

第3章 中小企業人材育成の方向と人材育成訓練への需要調査

第3章 中小企業人材育成の方向と人材育成訓練への需要調査

3.1 需要調査の背景と JICA 調査団以外の機関による関連調査

(1) 2004 年 JICA 調査以前の中小企業需要調査

2004 年 JICA 調査団の経営技術分野研修に関する需要調査以前に、2001 年 6 月、ADB の技術援助(TA)により Semarang と Medan で中小企業調査が行われた。ADB 調査の目的と対象分野は JICA 調査団の調査とは一致しないものの、同調査からインドネシアでの中小企業振興に関する重要な情報を得ることができる。

ADB 調査報告では、中小企業は経営関連サービスへの支払いを厭わないということが示されている。例えば、調査対象中小企業の 25%が、費用を払って外部経営サービスを利用している。そのうち、75%の企業は 100 万ルピア未満の小額料金を支払っている。他方、100 万ルピアから 1000 万ルピアのコンサルタントフィーを支払った企業の 4 分の 1 は、主に会計、適法課税 (legal taxation)、及びビジネス・プランニングサービスに対して支払っている。特定サービスに対する支払いを厭わないと回答する企業の割合は、実際 BDS に料金を支払っている企業割合よりも格段に大きい。

この結果から、中小企業は質・能力の高い経営コンサルタントを求めているということが言えよう。更に、ADB調査報告は、中小企業は既存のコンサルタント・サービス提供者について不十分な情報しか持ち合わせていないことを示している¹。

(2) JICA 調査団の中小企業サブセクターの訓練ニーズに関するアンケート調査

産業の需要調査は人材育成プログラムの策定にとって必要不可欠であり、JICA 調査団は、2 度にわたる詳細調査を行った。第 1 次アンケート調査は中小企業裾野産業を対象としており、2003 年末に完了した。第 2 次調査は次節に列挙している中小製造企業サブセクターを対象として、第 1 次調査同様、現地コンサルタントが調査団の作成した質問表を持って中小企業を直接訪問する手法によりアンケート調査を実施した。

¹ 近隣に所在する広告会社、市場・金融コンサルタント、法務・税務アドバイザーについて知っている企業は、調査対象中小企業の約半数のみであった。生産・作業工程コンサルタント及びビジネスプランニング・コンサルタントの存在について知っている中小企業は 4 分の 1 のみ。(Background report on SME constraints and needs results of a survey in Semarang and Medan, July 2001. ADB Technical Assistance)

第1次調査は輸送機器、電気・電子機器、機械一般パーツ・コンポーネント製造の中小企業に焦点を絞った。調査対象は、未だアセンブラと継続的な取引関係はないが成長可能性の高い地元中小企業が優先された。

第1次アンケート調査結果は、政府による管理技術に関する実践的訓練プログラム導入を中小企業サブセクターが強く期待していることを示した。具体的には、以下のサービス内容に対する訓練ニーズが高いことが理解された：

- 経営技術と生産管理のための訓練プログラム
- 適正価格での訓練プログラムの提供
- 質の高い実践的な訓練プログラムの提供

3.2 対象サブセクターの概観とアンケート調査

アンケート調査の使命は、裾野産業以外の中小企業の訓練ニーズを把握することである²。需要分析により、各々のサブセクターの特定需要把握と2004年度調査結果との有意差を明らかにする。

3.2.1 対象となるサブセクターとアンケート調査条件

訓練ニーズを把握するために、以下の5つのサブセクターを選択した。

- 食品加工
- 木材・家具
- 化学製品
- ファッションアクセサリーを含む手工芸品
- 繊維・衣類

(1) 対象となるサブセクターの概観

- 雇用、付加価値生産、労働者生産性において重要な地位
- 零細企業は小企業に含まれ、その上で「中小企業」振興が議論される

² 本格調査で、調査団は訓練ニーズと供給のギャップを見出した。同調査結果に基づき、調査団は訓練者と中小企業双方に対して訓練カリキュラムを設定した。

対象となる5つのサブセクターは雇用能力、付加価値、及び労働者生産性において重要な位置にあり、これらサブセクターは、アセアン競合国でもかなり優勢である。中小企業総局での中小企業行政は零細企業を小企業の一環として扱っており、しかも零細企業は同総局の重要課題として扱われている。

対象の5サブセクターの概観について以下で議論する。

表 3-1 (1) Number of Establishment without Legal Entity by Industry (No. of SMEs)

Industry	1998	1999	2000	2001
Mining and Quarrying; Electricity, Gas, and Water Supply ; Construction	237,037 1.7%	214,334 1.5%	248,842 2.0%	287,657 2.0%
Manufacturing Industry	2,179,064 15.6%	2,514,816 17.3%	2,598,704 14.7%	2,538,283 17.3%
Wholesale and Retail Trade, Restaurants and Accommodation Services	8,547,130 61.2%	8,666,569 59.7%	8,650,713 61.2%	8,450,211 57.6%
Transport, Storage and Communication	1,595,110 11.4%	1,695,933 11.7%	1,855,149 11.0%	1,765,050 12.0%
Financial Institution ; Real Estate, Rental Service and Other Services	1,415,914 10.1%	1,428,389 9.8%	1,627,030 11.2%	1,619,444 11.1%
All Sectors Except Agricultural Sector	13,975,255 100.0%	14,520,041 100.0%	14,980,438 100.0%	14,660,645 100.0%

Source: BPS (Central Statistic Agency)

表 3-1 (2) Number of Employees for Establishment Legal Entity by Industry (SMEs)

Industry	1998	1999	2000	2001
Mining and Quarrying ; Electricity, Gas, and Water Supply ; Construction	655,311 2.5%	513,027 1.9%	601,478 2.2%	699,243 2.6%
Manufacturing Industry	5,287,418 20.3%	6,116,269 22.9%	6,291,441 22.7%	6,110,058 22.5%
Wholesale and Retail Trade, Restaurants and Accommodation Services	15,626,299 60.1%	15,523,324 58.1%	15,735,642 56.9%	15,417,018 56.7%
Transport, Storage and Communication	1,993,332 7.7%	2,109,176 7.9%	2,281,481 8.3%	2,184,697 8.0%

Industry	1998	1999	2000	2001
Financial Institution ; Real Estate, Rental Service and Other Services	2,457,816 9.5%	2,454,062 9.2%	2,754,648 10.0%	2,793,640 10.3%
All Sectors Except Agricultural Sector	26,020,176 100.0%	26,715,858 100.0%	27,664,690 100.0%	27,204,656 100.0%

Source: BPS

表 3-1 (1), 設立数 (number of establishment) によると、製造業設立数は 250 万~260 万件 (17%) にのぼる。全体の設立数では、“卸売、小売、レストラン、宿泊サービス”が最大で、製造業がそれに続く。“運輸、倉庫、通信”が 3 番目、“金融、不動産、賃貸サービス、その他サービス”が 4 番目の規模となっている。

表 3-1 (2)は、農業を除く産業部門別労働者数を示している。中小企業の労働者数は 2,700 万人に上る。製造業は 2 番目に大きく、610 万~620 万人、また、全労働者に占める割合は 22%である。

表 3-1 (1)と(2)は、中小製造企業が雇用機会を提供することで、社会厚生と経済の双方に貢献していることを示している。

ここで企業数を規模別に見ると小・零細企業が全体の 99.7%を占める (図 3-1)。

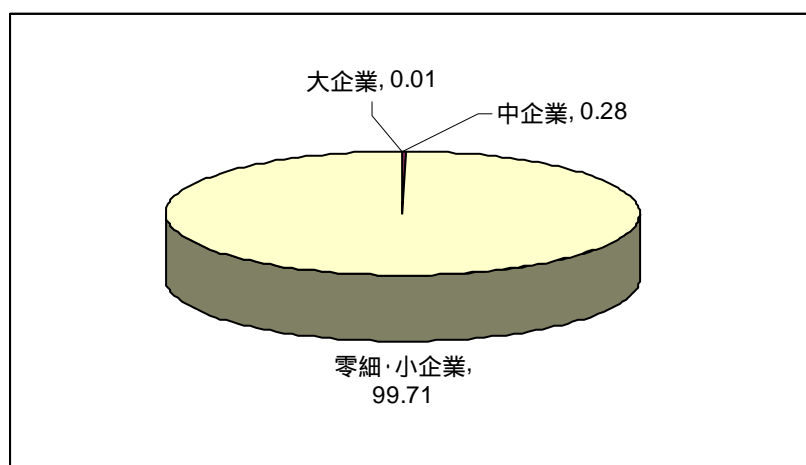


図 3-1 企業規模別シェア (%)

BPS 調査では「小・零細企業」の内、零細企業の占める割合は 93%に達する。従い、インドネシアの中小企業行政で零細企業をないがしろにすることは不可能である。

表 3-1 (3)の網掛け部分は需要調査対象サブセクターを示すが、その割合は総付加価値額の60~64%に達しており、2001年は1,740億ルピアとなっている。裾野産業と5つの対象製造業サブセクターは、製造業の大半を占めており、付加価値では70~75%を占める。

表 3-1 (3) Value Added by Sub-Sector, 1998-2001 (Billion Rupiah)

Sub-sector *)	1998	1999	2000	2001**)
Food products and beverages, tobacco (%)	34,473 (13.0)	45,060 (12.2)	50,168 (11.4)	58,642 (11.5)
Textiles, wearing apparel, leather	26,927 (17.4)	35,866 (18.7)	38,118 (16.1)	42,556 (15.5)
Wood and products of wood, furniture	16,366 (10.6)	17,309 (9.1)	17,713 (7.5)	18,609 (6.8)
Fabricated metal products, except machinery and equipment	4,005 (2.6)	5,009 (2.6)	7,309 (3.1)	8,498 (3.1)
Chemicals and chemical products, rubber, plastic products	26,965 (17.4)	30,649 (16.0)	34,649 (14.6)	36,214 (13.2)
Other non-metallic mineral products	4,983 (3.22)	5,804 (3.0)	8,226 (3.5)	9,434 (3.4)
Basic metals	6,467 (4.2)	7,897 (4.1)	9,165 (3.9)	10,325 (3.8)
Machinery and equipment n.e.c	2,018 (1.3)	1,334 (0.7)	2,308 (1.0)	1,832 (0.7)
Office, accounting, and computing machinery	30 (0.0)	60 (0.0)	16 (0.0)	64 (0.0)
Electrical machinery and apparatus n.e.c	2,292 (1.5)	5,250 (2.7)	8,720 (3.7)	7,583 (2.8)
Radio, television and communication equipment and apparatus	7,275 (4.7)	8,356 (4.4)	15,094 (6.4)	16,276 (5.9)
Medical, precision and optical instruments, watches and clocks	537 (0.4)	1,025 (0.5)	1,164 (0.5)	918 (0.3)
Motor vehicles, trailers and semi-trailers	2,134 (1.4)	4,409 (2.3)	13,381 (5.7)	18,442 (6.7)
Other transport equipment	10,222 (6.6)	11,578 (6.1)	15,350 (6.5)	23,073 (8.4)
Others(Recycling, publishing, printing)	9,701 (6.3)	11,416 (6.0)	14,996 (6.3)	21,238 (7.7)

Sub-sector *)	1998	1999	2000	2001**)
Coal, refined petroleum products and nuclear fuel	253	373	479	688
	(0.2)	(0.2)	(0.2)	(0.3)
Total	154,651	191,394	236,858	274,392
	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)

*) ISIC-Revise 3

**) estimated

表 3-1 (4)の要約で示されているように、5つのサブセクターの割合は85~86%となっている。サブセクターの雇用者数増加率は平均2.2%。

“繊維、衣料、皮革”サブセクターは対象グループの中で最大の雇用者数を抱えており、2001年は140万人。インドネシアは国産靴・衣類を多く製造しており、大きな雇用機会を提供している。

表 3-1 (4) Number of Workers by Sub-Sector, 1998 – 2001

Sub-sector *)	1998	1999	2000	2001**)
Food products and beverages, Tobacco	839,238	815,752	842,999	856,175
Below: share (%)	(20.35)	(19.27)	(19.31)	(19.17)
Textiles, wearing apparel, leather	1,230,893	1,357,441	1,425,409	1,425,404
	(29.85)	(32.05)	(32.64)	(31.91)
Wood and products of wood, furniture	698,272	695,690	674,272	708,374
	(16.94)	(16.43)	(15.44)	(15.86)
Fabricated metal products, except machinery and equipment	108,096	109,708	110,578	116,972
	(2.62)	(2.59)	(2.53)	(2.62)
Chemicals and chemical products, rubber, plastic products	498,898	471,579	495,288	504,786
	(12.10)	(11.13)	(11.34)	(11.29)
Other non-metallic mineral products	166,360	169,598	170,348	173,172
	(4.03)	(4.00)	(3.90)	(3.88)
Basic metals	55,318	56,584	60,014	60,218
	(1.34)	(1.34)	(1.37)	(1.35)
Machinery and equipment n.e.c	44,531	48,722	45,364	49,214
	(1.08)	(1.15)	(1.04)	(1.10)
Office, accounting, and computing machinery	599	446	609	696
	(0.01)	(0.01)	(0.01)	(0.02)
Electrical machinery and apparatus n.e.c	58,015	68,152	73,128	74,988
	(1.41)	(1.61)	(1.68)	(1.68)

Sub-sector *)	1998	1999	2000	2001**)
Radio, television and communication equipment and apparatus	119,150 (2.89)	150,237 (3.55)	155,879 (3.57)	179,775 (4.02)
Medical, precision and optical instruments, watches and clocks	17,215 (0.42)	19,600 (0.46)	21,215 (0.49)	18,613 (0.42)
Motor vehicles, trailers and semi-trailers	38,436 (0.93)	41,669 (0.98)	49,791 (1.14)	48,676 (1.09)
Other transport equipment	66,971 (1.62)	66,523 (1.57)	68,761 (1.57)	69,160 (1.55)
Others(Recycling, publishing, printing)	175,619 (4.26)	157,034 (3.71)	168,537 (2.54)	174,688 (3.91)
Coal, refined petroleum products and nuclear fuel	6,001 (0.15)	6,248 (0.15)	4,624 (0.11)	5,733 (0.13)
Total	4,123,612 (100.00)	4,234,983 (100.00)	4,366,816 (100.00)	4,466,646 (100.00)

*) ISIC-Revise 3, **) estimated

Source: BPS

Summary of the Table

5 sector total	3,541,757	3,619,768	3,718,894	3,784,883	Average
Share(%)	(85.9)	(85.5)	(85.2)	(84.7)	
growth(%)	-	2.2%	2.7%	1.8%	2.2% ↑

1998 年の“化学、化学製品、ゴム、プラスチック製品”の生産性は、5 つの対象サブセクター中、最高となっている。また、表 3-1 (5)の全産業中、2 番目に高い値である。

