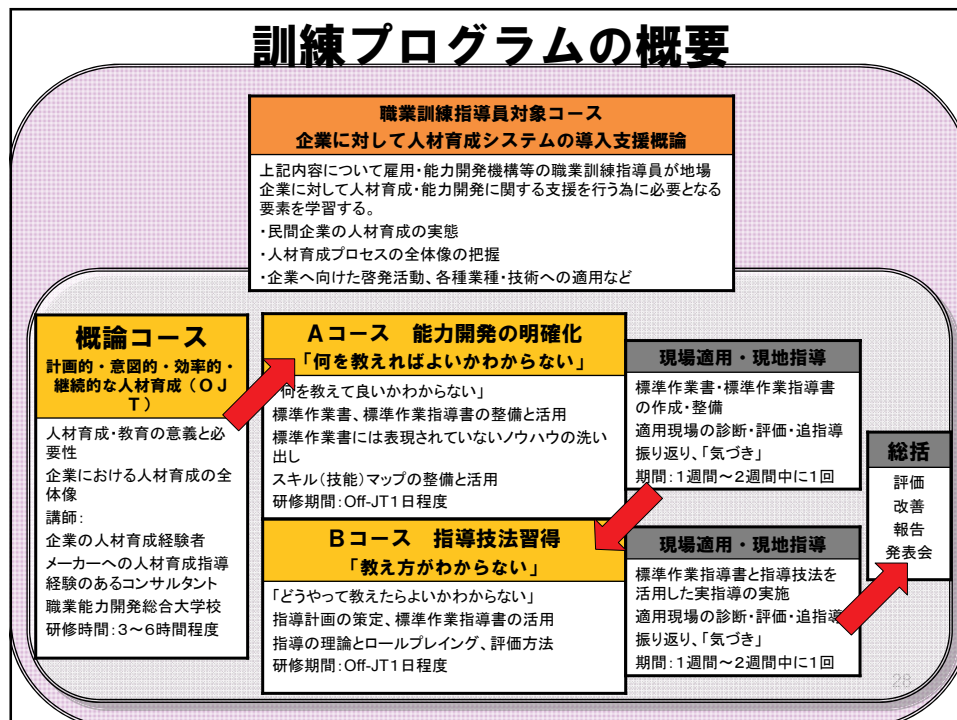
- ① 事業主の人材育成能力の強化プロセス
- ② 訓練プログラム・モデルカリキュラム
- ③ 各種支援ツール(標準作業書など)
- ④ 試行による適用実例の収集

(2) 「OJT推進プロセス」の

最小パッケージ



4 訓練プログラムの概要



5 今後の展開

今年度の調査研究について

研修実施に向けた研究成果の拡充・再整理

- 機構職業訓練指導員向け研修
- 資材の整備（指導者用手引き、カリキュラム編成など）
- 能力開発施設等での集合研修を想定した典型課題の整備
- 高度ポリテクセンターの「人材育成プランニングサービス」や生産経営実務科の生産現場・管理監督者教育ノウハウの融合
- 企業へ効果的な広報・啓発ツールの作成

今後の展開

- 職業能力開発総合大学校での展開
 - 職業訓練指導員の向上訓練(研修課程など)
 - 企業等の人材育成担当者への普及
 - 各種指導員養成カリキュラムや職員研修などへの反映など
- 企業に対する総合的人材育成相談支援
 - Off-JTも含めた総合的な人材育成の相談・支援
 - 企業実習(OJT)への支援
 - 技術移転、技能伝承への活用
 - 管理監督者育成 など