表 3-1 (5) Worker Productivity, 1998 – 2001 (Billion Rupiah)

Sub-sector *)	1998	1999	2000	2001**)
Food products and beverages, tobacco	216.09	261.45	297.9	337.53
Textiles, dressing of leather, wearing apparel	177.31	205.99	205.92	231.03
Wood and products of wood except furniture and plaiting materials	119.9	121.52	131.72	131.2
Fabricated metal products, except machinery and equipment	101.68	110.71	168.78	186.24
Chemicals and chemical products, rubber, plastic products	337.28	378.94	427.81	434.85
Other non-metallic mineral products	71.8	75.01	109.68	124.28
Basic metals	414.3	432.03	514.76	569.53

Sub-sector *)	1998	1999	2000	2001**)
Machinery and equipment n.e.c	115.13	74.67	126.49	95.95
Office, accounting, and computing machinery	73.46	316.14	42.69	153.74
Electrical machinery and apparatus n.e.c	129.54	185.22	284.26	263.06
Radio, television and communication equipment and apparatus	210.2	176.26	279.16	282.19
Medical, precision and optical instruments, watches and clocks	122.57	127.3	98.42	113.74
Motor vehicles, trailers and semi-trailers	11.45	210.64	551.3	77.05
Other transport equipment	265.2	306	491.05	618.88
Others(Recycling, publishing, printing)	335.2	389.11	569.44	646.88
Coal, refined petroleum products and nuclear fuel	77.82	130.12	322.66	263.56
Total	104.34	115.28	144	160.5

*) ISIC-Revise 3, **) estimated

Source: BPS

“食料品、飲料、タバコ”は2番目、“繊維、皮革加工、衣料、”は3番目であった。“機械を除く金属加工製品”は1998年の対象サブセクター中で4番目であった。同産業の生産性は、表 3-1 (5)の全産業中2番目の高さとなっている。“機械を除く金属加工製品”は全産業中4番目となっているが、その生産性はその後も安定して増加している。

IKMによると、小・零細食品加工企業数は全国で54万、その内ジャワ州に63%が集中している。その数値はBPSの発表と異なるため、IKMのデータは振興すべき「食品加工企業の数」と考えられる。

対象企業が輸出に占める割合は0.1~0.2%のみで、主に国内市場をターゲットとしている。低品質・高価格が市場競争力を弱めている。食品衛生が主要問題で、包装技術と標準化がそれに続く。IKM職員はHACCPよりむしろGMP(適正製造基準)概念を導入しようと努力している。これは、後節で議論する食品加工企業に対するアンケート調査結果とも符合する内容である。つまり、インドネシアの食品加工企業ではHACCPよりもGMPについての研修需要が高い。しかし、世界の食品業界ではHACCPは常識的な衛生管理製造手法であり、インドネシアの中小食品業界の食品衛生に対する取り組みが始まったばかりと考えられる。

3.2.2 アンケート調査の条件・方法

(1) 対象地域

調査対象地域は次の5都市である。:

- JABOTABEK(Jakarta metropolitan area: Jakarta, Bogor, Tangerang, Bekasi)
- SEMARANG,
- BANDUNG,
- SURABAYA
- YOGYAKARTA

(2) 目標回収回答数

各サブセクターからの回答目標数は30~40。総回答数は250件に達する予定。各地域での目標回答数は以下の通り:

JABOTABEK	: 60 社
West Java/Bandung	: 50 社
Central Java/Semarang	: 50 社
East Java/ Surabaya	: 60 社
Yogyakarta	: 30 社

表 3-2 Summary of target output in both by area and sub-sector

Area	Sub-sectors					Total
	Food processing	Wood working products/ Furniture	Chemical products	Handy craft/Fashion Accessories	Garments/ clothes	
Jabotabek	10	10	15	10	15	60
Bandung	10	10	10	10	10	50
Semarang	10	10	10	10	10	50
Surabaya	15	15	10	10	10	60
Yogyakarta	5	5	5	10	5	30
Total	50	50	50	10	50	250

(3) 対象企業規模

インドネシアの中小企業の定義は、従業員数で5人以上100人以下を指す。今回の需要調査は基本的にその規模の企業を対象とする。

(4) アンケート調査方法

- i) 対象分野の企業要覧を入手
- ii) 現地コンサルタントスタッフによる企業訪問とインタビュー：最低目標回収回答数を約 200 に設定
- iii) 現地コンサルタントは、高い回答率と正確な回答という目的で雇用する。
- iv) 質問案については、REF-III を参照のこと
- v) アンケート調査に加え、調査団による訪問調査を実施し企業需要を質的に調査する
- vi) 訓練ニーズを把握するために質問事項を準備する

(5) 中小企業の選定

対象は、製造サブセクターの中小企業のうち、主に JBOTABEK、Bandung、Semarang、Surabaya、及び Yogyakarta に所在している企業。企業選定に利用した要覧は以下の通り。

- MOIT の Bekasi 事務所編集の企業要覧
- MOIT の Jakarta East 事務所編集の企業要覧
- MOIT の Tangerang 事務所編集の企業要覧
- MOIT の Central Java (Semarang)事務所編集の企業要覧
- MOIT の East Java (Surabaya)事務所編集の企業要覧
- MOIT の West Java (Bandung)事務所編集の企業要覧

(6) 質問表

質問表は以下の質問から成る。質問は、本格調査で裾野産業に対し行ったものとほぼ同じ内容となっている。

以下の質問は、訓練に期待するトピック、訓練方法、訓練対象者、社内訓練に対する需要、訓練費用その他特定の訓練ニーズを把握するためのものである。以下の質問サンプルの最後の質問事項は、IKM 職員が準備したもので、生産技術の訓練ニーズに関する設問である。

〈経営技術と生産管理分野での訓練ニーズについての主な質問〉

- 1) 従業員訓練の問題とどう取り組んでいるか？
- 2) Off-JT の過去の記録(課題、訓練機関、訓練生の役職・数)
- 3) Off-JT についてコメント

- 4) Off-JT の結果
- 5) もし研修結果が満足のいくものでなかったのなら、その理由は何か？
- 6) 貴方が従業員に受けさせた Off-JT プログラムについては、どのように知ったのか？
- 7) 将来、従業員に Off-JT を受けさせたいか？
- 8) もし受けさせることに関心がないのであれば、それはなぜか？
- 9) 将来の Off-JT 優先分野と対象従業員
- 10) どの様な訓練を望むか？
- 11) Off-JT に参加可能な時間あるいは参加期間
- 12) 負担費用の限度は？
- 13) 外部からコンサルタントもしくはアドバイザーを招聘したことがあるか？それはどの分野か？
その結果は？
- 14) 将来、外部コンサルタントもしくはアドバイザーの支援が必要か？それはどの分野か？
- 15) MOIT 訓練機関とそのプログラムを知っているか？
- 16) 人材育成に関して政府に要望はあるか？
- 17) 製造技術に関するテーマを含む off-JT で、最近受講したものは？

(製造技術に関する訓練ニーズに係る質問)

- 1) 市場動向と品質の関連についての意識があるか？
- 2) 原材料と副資材の供給についての知識の有無
- 3) 特に訓練を希望する技術分野は何か(各セクター特有の技術と標準化を含む項目からの選択)

(7) 分析

収集データを分析し、以下の事項を把握する。

- 1) 企業規模、主要製造品、及び年間売上といった対象企業概要
- 2) 企業規模別及びサブセクター別 HRD プログラム需要
- 3) Off-JT の結果、中小企業アドバイザー、政府への要望など：
 - Off-JT の対象者と内容
 - Off-JT の訓練分野
 - 期待する Off-JT の訓練方法
 - Off-JT のための訓練支出
 - Off-JT に参加する際の困難

- 訓練プログラムの情報源
- 将来の Off-JT (訓練方法、訓練の長さ、訓練期間、訓練コースの重点要素、訓練プログラムの優先分野).
- 中小企業アドバイザーによる訓練への希望(訓練方法、訓練の長さ、訓練期間、訓練コースの重点要素、訓練プログラムの優先分野)
- HRD プログラムに関する政府への要望
- 二つの調査(サブセクターに対する本格調査とその他製造業に対するアンケート調査)の要約と有意差
- HRD プログラムへの訓練ニーズ

3.2.3 訓練ニーズを把握するためのアンケート調査結果

(1) 回答企業の概要

表 3-3 Outline of Responded Companies

Outline of Respondents	Number of Company	Share (%)
中企業	157	59%
小規模企業	107	41%
詳細		
食品加工	50	19%
家具	49	19%
化学品	41	16%
手工芸品・装飾品	59	22%
衣料品	65	25%
Total	264	100%

Source: Questionnaire survey by the Study Team, 2005

上記の通り、264 社の中小製造企業からの回答が得られた。最終的に 11 社は企業規模の理由で対象から除外した。

(2) 年間売上高

調査対象企業 253 社のうち 24 社(9%)の年間売上高は 1 億ルピア以下。また、4 社(2%)は 50 億ルピア以上であると回答。一方、最も割合が多かった売上高は 1 億～5 億ルピアで、147 社、全企業の 58%を占めている。

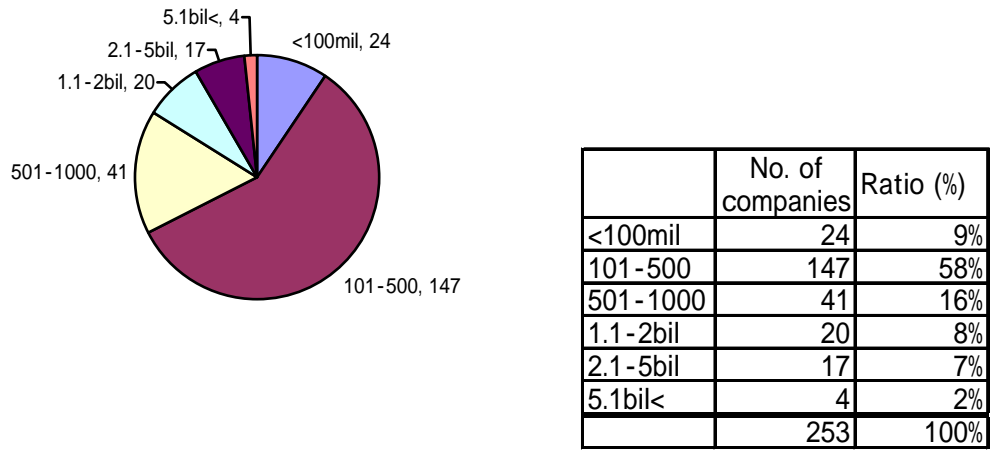


図 3-2 年間売上高

(3) 企業規模別従業員教育の必要性

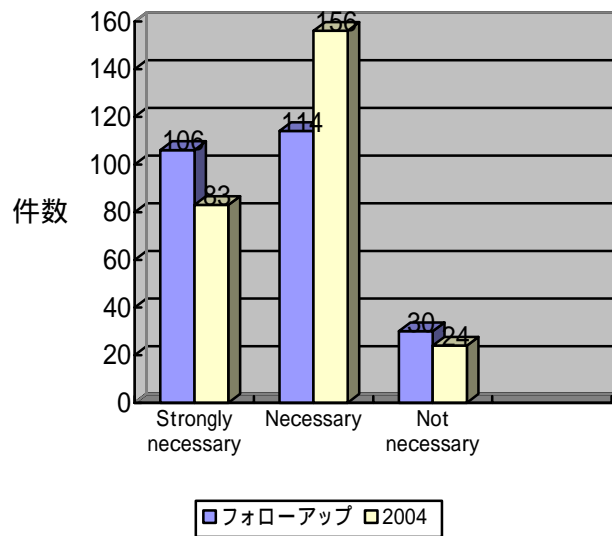


図 3-3 研修需要の比較

表 3-4 研修需要比較

	follow-up study		2004 study	
	No. of answer	Share (%)	No. of answer	Share (%)
非常に必要	83	32	108	43
必要	156	59	114	45
不必要	24	9	30	12
Total	263	100	252	100

F/U 調査では、108 社(43%)は従業員研修が非常に必要であると回答し、114 社(45%)も従業員研修の必要性を認めている。したがって、全企業の 88%は従業員研修が必要であると感じているといえる。

2004 年の本格調査と比較すると、従業員研修の重要性を認める企業の割合は 2004 年の本格調査では 91%、F/U 調査では 88%と若干の減少が見られたものの、全般的に研修の需要は高い。2004 年の裾野産業調査では「まあ必要」との回答が圧倒的であった。今回の調査では「非常に必要」と「まあ必要」の割合が拮抗している。このことから研修の強い必要性を感じているのは寧ろ、裾野産業以外の製造業といえよう。

➡ 裾野産業以外の製造業における高い研修需要

(4) 企業規模別研修需要の比較

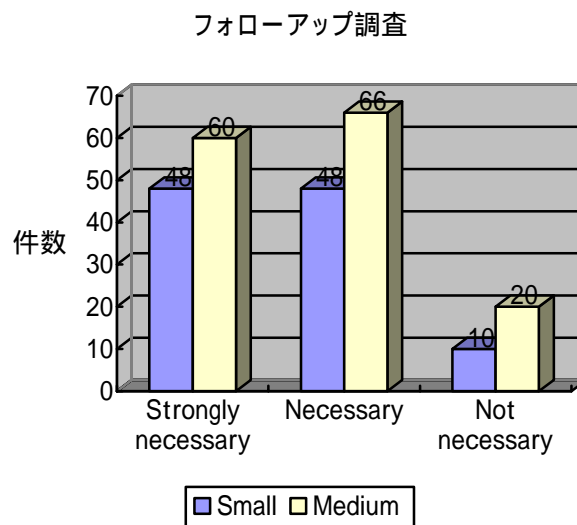


図 3-4(1) 企業規模と研修需要

2004年調査

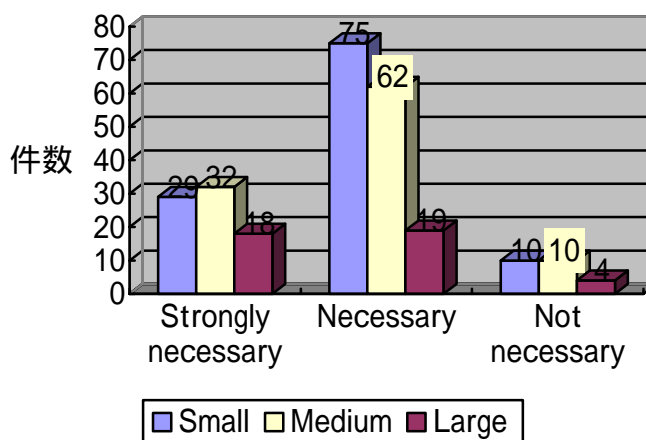


図 3-4(2) 企業規模と研修需要

表 3-5 企業規模別研修需要比較

	Follow-up study				2004 study					
	Small		Medium		Small		Medium		Large	
	No. of answer	Share	No. of answer	Share	No. of answer	Share	No. of answer	Share	No. of answer	Share
非常に必要	48	45%	60	41%	29	25%	36	33%	18	44%
必要	48	45%	66	45%	75	66%	62	57%	19	46%
不必要	10	9%	20	14%	10	9%	10	9%	4	10%
	106	100%	146	100%	114	100%	108	100%	41	100%

企業規模別に見ると、F/U 調査では、中企業の 41% は従業員研修が非常に必要であると回答している一方で、小企業では 45% が同様の回答をしている。

2004 年の本格調査では、小企業の方が中企業よりも研修の必要性を強く感じていたものの、F/U 調査では、若干の差ではあるが中企業の方がその必要性を強く感じているとの傾向が見られる。なお、2004 年の本格調査では研修の必要性なしと回答した中企業と小企業の割合は同じだったものの、F/U 調査では中企業の方が、従業員研修の必要性を感じていないとの傾向が見られる。

◆ 小企業における高い研修需要

(研修の良かった点):

次に、研修を受講して良かった点について自由に記述して貰ったところ 150 の回答が集まり、その中で上位を占めたのは次の点である。

プライオリティ1:知識の向上が図れた (26%)

プライオリティ2:人材能力の向上に繋がった (8%)

プライオリティ3:品質の向上が得られた・技術の向上が図れた (各 6%)

具体的にどのような人材能力の向上か不明ではあるが、知識というより会社の生産や業務などの実質的な内容に貢献していると受け取ることができる。そうすると、プライオリティ2と3で、受講者の20%は会社の活動に貢献できる成果が得られたことになる。

(研修の有益でなかった点):

一方、研修を受講した結果改善して欲しい点についてもアンケートを取った。

その結果、56(21%)の有効回答が集まった。下記で見ると、理論に偏りすぎて実践的ではない研修は嫌われることが明らかである。

プライオリティ1:理論に偏り、実践的ではない (52%)

プライオリティ2:仕事時間と費用への負担が大きい (13%)

プライオリティ3:ニーズにあわない (5%)

(5) 現在実施している人材育成の方法

表 3-6 現在実施されている研修内容比較

F/U調査

	Small		Medium	
	No. of answer	Share	No. of answer	Share
Non	29	25%	41	25%
OJT	35	30%	54	33%
Off-JT	44	38%	54	33%
外部指導者	8	7%	16	10%
Total	116	100%	165	100%

2004年の本格調査

	Small		Medium	
	No. of answer	Share	No. of answer	Share
なし	71	62%	32	30%
OJT, Off-JT, or Advisor 等のコンビネーション	7	6%	23	21%
OJT	21	18%	33	31%
Off-JT	14	12%	18	17%
アドバイザー	1	1%	2	2%
Total	114	100%	108	100%

F/U 調査では小企業、中企業の 25%は従業員教育・訓練を行っていない。なお、小企業、中企業共に Off-JTを行っているという企業の割合が最も多く、それぞれ38%と33%となっている。Off-JTは中企業よりも小企業で需要が高い。また、中企業では、OJTとOff-JTの割合が同じである。

2004 年の本格調査では、人材育成を行っていない小企業、中企業の割合はそれぞれ 62%と30%であった。

F/U 調査と 2004 年の本格調査を比較すると、人材育成を行っていない企業の割合が特に小企業で大きく減っていることが理解できる。

➡ 研修についての必要性が認識されつつあると解釈できる。

(6) 研修費用

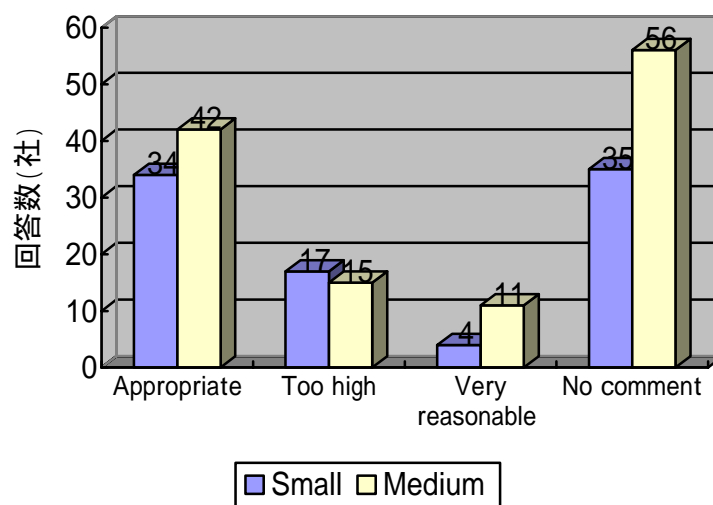


図 3-5 研修費用の妥当性

表 3-7(1) 研修費用の妥当性

	Small		Medium	
	No. of answer	share	No. of answer	share
適正	34	38%	42	34%
高すぎる	17	19%	15	12%
非常に妥当	4	4%	11	9%
意見なし	35	39%	56	45%
合計	90	100%	124	100%

無回答 (No comment) を除くと、小企業・中企業共に研修費用は適切と感じている企業の割合が最も多くなっている。それぞれ 38%、34% である。

一方、Off-JT を実施している企業と外部専門家を招聘している企業それぞれの研修費用への所感を集計すると、小企業で Off-JT に参加している企業のうち研修費用が高すぎると回答したのは 6% のみ、また中企業では 14% であった。更に外部専門家を雇って研修を行っている企業のうち、研修費用が高いと回答したものはゼロであった。

表 3-7 (2) 研修費用の妥当性

	Small	Medium
Off-JT	6%	14%
Outside leaders	0%	0%

◆ 必要であれば研修費用は小企業であっても支払う用意がある。

(7) 研修の成果

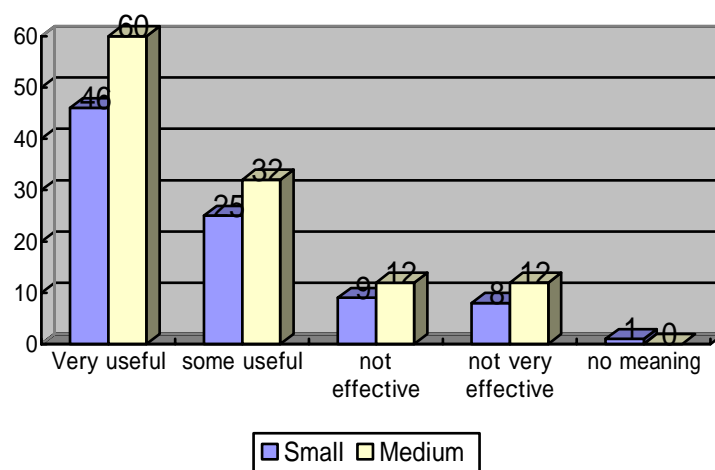


図 3-6 企業規模別研修成果評価

表 3-8 企業規模別研修成果評価

	Small		Medium	
	No. of answer	share	No. of answer	share
非常に有用	46	52%	60	52%
まあ有用	25	28%	32	28%
余り効果的ではない	9	10%	12	10%
効果的ではない	8	9%	12	10%
無意味	1	1%	0	0%
合計	89	100%	116	100%

従業員の技術・能力向上に研修は非常に有益であったと回答する小企業、中企業は共に 50% 以上を占めている。ある程度有益であったとの回答とあわせると、小企業・中企業共に 80%の企業が有益であったと回答している。無意味であったとの回答は、小企業 1%、中企業は 0%であった。

- ◆ 研修テーマは今後の TOT や SME 研修でも重要課題(必要と感じる研修に対しては金を支払っても参加したい傾向がある)

(8) 研修制度についてどうやって知ったか

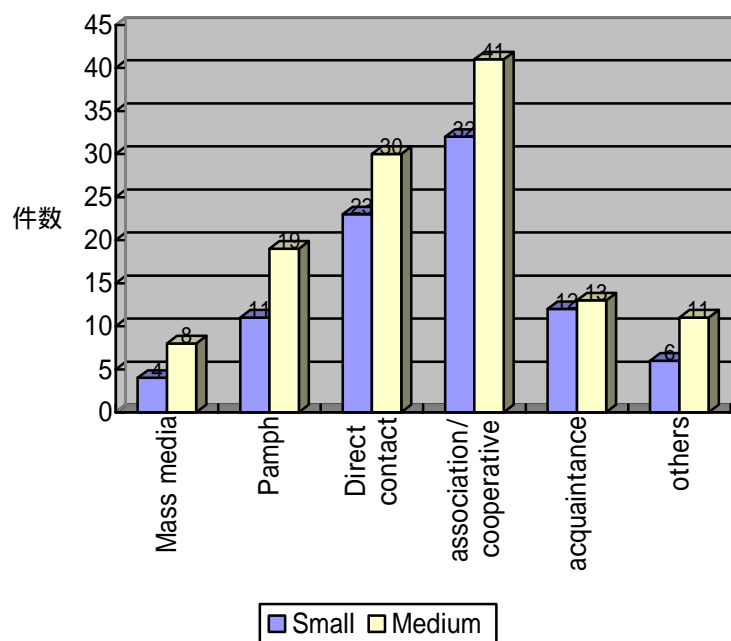


図 3-7 研修プログラムの情報入手ソース

表 3-9 研修プログラムの情報入手ソース

	Small		Medium	
	No. of answer	Share	No. of answer	Share
マスメディア	4	5%	8	7%
パンフレット	11	13%	19	16%
直接勧誘	23	26%	30	25%
協会・業界団体経由	32	36%	41	34%
知人	12	14%	13	11%
その他	6	7%	11	9%
合計	88	100%	122	100%

小・中企業共に、所属団体経由で研修制度を知った企業の割合が最も高い。なお、マス・メディアを通して知ったという企業は、小・中企業それぞれ 5%と 7%のみであった。

- ◆ 零細企業は業界団体への加盟率も低いいため研修に参加したい要望はあってもチャンス
を逃している可能性が高い。

(9) 将来の Off-JT 利用(4.1)

Off JT を利用したいと思う企業が小・中企業共に大半をしめ、それぞれ 73%、75%となっ
ている。

表 3-10 将来の研修参加意向

将来OFF-JTに参加した いか	Small		Medium	
	No. of answer	share	No. of answer	share
Yes	78	73%	110	75%
NO	28	26%	35	24%
Total	106	99%	145	99%

また利用したいと回答した企業のうち、誰に受けさせたいかという質問については小企業では一
般従業員 (employee)、中企業では中間管理職 (Manager) に受けさせたいと回答した割合が最も
高くなっている。それぞれ 81%と 71%を占める。

- ◆ 小企業では、一般従業員に対する教育・訓練が課題であり、中企業ではリーダークラスの
レベルアップが求められているようである。

表 3-11 研修に参加させたい人材

	Small		Medium	
	No. of answer	share	No. of answer	share
director	47	60%	29	26%
manager	51	65%	78	71%
engineer	24	31%	61	55%
employees	63	81%	74	67%
technicians	29	37%	60	55%

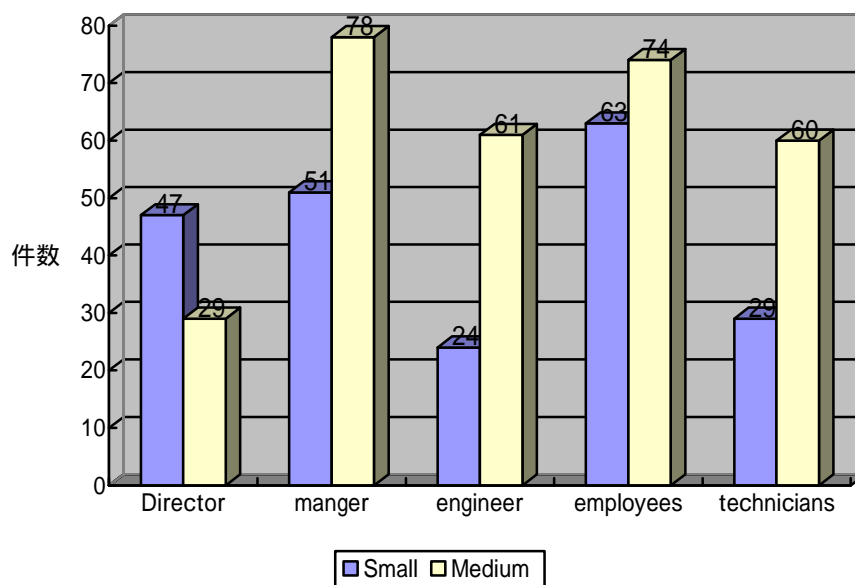


図 3-8 研修に参加させたい人材

なお、今後 Off-JT を利用したいかどうかに関する F/U 調査は、2004 年の本格調査とほぼ同様の結果となった。

表 3-12 将来の研修参加意向 (2004 年の本格調査)

	Small		Medium		Large	
	No.of answer	Share (%)	No.of answer	Share (%)	No.of answer	Share (%)
利用したい	102	89	89	82	33	80
利用しない	12	11	19	18	8	20

(10) Off-JT を利用したくない理由(4.2)

他方、今後 Off-JT に参加したくないと回答した企業の理由を集計した。

表 3-13 Off-JT に参加したくない理由

	Small		Medium	
	No. of answer	Share (%)	No. of answer	Share (%)
参加したいプログラムがない	9	32	7	21
既存プログラムのレベルが低い	3	11	7	21
既存プログラムのレベルが高い	0	0	0	0
研修後の転職が懸念される	3	11	0	0
研修費用が高い	3	11	1	3
OJTで充分満足している	7	25	13	38
役に立たない	3	11	6	18
その他	0	0	0	0
合計	28	100	34	100

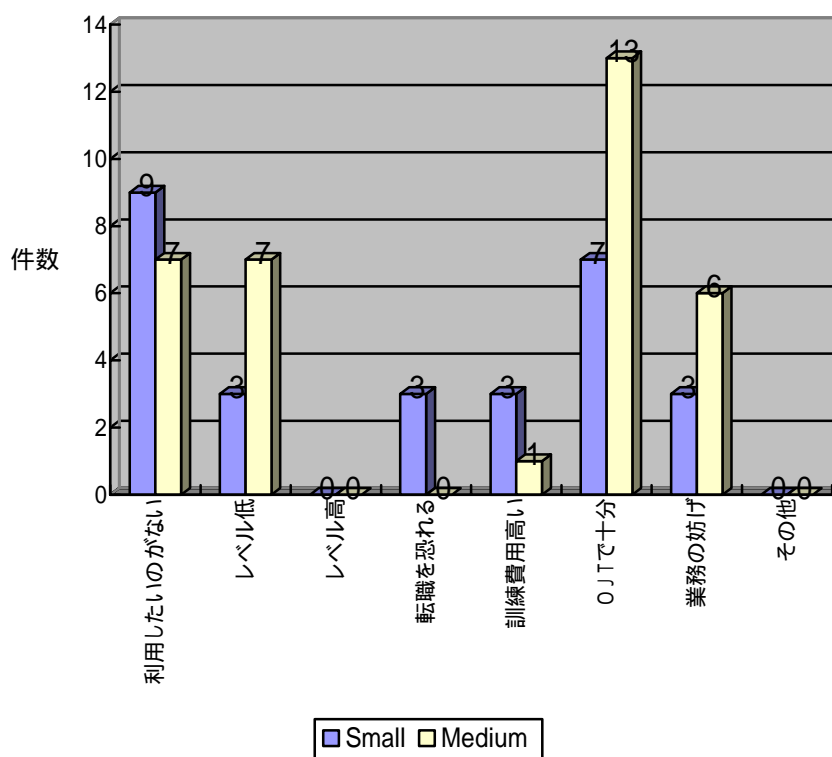


図 3-9 Off-JT に参加したくない理由

今後 Off-JT を利用しないと回答した理由として、小企業で最も多いのは「利用したいものがない」(32%)、中企業では「OJT で十分」(38%)となっている。「OJT で十分」は小企業では二番目に

回答数が多く、また「利用したいものがない」は中企業では「レベルが低い」と同列で二番目に回答が多かった。

➡利用したいプログラムについてのマーケティングと、希望するレベルの内容を提供するためのカリキュラム開発が不可欠であることを示している。

利用したい研修プログラムがないと指摘している回答者へ「参加したい研修のテーマ」を質問した。35件の回答が集まり、その上位は次の内容であった。	
プライオリティ1 :自業界特有の技能	10(29%)
プライオリティ2 :生産性向上・生産管理	9(26%)
プライオリティ3 :マーケティング	3(9%)
その他:マネジメント 6%、デザイン 6% モティベーション 6%	

次いで、中小製造業が希望する訓練プログラムの内容はどのようなものであるかについてアンケートから分析する。

(11) 好ましい訓練方法と訓練時間(4.4.1), (4.5.1), (4.5.2)

今後 Off-JT を利用したいと回答した小企業 78 社、中企業 110 社のうち、好ましい訓練方法として最も回答が多かったものは実習であった。その割合は、小企業 56%、中企業 47%となっている。

表 3-14 好ましい訓練方法

	Small		Medium	
	No. of answer	share	No. of answer	share
座学	25	32%	37	34%
実習	44	56%	52	47%
その他	6	8%	16	15%

一方、好ましい訓練時間としては、全日の場合、小・中企業とも 2～5 時間が好ましいと回答しており、また週末・夜間の場合も同様に 2～5 時間が好ましいと回答している。

表 3-15 好ましい訓練時間について

好ましい訓練時間全日

	Small		Medium	
	No. of answer	share	No. of answer	share
2-5	55	80%	93	94%
6-10	10	14%	4	4%
11-15	1	1%	0	0%
16over	3	4%	2	2%

好ましい訓練時間(M)週末・夜間

	Small		Medium	
	No. of answer	share	No. of answer	share
2-5	26	58%	51	72%
6-10	17	38%	18	25%
11-15	1	2%	1	1%
16over	1	2%	1	1%

(12) 就業時間中研修(4.6.1),(4.6.2)

今後 Off-JT を利用したい企業のうち、就業時間内に従業員を研修へ派遣することが可能と答えた企業は小企業:72%、中企業:93%。また、派遣可能日数については、2～5 日との回答が最も多く、小企業で 84%、中企業で 86%となっている。

表 3-16 訓練参加可能期間

派遣可能日数

	Small		Medium	
	No. of answer	share	No. of answer	share
Yes	99	72%	102	93%
No	38	28%	8	7%
2-5	84	84%	87	86%
5-10	9	9%	10	10%
10-15	3	3%	1	1%
15 OVER	4	4%	3	3%

(13) 研修参加要件(4.7)

従業員を参加させても良い研修の要件に関する質問(今後 Off-JT を利用したい)に対する回答のうち、小企業では講師と回答した企業が 34%と最大、一方中企業では「内容」と回答した企業が 42%と最大となった。なお、費用を選んだ企業は、小・中企業共に最も少なかった。

「その他」と記載した回答者の全てが研修のテーマ、講師の質、研修費用の三要素の一つでも欠けてはならないと、回答している(5%)。

表 3-17 研修の参加要件

	Small share		Medium share	
	No. of answer	share	No. of answer	share
内容	46	32%	46	42%
インストラクタ	49	34%	36	33%
費用	40	28%	22	20%
その他	8	6%	6	5%
Total	143	100%	110	100%

◆費用が安いから研修に参加するのでは無く、企業にとって必要なものには投資する

(14) 就業時間中の研修参加に対する補助金拠出の意向(4.8.1) (4.8.2)

補助金拠出については、小・中企業ともに就業時間内及び就業時間外訓練補助への無支援との回答が最も多かった。なお、全面支援と答えた企業は最も少ない。

表 3-18 研修参加の会社補助について

		Follow-up study				2004 study	
		Small		Medium		SME total	
		No. of answer	share	No. of answer	share	No. of answer	share
就業時間 中訓練補 助	全面支援	10	10%	31	22%	59	23%
	一部支援	23	23%	46	33%	97	37%
	無支援	69	68%	64	45%	104	40%
就業時間 外訓練補 助	全面支援	9	9%	30	22%	38	15%
	一部支援	27	26%	37	27%	103	40%
	無支援	69	66%	71	51%	119	46%

また、補助金支出の割合は、小企業は平均 5.7%、中企業は平均 16.0%となっている。2004 年の本格調査結果も同様な傾向を示している。

(15) SME アドバイザーは有効か(5.2)

SME アドバイザーが有効かとの質問に対し、小・中企業のそれぞれ 51%が非常に有効であると回答した。一方、まるで有効でないとは回答した企業はそれぞれ 0%であった。

表 3-19 SME アドバイザーの必要性

	Small		Medium	
	No.of answer	Share	No.of answer	Share
Very much	43	51%	45	51%
Useful	25	30%	29	33%
So so	4	5%	7	8%
Not so much	12	14%	7	8%
No	0	0%	0	0%
Total	84	100%	88	100%

- ➡ SME アドバイザーへの需要は高い。要は、中小企業の求めるレベルを提供できるアドバイザーコンサルタントをどのようにして養成するかが求められている。

SMEアドバイザーは特にどのような点で**有効**であったかとの質問を行い、108社の回答を得た。その上位を挙げる。

プライオリティ1:知識の向上に繋がった	37%
プライオリティ2:生産性向上が図れた	17%
プライオリティ3:生産管理技術向上	8%
プライオリティ3:生産技術向上	8%
プライオリティ3:マーケティング能力向上	8%

他方、有効では無かった点については25社から回答を得た。主なものは次の内容である。

プライオリティ1: アドバイザーの能力が低く、現場改善に結びつかない	44%
プライオリティ2: アドバイスが生産に逆効果となる	20%
プライオリティ3: フォローアップがない	8%

プライオリティ2も結局は、雇い入れたアドバイザーの能力が足りないことが原因である。能力のあるSMEアドバイザーの養成が急務であることが分かる。

(16) 研修受講者とテーマ(4.3)

表 3-20 研修を受けさせたい従業員の役職とテーマ(F/U 調査)

	Management	Production Control	Marketing/Sales	HRD	Finance
Directors	253	79	152	82	44
Managers	213	131	173	93	35
Engineers	55	283	45	53	29
Indirect Employees	54	26	137	69	168
Technicians	0	177	3	7	0

中小企業はエンジニアを対象とした生産管理研修を最も希望している。次いでダイレクタークラスの上級職に対するマネジメントの研修である。

2004 年の本格調査結果と比較すると、全体的な傾向は似通っている。2004 年の調査(裾野産業向け)ではダイレクターに対するマネジメント研修とマーケティング・セールスが他の項目を引き離して需要の高いテーマであったが、F/U 調査で対象とした「その他製造業」ではエンジニアに対する生産管理研修が最も高い需要を示している。

表 3-21 研修を受けさせたい従業員の役職とテーマ(2004 年の本格調査)

	Management	Production Control	Marketing/Sales	HRD	Finance
Directors	330	144	317	110	110
Managers	129	148	180	89	89
Engineers	41	233	55	54	54
Indirect Employees	4	24	32	61	61
Technicians	0	38	0	0	0

➡本プロジェクトでこれまで実施してきた TOT 及び SME 研修のテーマと企業からの需要は一致している。

(17) SME アドバイザーから訓練を受けたいテーマ(5.3)

プライオリティ1として挙げられたテーマ及び受講対象者を並べると次の通りである。

マネージャー(中間管理職)に対するマーケティング・販売戦略:	22%
マネージャー(中間管理職)に対する経営管理:	16%
経営陣(Directors)に対する経営管理:	13%
技術陣(Engineers)に対する生産管理:	13%

プライオリティ2として挙げられたテーマ及び受講対象者は次の通りである。

技術陣(Engineers)に対する生産管理:	20%
マネージャー(中間管理職)に対するマーケティング・販売戦略:	18%
事務職(Indirect employees)に対する財務・会計:	12%

プライオリティ3として挙げられたテーマ及び受講対象者は次の通りである。

技能工(Technicians)に対する生産管理:	27%
事務職(Indirect employees)に対する財務・会計:	21%
アドミ部門(Indirect employees)に対する人事管理:	14%

プライオリティ1～3までを加重平均により再計算し、SMEアドバイザーに訓練を受けたいテーマと受講対象者と得点順に並べる。

プライオリティ1:

マネージャー(中間管理職)に対するマーケティング・販売戦略	109ポイント
-------------------------------	---------

プライオリティ2:

技術陣(Engineers)に対する生産管理	82ポイント
------------------------	--------

プライオリティ3:

マネージャー(中間管理職)に対する経営管理	59ポイント
-----------------------	--------

(17) 生産技術を含む全ての分野で研修を受けたいテーマ

本アンケート調査の締めくくりとして、分野を絞ることなく研修を受けたいテーマについて自由に記載するよう求めた。その結果を次に示す。全回答数は133であった。

中小製造業が希望する研修テーマの順位

1. ISO及 ISO14000,9001	24 (18%)
2. マーケティング・販売戦略	22(17%)
3. 食品衛生管理	11(8%)
4. 経営管理	6(5%)
4. 輸出入業務	6(5%)

3.2.4 対象サブセクターに対するアンケート結果

本 F/U 調査でサブセクター向けに追加したアンケート結果を分析する。

(1) 企業規模とサブセクター (4.3)

表 3-22 と表 3-23 はサブセクター別年間売上高を示している。

手工芸・アクセサリー分野は、小額の売上しかない。全般的に企業規模と売上には正の相関性が見られる。他方、木材・家具製造業の年間売上高中間値は 5 億ルピアから 10 億ルピアに達する。また、同分野の 16% は 21 億ルピア～50 億ルピアに位置する。

中小製造企業では、木材・家具サブセクターの生産性はその他の製造サブセクターよりも高くなっていることがデータから読み取れる。

表 3-22 Correlation between Annual Sales and Sub-sector (by Number)

Annual sales	Food (1)	Wood Furniture (2)	Chemical (3)	Handy craft Accessory(4)	Garments (5)	Total
100 million >	3	1	0	7	1	2
101-500 million	25	17	12	26	44	70
501-1 billion	5	11	5	4	9	13
1.1-2 billion	2	7	2	2	5	9
2.1-5 billion	1	7	1	1	3	10
5.1 billion <	0	0	0	1	0	0
Total	36	43	20	41	62	202

Source: Questionnaire survey by the Study Team, 2005

表 3-23 Correlation between Annual Sales and Sub-sector (%)

Annual sales	Food (1)	Wood Furniture (2)	Chemical (3)	Handy craft Accessory(4)	Garments (5)	Total
100 million >	8.3%	2.3%	0.0%	17.1%	1.6%	1.0%
101-500 million	69.4%	39.5%	60.0%	63.4%	71.0%	34.7%
501-1 billion	13.9%	25.6%	25.0%	9.8%	14.5%	6.4%
1.1-2 billion	5.6%	16.3%	10.0%	4.9%	8.1%	4.5%
2.1-5 billion	2.8%	16.3%	5.0%	2.4%	4.8%	5.0%
5.1 billion <	0.0%	0.0%	0.0%	2.4%	0.0%	0.0%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Source: Questionnaire survey by the Study Team, 2005

(2) 訓練ニーズ

全てのサブセクターで訓練ニーズは高い。

化学、手工芸・アクセサリーのサブセクターで、全回答企業が従業員訓練の必要性を感じている。特に、手工芸・アクセサリーのサブセクターでは、訓練の必要性が強いと述べている企業の割合が多い。

表 3-24 Necessity to Training Employees (by number of answers)

Necessity to Train Employees	Food (1)	Wood Furniture (2)	Chemical (3)	Handy craft Accessory(4)	Garments (5)	Total
Strongly necessary	7	10	3	9	19	49
Necessary	12	13	4	3	9	41
Not necessary at present	4	2	0	0	9	14
Total	23	25	7	12	37	104

Source: Questionnaire survey by the Study Team, 2005

表 3-25 Necessity to Training Employees (by number of despondence)

Necessity to Train Employees	Food (1)	Wood Furniture (2)	Chemical (3)	Handy craft Accessory(4)	Garments (5)	Total
Strongly necessary	30%	40%	43%	75%	51%	47%
Necessary	52%	52%	57%	25%	24%	39%
Not necessary at present	17%	8%	0%	0%	24%	13%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Source: Questionnaire survey by the Study Team, 2005

衣類・繊維分野では、回答企業の 24% が訓練への関心を示さなかった。

3.2.5 研修についての総轄

アンケート調査結果を総轄して、今後の TOT 及び民間中小企業向け研修 (SME 研修) のカリキュラム開発の際の留意事項をまとめた。

- ◆ 特に小規模企業を意識した、中小企業研修プログラムの開発が必要
- ◆ 特に小規模企業は業界団体への加盟率も低いいため研修に参加したい要望はあってもチャンス逃している可能性が高い
- ◆ 研修についての必要性を中小企業は認識しつつある
- ◆ 小規模企業の研修需要は高い
- ◆ 裾野産業よりもその他製造業の研修需要は高い
- ◆ 必要であれば研修費用は小企業でも支払う用意がある
- ◆ 利用したいプログラムについての マーケティング と、希望するレベルの内容を提供するための カリキュラム開発 が不可欠であることを示している
- ◆ 金額が安いから研修に参加するのではなく、企業にとって必要なものには投資する
- ◆ SME アドバイザーへの需要は高い。要は、中小企業の求めるレベルを提供できるアドバイザーコンサルタントをどのようにして養成するかが求められている

. Company overview

1.1 Company name: _____

Address: _____

Telephone no.: _____

FAX: _____

E-Mail: _____

Respondent: _____

(Name)

(Position)

1.2 Type of work

Food Processing

Wood Working Products/ Furniture

Chemical Products

Handy Crafts/Fashion Accessories

Garments/clothes

1.4 Major products _____

1.5 Annual sales (in rupiahs)

 Less than 100 million 101 - 500 million 501 - 1000 million 1.1 - 2 billion 2.1 - 5 billion 5.1 billion or higher

1.6 No. of employees _____

. Please describe the basic policy of your firm regarding human resources development.

2.1 Do you feel necessity of employees training (human resource development) at your company?

Strongly necessary

Necessary

Not necessary at present

2.2 What kind of human resources development approach is currently being carried out? (Multiple items may be marked.)

None

In-house OJT

off-JT(train staff using outside programs outside)

Training using outside leaders

Other (please specify)

Results of off-JT

Training Area Cassifications Table

Training contents Targeted persons	Management technology				
	1) Corporate Management	2) Production control	3) Marketing/Sales	4) Human resources development	5) Finance
(1) Directors	A11	A12	A13	A14	A15
(2) Managers	A21	A22	A23	A24	A25
(3) Engineers	A31	A32	A33	A34	A35
(4) Indirect employees	A41	A42	A43	A44	A45
(5) Technicians	A51	A52	A53	A54	A55

3.1 Contents of off-JT conducted since 2001

Training course name	Targeted person / training contents (Fill in number from chart showing Training Area Classification Table, A11 to A55)	No. of trainees	No. of hours	Other than full days/ outside of regular hours	Training fee per person	Training fee sources		Classroom lecture - 1, Practical training - 2, Classroom lecture and practical training - 3
						In-house (%)	Subsidy (%)	
A								
B								
:								

3.2 Please respond regarding training expenses.

Appropriate Too high Very reasonable No comment

3.3 Was the training useful in boosting the skills and capabilities of your employees?

Very useful Useful in some areas Useful as a reference, but not very directly effective Not very useful
Not useful at all

Please describe both effective and unsatisfactory points for the training.

Effective:

Unsatisfactory points:

4.4 What method of training would you prefer?

- Management technology Classroom lecturing Practical training or practical guidance workshops
- Other _____
- Production technology Classroom lecturing Practical training or practical guidance workshops
- Other _____

4.5 For training of directors, courses could be done either on a full-day basis or an evening + weekend course basis. Would it be feasible to have full-day courses in combination with evening and weekend courses?

How much time would you provide for training per trainee? Please check the maximum possible time.

<u>Full-day course</u>	<u>Evening + weekend courses</u>
2 to 5 days	1 to 2 weeks
6 to 10 days	2 to 4 weeks
11 to 15 days	4 to 6 weeks
16 days or longer	Longer than 6 weeks

4.6 If you allow your employee to participate off-JT, would you have them undergo it during working hours?

Yes, if it were during an appropriate time period. No, I wouldn't.

If employees participated in off-JT during working hours, how much time would you consider appropriate for one training course?

2 to 5 days 5 to 10 days 10 to 15 days 15 days or longer might be possible

4.7 Please choose the one element that you would consider most important when choosing training courses.

Content The experience/ability of the instructor The fee that would have to be paid

Other _____

4.8 How much your company can compensate if the employee request company to pay off-JT fee?

- During working hours The company would bear the full expense. The company would bear part of the expense.
- The company would bear none of the expense.
- Outside of working hours The company would bear the full expense. The company would bear part of the expense.
- The company would bear none of the expense.

· If the company would bear part of the training expense, about what percentage of the expense would the company pay? _____ %

Training by SMEs advisors

5.1 Contents of training conducted by SMEs advisors since 2003

Fill in number from chart showing Training Area Classification Table, A11 to A55	Organization of SMEs advisors	No. of hours	Training fee per person	Training fee sources	
				Inhouse (%)	Subsidy (%)

5.2 Was the training useful for your employees?

Very useful Useful in some areas Useful as a reference, but not very directly effective Not very useful Not useful at all

Please describe both effective and unsatisfactory points for the training.

Effective:

Unsatisfactory points:

5.3 Please select three training subjects from the "Training Area Classification Table".

Priority-1 _____

Priority-2 _____

Priority-3 _____

Other

6.1 If there is anything you would like to see the government do in the future in terms of training systems, training contents, etc. for small- and medium-sized enterprises, please describe it here.

6.2 What is the most important training topic you would like to participate including production technology (i.e.: HACCP, ISO11000, etc.)

Additional questions given by Deperindag

1. Are there any correlations between the quality products to consumer demand?

Yes No

If yes, how far was the impact?

very deep deep medium low

2. Is product quality affected by product technology?

Yes No

If yes, which production technology needed to improve the quality products?

Food processing:

Knowledge of raw material and supplemental materials

Gradients(food material composition technology)

Processing technology Preservative technology Packaging technology

Dyeing technology Hygienic technology GMP HACCP

Handicrafts/accessories

Knowledge of raw materials & sub-materials Design Processing technology

Veneering and preservative technology Finishing technology Standardization

Chemical & building materials

Knowledge of raw materials & supporting material Design

Processing technology Preservative technology Finishing technology

Packaging technology Standardization

Garment/Clothes:

Knowledge of raw material & supplemental materials Design

Pattern making Dyeing Sewing Finishing Standardization technology

Packaging

第4章 人材育成委員会の支援

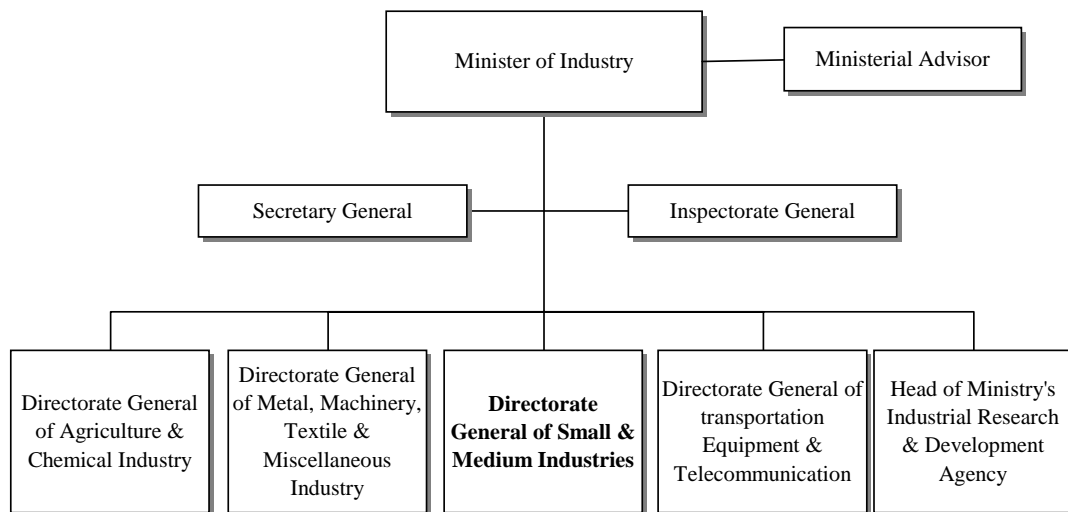
第 4 章 人材育成委員会の支援

4.1 人材育成委員会の現状とミッション

(1) 商工省と中小企業総局の再編

2004 年 10 月の政権交代の結果、新政府は商工省を以前のように 2 つの省に分離することを決定した。そのために工業大臣と商業大臣を任命し同時に、中小企業総局 (IDKM) は新組織計画を内閣に提出した。今後中小企業振興は工業省の所管業務として進められることになる。

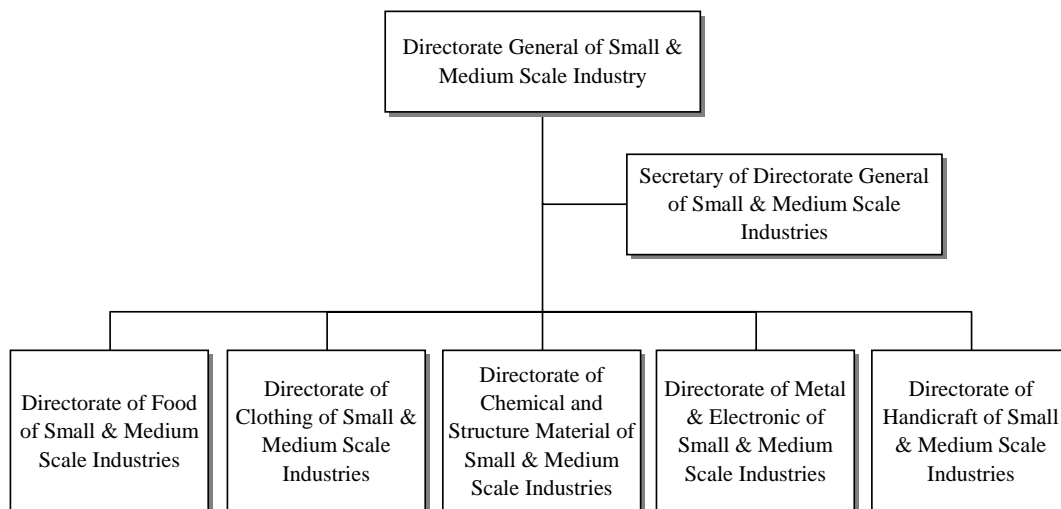
新組織は、中小企業総局“Directorate General of Small and Medium Scale Industry and Trade”の名称から“trade”がなくなり“Directorate General of Small and Medium scale Industry”となり、また“Director of Metal and Electronic of Small and Medium Scale Industry and Trade”も同様の変更となった。(図 4-1 参照)



Source: Ministry of Industry

図 4-1 Organization of Ministry of Industry

図 4-2 は工業省中小企業総局の新組織図である。



Source: IKM (Directorate General of Small and Medium Industry)

図 4-2 Organization Structure of IKM

- ➡ 商業省の組織については、2005年6月時点で新組織案が作成された模様であるが、ドラフトということでその内容は公表されていない。
- ➡ 実際、商業省の人事も完全に落ち着いたわけではない。商業省所属でありながら、未だにワーキンググループの活動やTOT運営に協力する職員もいる。

(2) 人材育成委員会の再編

人材育成委員会はDG¹ Decree(商工省(当時)中小企業総局長)令、以後総局長令に基づいて2004年6月に発足した。公式には、総局長令の有効期間は6ヶ月のみ。したがって、総局長令は2004年12月末で既に効力を失っている。人材育成委員会の委員の中には商業省へ移動となった者もいるが、暫定的に工業省にも席を有し残務を行っている者もいる。また、委員会の活動にこれ以上参加することが出来ない委員もいる。18人の委員のうち、9名は商業省へ異動した。それゆえ、人材育成委員会幹部は同委員会再編の法が発令されることを待っている現状は第二次現地調査時点の2005年6月でも同じであったが、新総局長により草稿に署名がなされれば再スタートできる状況にある。その点では今後の中小企業人材育成プロジェクトにとって大きな前進である。

¹ DG: Directorate General

(3) 人材育成委員会のワーキンググループ(Working group for HRD committee)

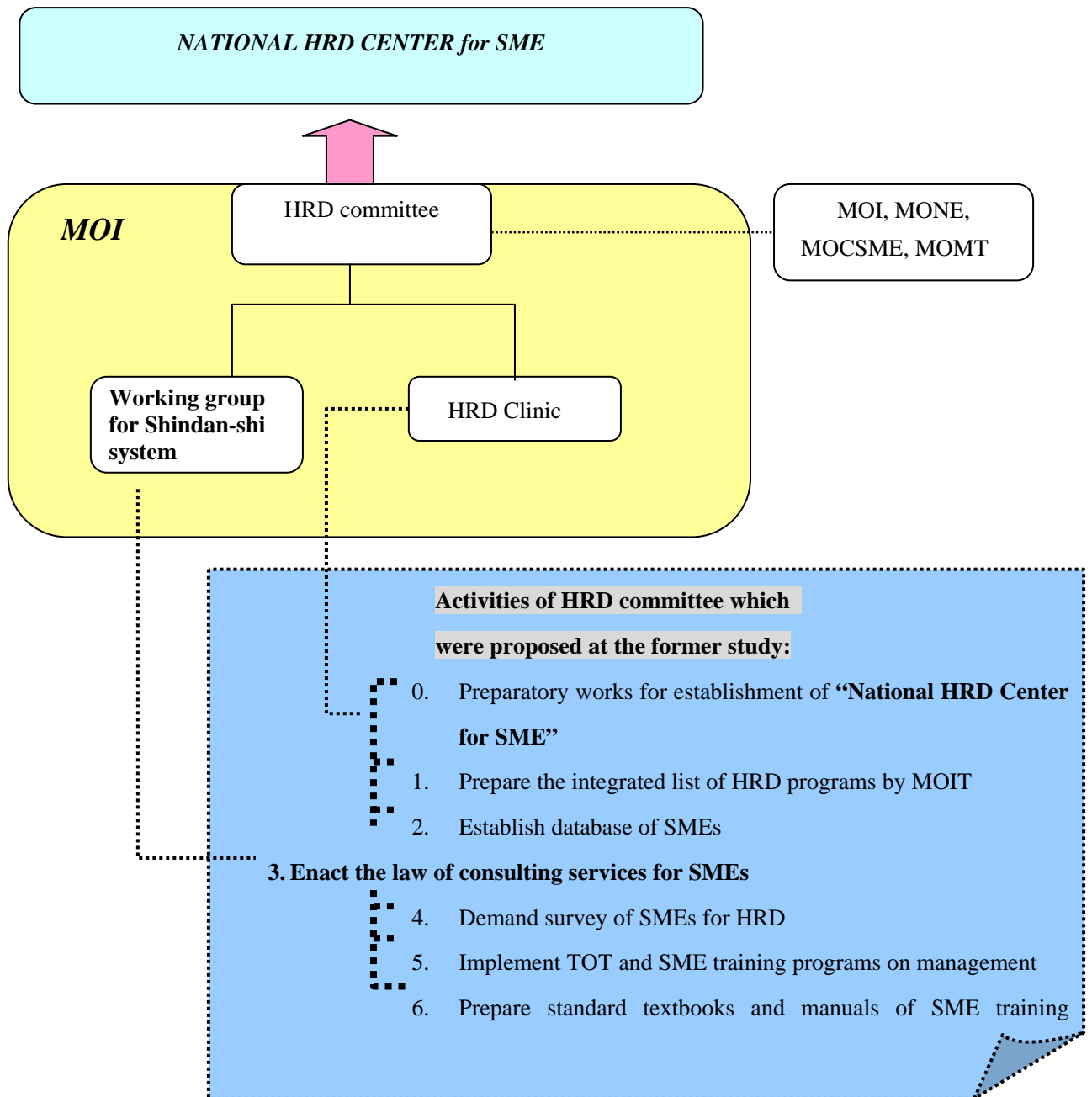
昨年末以来、人材育成委員会の活動は一時中断している。旧人材育成委員会委員長 (Secretary) が率いるワーキンググループは暫定的にその活動を続けており、中小企業経営コンサルタント制度 (診断士) の認証制度² の立ち上げの準備作業を行っている。診断士の認証制度立ち上げに限らず、「中小企業の人材育成」に関わるアクションプランは省の分割後も完全に停止することではなく、インドネシア官僚組織の柔軟性の下に除々にではあるが継続しているというのが実状である。

他方、前中小企業総局長の置きみやげとして HRD クリニックが設立された (REF-IV (HRD CLINIC を参照))。その趣旨と、本中小企業人材育成プロジェクトとが完全に整合性を持ち得るかどうかについて IKM から正式の説明はないが、関係者との議論を総合すると次のように理解される。

- HRD クリニックは、中小企業人材育成に関わる業務を集中的に行うことを目的として設立された組織である。
- HRD クリニックは、人材育成委員会の業務を実際に手掛けるワーキンググループとして位置づけられること。
- HRD クリニックは、前項で述べた「人材育成委員会の作業部会」の業務を補完する役割を持つこと。

² 参考までに、日本では「認証: Certification」という用語ではなく、「登録: Register」という用語が充てられている。

中小企業人材育成における組織間の業務関係は次の通りと想定される。



: MOI: Ministry of Industry, MONE: Ministry of National Education, MOCSME: Ministry of Cooperative and SMEs, MOMT: Ministry of Manpower and Transmigration

Source: JICA Study Team

☒ 4-3 Correlation chart on Human Resource Development for SMEs

両組織の今後の課題としては、HRD クリニックとワーキンググループの両組織に籍を置いている委員をどちらかへ専任させるかどうかと、商業省所属の委員を工業省の職員へ代替させるかである。現在のところこの議論は行われていない。

HRD クリニックが人材育成委員会の活動を実際に手がける組織として稼動し始めたことで、本 F/U 調査のミッションである「人材育成委員会への支援」は一部達成されたものとする。

4.2 中小企業診断士制度の構築

4.2.1 中小企業診断士制度構築へ向けた環境整備

人材育成委員会の目標活動の一部である中小企業経営コンサルタント制度の設立は、特にこの目的のために設けられた作業部会内で議論されてきた。実質的な結果を達成するために、同部会は 6 つのサブグループに分けられた。すなわち、中小企業法制定部会、標準訓練制度・プログラム開発部会、認証制度試験部会、需要調査部会、訓練カリキュラム開発部会、及び進行中訓練プログラム調査部会である。

< 診断士制度の構築と、BNSP(国家資格認証庁)との関わり >

人材育成委員会及び工業省中小企業総局の「中小企業人材育成計画」の一環として診断士制度の構築に向けた準備がワーキンググループ内で進められていることは上記で記載した通りである。

ワーキンググループでドラフト作成の検討が行われている(診断士制度)法整備では診断士法(仮称)の基本コンセプトとして次の 10 項目を掲げており、その内容は次の通りである。

- i. 総合的な規定
- ii. 目的
- iii. 中小企業のクライテリア
- iv. 研修計画・実施
- v. 診断士の育成
- vi. 診断士のスタンダード
- vii. **診断士の認証**
- viii. 診断士の派遣
- ix. 罰金・罰則
- x. 除名

第 7 項目目の「診断士の認証」をどのように進めるか、具体的にはどこを認証機関とするかで、BNSP の存在がクローズアップされる。現時点では「中小企業に対し人材育成の研修を行っている民間コンサルタント、公的機関の専門官」が診断士認証の対象と考えられているものの、認証機関については纏まっていない。例えば、日本の診断システムではコンサルタント協会が経済産業省に替わり診断士認証試験の代行を行っており、インドネシアでも外部機関との協力が必要であるとの議論もある。趨勢としては、IKM-PUSDIKLAT などの関連公的機関に委ねるべきという方向に向きつつあるようである。

しかし BNSP の機能と権限に目を向けると、診断士の認証も決して BNSP との関わり合いを無視できるものではない。ワーキンググループ内でも、BNSP を活用してインドネシアにおける「診断士制度」を工業省の中小企業総局が実施管理することが現実的との意見もある。その理由として、BNSP は診断士についての評価基準を持っていないので必然的に「人材育成委員会 = 評価基準設定委員会」を認めざるを得ない。このことは、人材育成委員会の目指す国家人材育成センター (HRD Center: Badan Pelatihan Nasional) の設立にも有利に働く、というものである。従って、診断士の認証を BNSP に委ねるのかそれとも、工業省単独或いは、民間機関に委ねるのかについて早急に議論を詰める必要がある。

民間に委ねるという点では、私立の SAHID 大学が APEC の全面協力を得て実施している『中小企業カウンセラー』認証、育成制度が 2 年前の 2003 年から既に稼働している例もある。

結論を述べると、BNSP は既に 2004 年に法制度化されており、工業省の人材育成員会で準備する診断士制度の認証についても当然法の枠組みに従って手続きを踏まねばならない。

工業省が診断士のライセンス認証機関としての権限を有するためには、次の内のどれかを満たせば良いのであって、決して難しいことではない(認証機関についての議論を深化させる意味から、BNSP については本章末に詳細な内容を添付する)。

診断士のライセンサー権限の取得:

- 1) 法律によって工業省が中小企業診断士のライセンスを認証・発行できる旨の規定を行う。この場合、BNSP の承認を踏まえる必要はなくなる。

- 2) Multilateral (多国間で既に承認されている)システムであること。但し、二国間だけで承認されているライセンスはその範疇にない。
- 3) BNSP の審査を経て、工業省中小企業総局がライセンス発行機関として承認されること。

(1) ワーキンググループの活動状況

“中小企業診断士システム構築”のタスクフォースチームは HRD 委員会が正式に設置される以前から JICA 長期専門家の指導のもとにその活動を展開してきた。HRD 委員会の設置により、タスクフォースチームは HRD 委員会のワーキンググループに引き継がれている。

2004 年 9 月のワーキンググループミーティング以来、同グループは 6 つのサブグループに分かれ以下の特定の結果を達成するべくテーマ別に次の活動を展開している。

1) 各グループのアサインメント

グループ A: グループ長

中小企業経営コンサルタント認証制法の草案を担当
グループの活動予定は図 4-4 (A)参照。

グループ B: グループ長

要件基準(中小企業経営コンサルタントの資格)案作成を担当:資格、学問的業績、経験、
カウンセリング能力、報告書作成能力、その他
グループの活動予定は図 4-4 (B)参照。

グループC

認証制度とその手続き案作成を担当
グループの活動予定は図 4-4(C)参照。

グループ D: 全作業部会員

企業からの訓練ニーズの把握を担当:全グループ
進捗: 5 つの中小企業製造業分野からの訓練ニーズの把握のために需要調査を JICA 調査団が 2 月はじめに開始した。その結果は 2005 年 7 月までに報告予定。

調査目的:

1. 経営技術分野での訓練ニーズの把握
2. 対象サブセクターの技術制約の把握(作業部会が追加)

グループの活動予定は図 4-4(D)参照。

グループ E、F:

工業省管轄の様々な機関が実施する訓練プログラムの準備、及び講義のための訓練プログラムとデータベースの構築を担当

グループの活動予定は図 4-4(E)参照。

2) 作業部会活動のスケジュール

作業部会活動の全体目的:

- 中小企業経営コンサルティング制度の設置:2006 年始め迄
- HRD 開発センターに中小企業支援センターを開設:2007 年第 3 四半期迄

短期スケジュール

- 各作業の仮報告書:2005 年 3 月迄
- 各作業の 2 次報告書:2005 年 7 月迄
- 作業の結果を纏めるための関係者会議:2005 年 9 月迄
- 人材育成委員会による訓練機関・施設の設置:2005 年 10 月中旬

プロジェクト全体の活動予定は図 4-4(H)を参照。

支援センターのサービス

- 地方自治体の監督の下、各県に設立する
- 訓練コース(診断士コース)で訓練を受けた中小企業経営コンサルタントが常駐する
- 中小企業コンサルタントが中小企業を巡回しコンサルテーションを実施する

	2005												2006								
A Group	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4						
Drafting of Law	↔ a		↔ b		↔ c		↔ c		↔ d		↔ e			↔ f		↔ g				↔ h	
	<p>a. Discussion on the content of law and further step for establishing the law</p> <p>b. Discussion on the content of law within whole working group.</p> <p>c. Explain HRD committee about the concept of the law and hold discussion for advice.</p> <p>d. Submit the draft to HRD committee for acceptance.</p> <p>e. Open workshop to disseminate stakeholders as other ministerial officers, local consultants, professors, etc.</p> <p>f. Approval from Minister of MOI.</p> <p>g. In act and enforcement of the law.</p> <p>h. Disseminate the law at the local government level.</p>																				

Source: JICA Study Team

図 4-4 (A) ワーキンググループ A の活動予定表

	2005				2006											
B Group	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	
Standard of	↔	a														
Consultant	↔	b														
Course		↔	c													
			↔	c												
					↔	d										
						↔	e									
								↔	f							
										↔	g					
												↔	h			

a. Discussion on the content of standard and further step for completing the standard
b. Discussion on the content of standard within whole working group.
c. Explain HRD committee about the content of the standard consultant course and hold discussion for advice.
d. Submit the draft standard to HRD committee for acceptance.
e. Open workshop to disseminate stakeholders as other ministerial officers, local consultants, professors, etc.
f. Approval from Minister of MOI.
g. Prepare definite program or curriculum at each subject for lecturing and practicing based on the revised standard.
h. Select lecturers (teachers) according to the result of D and F group discussion and other information.

Source: JICA Study Team

図 4-4 (B) ワーキンググループ B の活動予定表

	2005												2006						
C Group	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4				
Certification	↔ a		↔ b		↔ c		↔ c		↔ d		↔ e			↔ f		↔ g			
Task and function														↔ h					
	<p>a. Discussion on the content of certification and further step for completing the standard</p> <p>b. Discussion on the content of certification within whole working group.</p> <p>c. Explain HRD committee about the content of the certification document and hold discussion for advice.</p> <p>d. Submit the draft certification to HRD committee for acceptance.</p> <p>e. Open workshop to disseminate the certification to stakeholders as other ministerial officers, local consultants, professors, etc.</p> <p>f. Approval from Minister of MOI.</p> <p>g. Stipulate the certification in the law.</p> <p>h. Both working group and IKM members conduct public conduct a public relations campaign to local government.</p>																		

Source: JICA Study Team

図 4-4 (C) ワーキンググループ C の活動予定表

	2005												2006			
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	
E, F Group - Develop a new training program - Collect training programs and establish a database																
	Task and function a. Discussion on the needs and a content of training programs based on the JICA study and collect suitable training program information implemented by institutes under MOI. b. Prepare conclusion within the working group about the result of discussion. c. Submit the draft idea to HRD committee for acceptance. d. After the confirmation from HRD committee, then prepare five training courses. e. HRD clinic turns over the implementation of the training.															

Source: JICA Study Team

図 4-4 (E,F) ワーキンググループ E,F の活動予定表

	2005												2006			
HRD Committee	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	
	←→ a		←→ a		←→ b		←→ c		←→ d							
	←→ e											←→ f				
	<p>Subjecting to the completion of Ministerial secondment as scheduled.</p> <p>a. Working group report the result of their activity to the HRD committee for advice.</p> <p>b. Approval from the HRD committee</p> <p>c. Hold a seminar to collect useful opinions from the interested parties such as professors and officials rather than MOI.</p> <p>d. HRD committee after the due discussion with other ministries or institutes will select venue to implement training.</p> <p>e. HRD committee will discuss about the function and activities of HRD clinic and National Training Center.</p> <p>f. Getting approval to start above clinic or center.</p>															

Source: JICA Study Team

図 4-4 (H) HRD Committee の活動予定表

4.3 中小企業コンサルタント制度(診断士制度)設置の課題と周辺環境

4.3.1 類似制度

前章で論じたように、人材育成委員会下の作業部会はインドネシアの中小企業診断士制度の設置を目指している。

本格調査では、調査団はインドネシアの同様な認証制度について報告している(表 4-1 参照)。

表 4-1 Summary of on-going certification system in the country

Executing body	Target
1 INKINDO (association of private consultant)	<ul style="list-style-type: none">• Consultant for Building Construction• Consultant for Civil Engineering
2 KADIN (Indonesian Chamber of Commerce), MOMT, MOIT, MONE	<ul style="list-style-type: none">• Unify Professional Certification including skill authorization
3 BI (Bank Indonesia) and Ministry of Cooperative and SME	<ul style="list-style-type: none">• Financial advising consultant for hiring credit
4 Ministry of Cooperative and SME	<ul style="list-style-type: none">• BDS
5 Swiss Contact (Consulting agency of Switzerland)	<ul style="list-style-type: none">• BDS
6 AIMC (the Association of management consultants)	<ul style="list-style-type: none">• Issue certification to consultant to assure their carrier and qualification• Intermediate certified consultant and clients
7 APEC-IBIZ (APEC-Sahid University Joint Project)	<ul style="list-style-type: none">• Marketing, Financing, Corporate Management

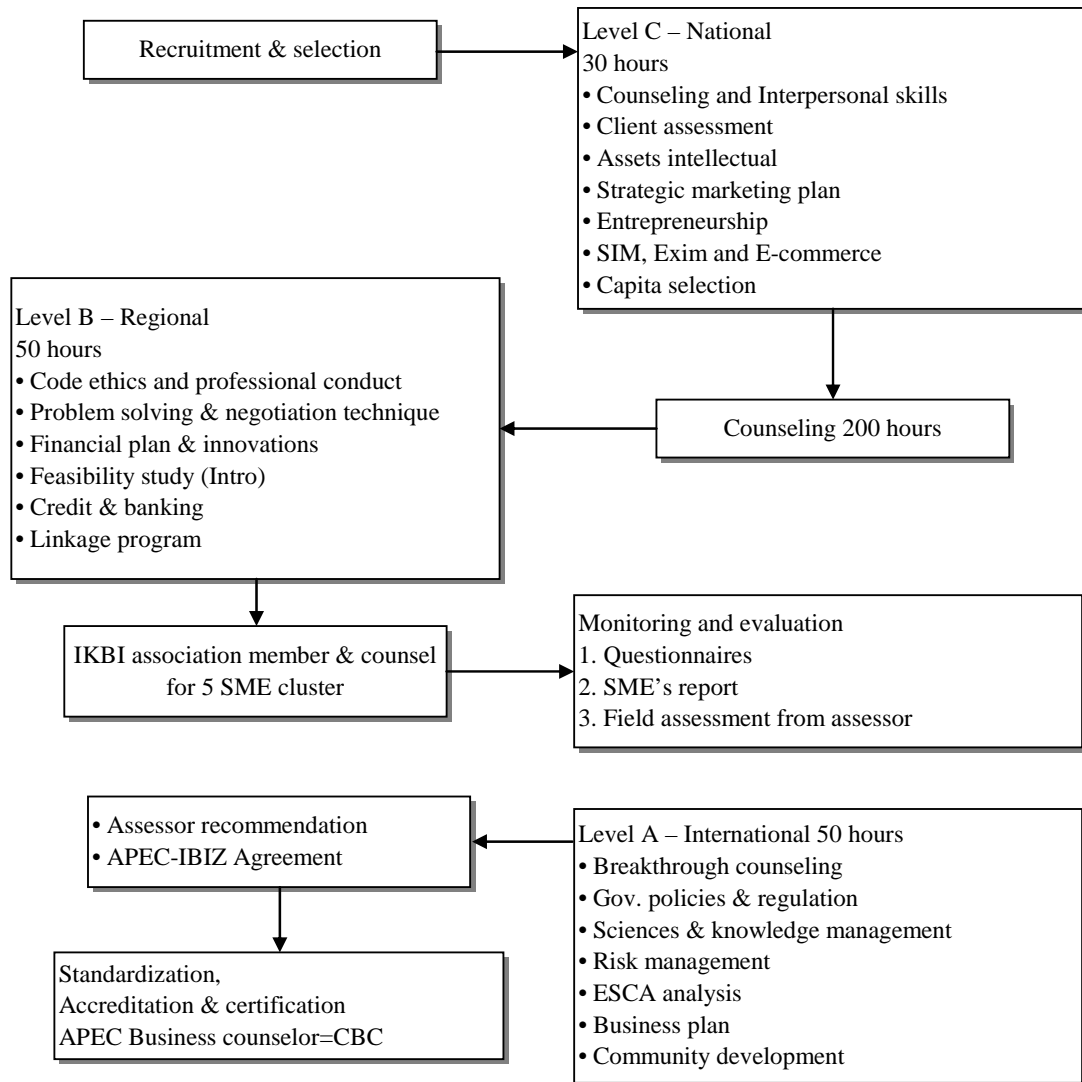
Source: JICA Study Team

中小企業の振興に関わる専門コンサルタントとして近年その能力の高さと、明確な資格標準から APEC-IBIZ カウンセラーが徐々に存在感を示しつつある。

(1) APEC-IBIZ(中小企業カウンセラー)

既存の認証制度の中で、APEC-IBIZ (Institutes of Small Business Counselors)は商業部門に特化した中小企業診断士と言い換えられる資格要件を有する。同認証制度は、インドネシアでは 2001 年 8 月に始まり、APEC 閣僚会議の承認を得てスタートしたものである。

APEC-IBIZ では資格認証に加え、SAHID 大学と共同でカウンセラーの育成プログラムを実施している。この育成プログラムでは、LEVEL C(National level)、LEVEL B(Regional level)、LEVEL A(International level)、以上3コースの養成カリキュラムを持っている。それぞれの要求標準と訓練期間は図4-5の通りである。



Source: APEC-IBIZ Website

図 4-5 Certification and training program

APEC の小企業カウンセラー向け訓練・認証プログラムは、元々、APEC 域内国の小企業向けカウンセリングの職業化のために開発されたものである。最終的には、同地域内の中小企業の成長と競争力を維持することを目標としている。

2001 年以來、インドネシア国内で約 100 の認証が発行された。APEC-IBIZ は 3 年以内に 有資格カウンセラーを約 500 人育て、ジャカルタ地域の企業ニーズを満たすことを目指している。

具体的な育成カリキュラムを章末の REF-IV-APEC-IBIZ に添付した。

中小企業経営コンサルタント(診断士)とAPEC-IBIZ カウンセラーの大きな違いは、生産管理技術に関する要件である。中小企業経営コンサルタントは同分野への専門的知識を持っていることが求められるが、APEC-IBIZ はそれがない。しかし、中小企業経営コンサルティング制度を立ち上げ、コンサルタントに資格を与え APEC-IBIZ カウンセラーとの違いを明確にするために、中小企業経営コンサルタントに対するニーズを把握することが、最優先事項となる。

さらに、TOT プログラムの対象受講者である外部指導員の評価は高くない。これは、その大半が中小企業支援能力に対して公式な資格を得ていないからである。更には、政府のゼロ成長政策のために新規採用が長期間行われていないため、その多くが高齢になってきているためである。一般的に、外部指導員のモチベーションはあまり高くなくないため、中小企業経営コンサルタントの資格者になるために能力を向上することがない。

(2) 中小企業対象としたその他プログラム

正に工業省中小企業総局によって推進されているコンサルタントによる中小企業の指導サービスがある。その一つが全国 15 州に設立された『i.小企業統合育成機関:LPT(Lembaga Pembinaan Terpadu)』であり、残りが『ii.企業現場での直接指導・育成プログラム』である。

- i. LPT は、全国 15 州に設立された半官半民の機関であり、中央政府拠出の資金 (revolving fund と呼ばれる) を利用して制度融資の貸し出しを中小企業に対して実施している。2000 年に初めて設立された機関である。この制度を利用する中小企業は EO が融資返済の指導を行っているが、EO には責任が伴わないため貸し倒れ率が高いのが問題視されている。
- ii. 企業現場での直接指導・育成プログラムは、中小企業生産現場の生産能力・品質等の向上を目的として、工業省の資金提供により民間コンサルタントを雇用しこれ

を民間中小企業へ派遣指導するものである。このプログラムは工業省のパイロットプロジェクトとして実施されているものであり、2000年に開始された。

開始当初大学の協力を得て進められ、教官が直接企業へ出向いて指導を行うことを期待していたが大学は学生を企業へ派遣したため、実効が挙がらず指導方法を軌道修正した。その後、企業現場の経験を持つ専門家を派遣し、1 専門家が年間4 企業を担当するように改め、且つ週報・月報の提出を課すことで企業振興の効果が上がるようになってきた。中小企業総局の各部毎に専門家を雇い入れており、食品局だけで2004年に12名、2005年は18名の専門家派遣を実施している。

IKM 職員との議論結果：

- ◆ UPT のスタッフは技術レベルが低いため、派遣専門家として活用できない。
- ◆ SME からの需要が少ないので、SME に特化したコンサルタントのライセンス制度を構築してもなり手が少ないのではないかと懸念がある。
- ◆ SME コンサルタントは公共サービスの範疇として、公的機関職員を中心とする方が初期段階はスタートし易いと考えられる。

4.3.2 ライセンスを統括管理する組織の設置

労働省、国家教育省、商工省及び業界団体、商工会議所は世界の労働市場におけるインドネシアの競争力を確保するためには、労働力の質の保証が必要であるとの認識の下に専門の技能・資格基準認証機関の設置を推進し、その結果設立されたのが BNSP である。

(1) BNSP

本格調査報告書は、BNSP (Badan Nasional Sertifikasi Profesi: National Agency for Professional Certification) を紹介している。BNSP は労働者・移住省内に事務所を構えるが、独立機関であり、政府のいかなる機関の監督も受けない。BNSP は労働者法 (the Law for Manpower, No.13 of 2003) の可決により、法令として2004年9月に正式に施行されている。同法の目的は、様々な基準に基づいて発行されている専門家認証を統合することにある (章末 REF-IV、BNSP を参照)。

4.3.3 KADIN (Indonesian Chamber of Commerce and Industry) 及び民間支援機関からの提起

(1) 人材育成教育・訓練に対する協力

民間団体では ODA が G to G (Government to Government) の業務であることは理解しつつも、TOT にしろ、診断士にしても民間のコンサルタントへ技術・ノウハウを直接移転することの方が実効的と考えている。

官側職員を教育訓練することによって民間企業で働く従業員の資質・能力向上に波及効果があるかとの問いに対しては否定的な見解を示している。官側職員の教育を通じた民間人材能力向上への波及効果が低いと考えている理由について、先ず一般に言われる官僚主義或いは役人優位意識がある一方で、民間に対するサービス意識が欠如している点を最大の理由として挙げる。次いで、生産・商業活動に関する知識についても決して官側が民間を上回っているとは考えられないので、官側コンサルタントのレベルを余程上げない限り、零細以外の企業からのコンサルティング需要は低いとの見通しも述べられた。また、TOT の運営を完全にインドネシアの官側に移転した場合、二度と開催されないか、されても異なった内容に変更される可能性が強いとの憂慮が示された。

能力のある中小企業診断・指導コンサルタントが日本の協力で養成されることは歓迎すべきことと受け止められているが、民間からの TOT や診断士育成プログラムへの参加に対し門戸を開いて欲しいとの要望も強い。

他方、(零細を中心とした)小規模企業はコンサルタント料を支払う余裕がないのが事実であり、やはり能力のあるコンサルタントを行政側が抱え、リーズナブルな金額で小規模企業の指導にあたるのが理想的である。零細規模を含まない中小企業に特化したコンサルタントへはコンサルティングの需要はあっても中小企業からの多額のフィー支払が見込めない以上、商業的には成立し得ない可能性が高い。

(2) 認証システムについて

インドネシアにおける民間コンサルタントの認証は、建設コンサルタントに対するライセンスの付与が最初であり、これは業界団体によって実施されたものである。その後様々な分野で業界団体が中心となってライセンスが発行されてきた。しかし、ライセンスに対する資格要件が明確に規定されていないため、ライセンスに対する能力基準を明確にすることを目的として、KADIN、業界団体、

労働省及び教育省が中心となって国家訓練・調整機関(BNSP)のコンセプトを作成した。BNSP では、求められる技能のレベルに到達するためのカリキュラム開発も手掛ける。これまでに自動車、旅行、金属/機械加工、電子、繊維・衣料、実験器具取り扱い等のセクターで技能認定の資格要件と認証機関が承認された。

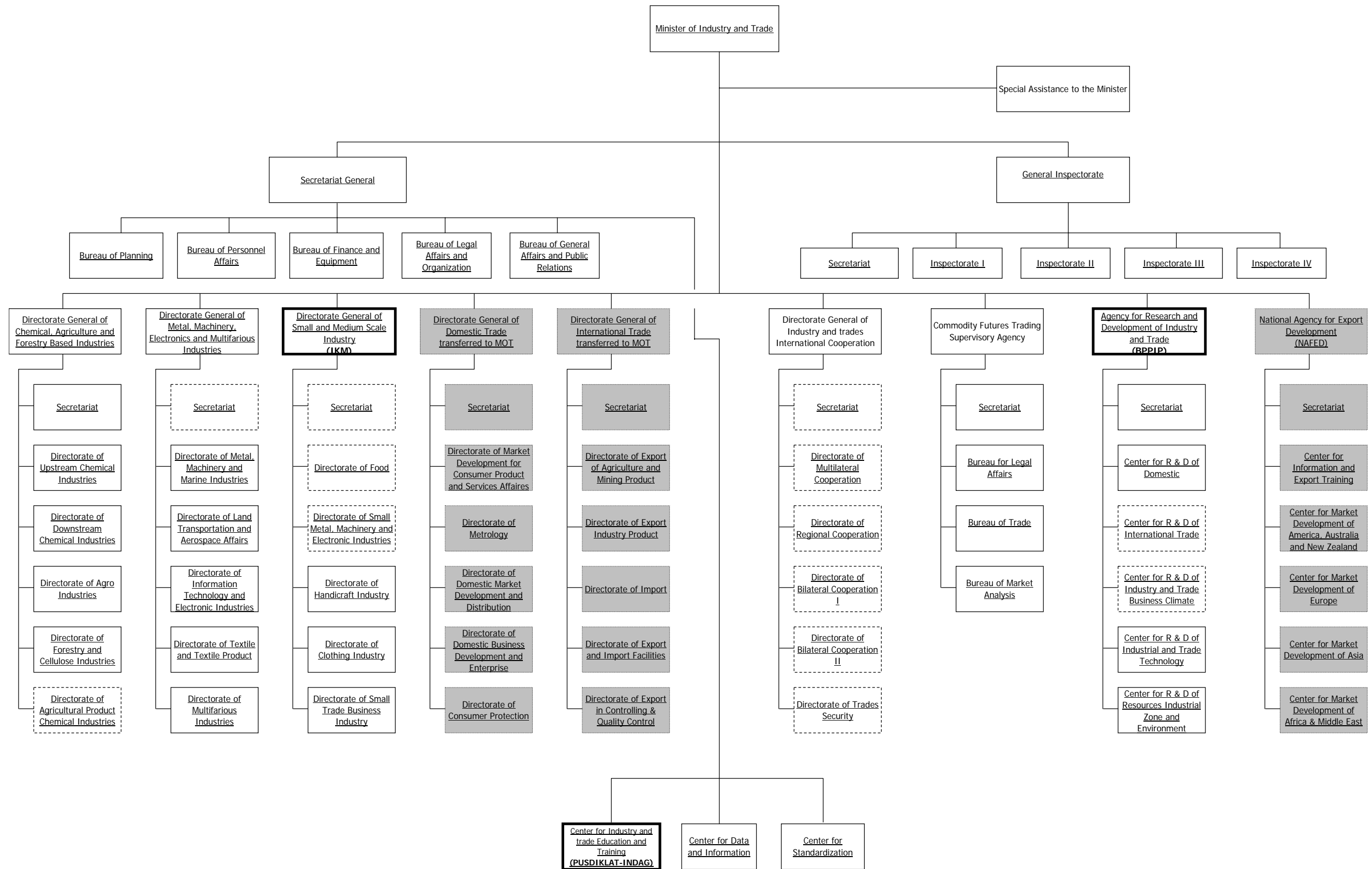
工業省が中心となって診断士システムを開発し、認証していくことに何ら問題はなく、単に BNSP のルールや法律に準拠することで工業省中小企業総局が認証機関として正当化される。その方法は、次の通りである。

- ◆ 法律によって工業省が中小企業診断士のライセンスを認証・発行できる旨の規定を行う。この場合、BNSP の承認を踏まえる必要はなくなる。
- ◆ Multilateral (多国間で既に承認されている)システムであること。但し、二国間だけで承認されているライセンスはその範疇にない。
- ◆ BNSP の審査を経て、工業省中小企業総局がライセンス発行機関として承認されること。

商工省の分離と各省(工業省、商業省)の新機能

1 商工省の組織と分離前の各部局のミッション

省庁再編により、1995年12月、工業省と商業省は統合して商工省(以下、MOIT)となった。図4-1(R)は、1995年から2004年末までのMOITの組織図を示している。今般の政権移譲の結果、商工省は再び工業省と商業省という二つの省に分けられた。省庁分離に係る新たな法制が施行され正式に発表されたことで、2004年10月20日以降、商工省は無くなった。



Source: MOIT

☒ 4-1(R) Organization Chart of MOIT (as of the end of February 2005)

中小企業総局(IDKM)は中小企業向け振興政策開発を担当する。同局は工業・商業分野の中小企業の振興を担当する。そのミッションは、中小企業局(Directorate General of Small-Medium Scale Industries、以下 IKM)に引き継がれた。しかし、商業関係ミッションは商業省へと移管された。

BNSP

(1) BNSP 設置の背景と目的

BNSP 設立については専門研修問題、特に標準化と国家資格問題の解決策として労働省だけでなく、教育省 (Ministry of National Education) の専門教育評議会や労働省 (Ministry of Manpower and Transmigration) の国家職業訓練評議会らを含め以前からその必要性が叫ばれていた。そしてさまざまなフォーラムやセミナーを通じて資格認証国家機関 (BNSP) 設置が必要との結論に至った。

BNSP の趣旨は、「世界の労働市場におけるインドネシアの競争力の向上には、インドネシアの労働力の質的基準を保証することが必要である」という前提条件に基づき、そのためには「国内外の工業界で認知される能力基準を満たした専門研修実施機関の設置と基準の確立が不可欠である」というものである。

BNSP 設置後の運営については、予算割当てが地方に集約される地方財政均衡に関する法律 1999 年 25 号に鑑み、能力基準・認証の育成には工業界のエンパワメントを用いたアプローチが適していると考えられた。まず、下記の 2 コンセプトが確認された。

1. 地方分権・地方自治面、すなわち能力基準と認証の開発に必要なリソースを機能させるための任務を担う。メンバーの 3 分の 2 が民間出身である。このことは、政府は後援者および支援者としての役割が強く、中央・地方レベルで(質の向上志向の)内外の規制を実施するために民間セクターのポテンシャルを開発することを示している。
2. 国民のエンパワメントと民営化面、既存のメカニズムを阻害することなく国内リソースの最適な活用、ネットワーク、パートナーシップを通じたリソースの開発を行うための任務。これは、労働力基準・認証の開発と意思決定における責任の共有を示している。

注:

プログラム管理における BNSP の独立性によって、BNSP は組織の目的達成を阻害するさまざまな規制に拘束されず、リソースと資金源を活用する上でより柔軟性があり、長期的には基準・認証活動のコストを労働者自らがまかなう可能性を有している。

そして、BNSP の機能として次の内容を有することが設立の趣旨に叶ったものであるとした。

- a. 職業基準・認証政策の策定
- b. 能力基準の策定
- c. 職業認証機関の認定
- d. 職業基準・認証に関連する情報システムの開発
- e. 職業基準・認証に関する協力の実施
- f. 職業基準・認証実施の制御

(2) 国家資格認証庁 (BNSP) の機能と権限

資格基準・認証分野で独立した権限を有している機関として BNSP はすべての分野における基準・認定・認証の策定、発効、導入、見直しに関連する活動を行う任務を担っている。BNSP の主な機能は次のとおりである。

- a. 国家能力基準の策定
- b. 資格認証機関の認定の実施**
- c. 資格基準・認証情報システム開発**
- d. 基準・認証協力の実施**
- e. 資格基準・認証育成と実施の制御**
- f. 国家資格の枠組みの策定**

BNSP は任務遂行にあたり、LSP と LDP のサポートを受けるものとする。

c. LSP (Lembaga Sertifikat Profesi 資格認証機関)

LSP は各専門家協会あるいは各セクターの企業が設立し、BNSP の認定を受けた機関である。

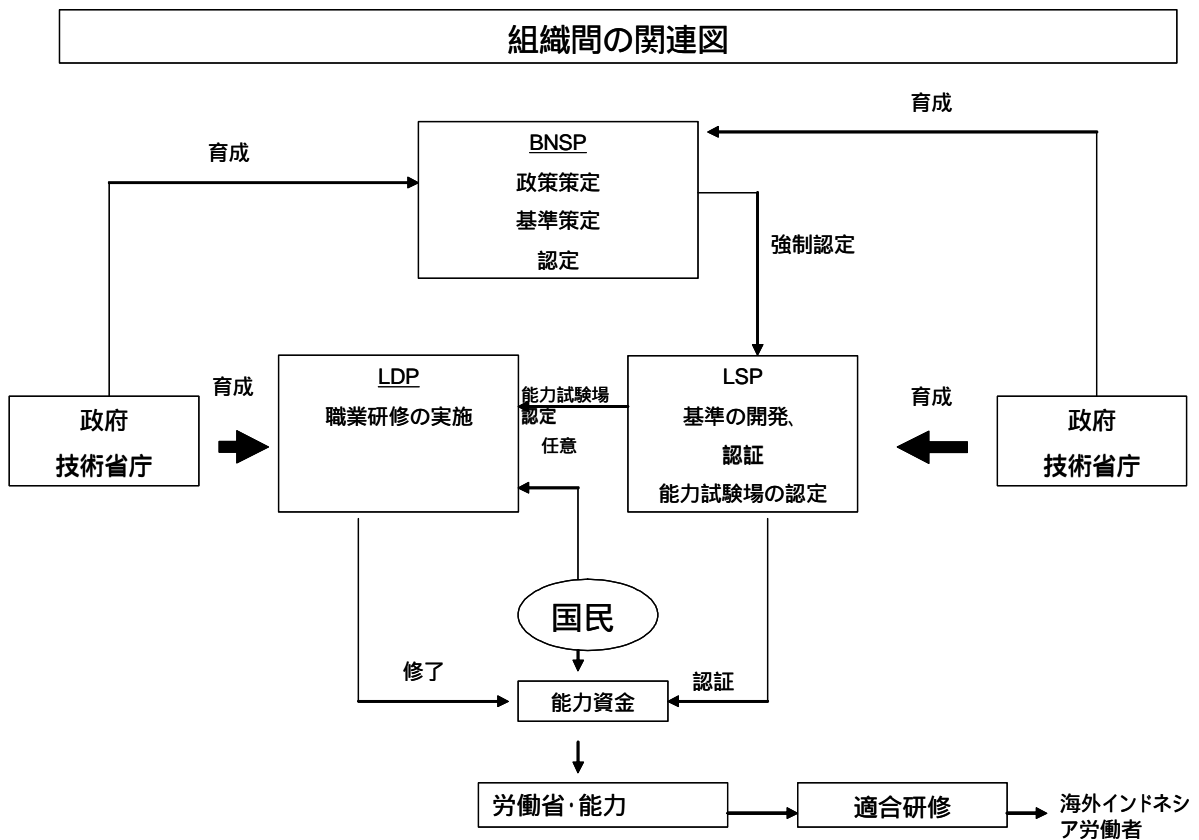
BNSP 設立までは、LSP の設立は労働移住大臣令によって定められるものとする。同機関は次の任務を有している：

- a. 能力基準案の策定
- b. 能力基準の開発
- c. 能力試験を通じたインドネシア労働力および試験官/評価官の能力認証の発効

- d. 能力試験教材の開発と決定
- e. 関連セクターにおける基準・認証情報システムの開発
- f. 能力試験場の認定

d. 職業研修機関(LDP:Lembaga Pembinaan Terpadu)

職業研修実施機関(LPDP)は政府機関、企業あるいは国民が設立した研修実施機関である。LPDPは1つあるいは複数のLSPのネットワークの一部として、また試験場として認定が可能である。



e) 能力基準・認証コンセプトの各セクターへの普及

2000年にBNSPステークホルダーの費用で実施したBNSP作業委員会策定の基準・認証コンセプトの普及。

普及活動により、金属・機械、自動車等いくつかのセクターは労働移住大臣に対しLSP設立の権限を与えてくれるように申請を申し入れており、いくつかのセクターが現在準備段階である。

(3) BNSP 設立アクションプログラム

BNSP の設立を定めた労働法が承認されたことに伴い、BNSP 作業委員会は次のプログラムと活動を策定した：

戦略計画	プログラム	活動
1. BNSP の強化	1) BNSP プログラム開発	a. BNSP 主要計画の策定 b. プログラム開発調査の実施
	2) 研修・資格認証に関する政令の策定	a. 職業訓練法に関する学術的コンセプトの策定 b. 基準・認証に関する政令案コンセプトの策定
	3) 基準・認証・認定に関する指針・実施細則・技術規定および方法の策定	a. 能力試験場認定指針の策定 b. 能力基準開発の策定 c. 能力認証指針の策定 d. 中央レベルの PSP と地方における BNSP/LSP 支部の設立
	4) 国家資格フレームワーク策定	a. 国家資格フレームワーク (KKNI) の策定
	5) 国家認定フレームワーク	a. 国家認定制度の策定
	6) KKNI に対する能力基準の変換 (Conversion)	a. KKNI に対する各セクター能力基準変換指針の策定 b. KKNI に対する 6 セクター能力基準の Conversion の実施
	7) 地方・セクター認証機関の開発	a. 5 州への BNSP 支部の設立 b. 地方での LSP 支部設立の促進
	8) BNSP の普及	a. 普及プログラムの作成 b. 普及活動資料の準備 c. 各セクター・地方における普及活動の実施
2. LSP 強化	1) LSP の運用手続き標準策定	a. LSP の運用手続き標準策定
	2) LSP 人材開発	b. LSP 人材研修主要計画の策定
	3) LSP 能力向上	c. 能力試験教材開発指針
	4) LSP 情報システムソフトの開発	d. LSP 管理のための技術指導 e. 能力基準開発のための技術指導 f. 認定官のための技術指導 g. 評価官/試験官の認証 h. LSP 情報システム開発
3. LDP 強化	1) LDP の運用手続き標準策定	a. LDP の運用手続き標準策定
	2) LDP 人材の開発	b. LDP 人材研修主要計画の策定
	3) LDP 能力向上	c. LDP の指導教材開発
	4) LDP 情報システムソフトの開発	d. LDP 管理者のための技術指導 e. 指導官のアップグレード f. 評価官/試験官の認証

戦略計画	プログラム	活動
		g. LDP 設備の向上 h. LSP 情報システム開発
4. 認証ネットワークの構築	1) 関連省庁の役割の最適化 2) 専門家協会・企業団体の役割の最適化 3) 二国間・多国間協力の振興 4) 基準・認証分野のフォーラムの開催	a. 関係者との協力プログラムの策定 b. 能力基準・認証システム開発における協力フォーラムの実施 c. LSP, LDP データベースの構築 d. 能力基準マップの作成
5. 情報システムの構築	1) 情報システムインフラの構築 2) 情報システム人材の開発	a. 情報システムハードウェアの確保 b. 情報システムソフトの確保 c. 情報システム実施人材の向上 d. BNSP のデータ評価、モニタリング、発効指針の開発
6. 地方における BNSP と LSP 支振興	1) 地方における BNSP 支部の設立 2) 地方における LSP 支部の設立・促進	a. 5 州における BNSP 支部の設立 b. 地方における LSP 支部設立の促進

上記プログラムの成功に向けて、BNSP のステークホルダーは DIP(プロジェクトリスト)および DIK(活動リスト)を通じ資金割り当てを得るために、早急に各活動を 2003 年度の開発プログラムに盛り込むものとする。

HRD CLINIC

中小企業人材育成クリニックの設立とその目的

中小企業人材育成の効率的推進を図るため、中小企業総局長は

番号: 15/IDKM/KEP/IV/2005

In order to promote effective implementation of Human Resource Development for SMEs, Directorate
General will:

No.15/IDKM/KEP/IV/2005

以下を考慮し、

- a. 強固たる中小工業の確立においては人材育成がきわめて重要な要素の一つとなる。
- b. 人材育成プログラムの準備、実施及び評価を専門に行う部署がこれまでに存在しない。
- c. 上記の人材育成プログラムを準備、実施及び評価するためには、中小企業総局の任務をより徹底的に促進することを目的とする中小企業人材育成クリニックが必要とされる。
- d. 上記クリニックを運営発展させるためには、中小企業に対する支援提供システムの準備を目的とする運営チームの結成が必要である。
- e. 上記を行うにあたっては、中小企業総局長の決定が必要となる。

以下を念頭におき、

1. 国庫に関する 2003 年国家法第 17 号(2003 年官報第 47 号、官報補遺第 3931 号)
2. 国庫に関する 2004 年国家法第 1 号(2004 年官報第 5 号、官報補遺第 4355 号)
3. 国家収支予算実施指針に関する 2002 年大統領令第 42 号
4. 2005 年大統領第 87 / M 号により変更された、インドネシア統一内閣発足に関する 2002 年大統領令第 42 号
5. 国務大臣省庁の地位、任務、機能、組織構成及び実務体制に関する 2005 年大統領令第 9 号
6. 工業省の組織と体制に関する工業大臣令第 01 / M - IND / puer / 3 / 2005 号

以下に留意し、以下を決定する。

2005 年度予算における中小企業総局の中央予算実施内容一覧表

第 1 項 本令別添に記載される組織構成に基づき、中小企業総局中小企業人材育成クリニック運

営チームを発足する。

第2項 第2項において意図される運営チームは、中小企業総局が中小企業に対し、人材の能力、技能及び思考を向上させるための支援指導を実施するにあたり、これを援助する。

第3項 運営チームの任務遂行には以下の機能がある。

- 1 関係するステークホルダー、即ち政府機関、民間、大学、教育機関、及び県市行政と協力し、実務体制を整える。
2. 研修 / 技能の種類及び研修内容に応じたカリキュラム、インストラクター、基準を準備する。
3. 中小企業に対し品質管理における研修を実施する。
4. データや情報を収集し、教育訓練に関連するデータベースや参考書等を準備する。
5. 経営に関する情報と支援の提供を中小企業に対し行う。
6. 関係省庁の役人に対し、診断士というものを周知させる。
7. 中小企業研修提供の実施活動を支援、分析及び評価する。
8. 国家予算及び他の正規な財源によるプログラムに従い、また必要性及び法規に則り、資金を運用し、運営資金の分配を行う。
9. 中小企業のための国家研修センター設立の準備をする。

第4項 中小企業人材育成クリニック運営チームは、工業省中小企業総局長に対し責任を負う。

第5項 中小企業人材育成クリニック運営チームは、日常の任務、機能及び責任を遂行するにあたり、チーム監督者としての中小企業総局秘書官の指導と協力のもとにこれを行う。

第6項 各部の任務を滞りなく遂行するにあたり、チーム監督者は必要に応じプログラム及び活動作業部会を発足することができる。

第7項 中小企業人材育成クリニック運営チームの任期は、2005年1月1日より12月31日までの1年間とする。

第8項 中小企業人材育成クリニック運営チームの活動を実施するにあたり必要とされるすべての費用は、工業省中小企業総局の2005年度予算に計上される。

第9項 本令は、決定の日より有効であるとともに、2005年1月1日に遡り効力を発する。また、後日、本令の発令に関し間違いが認められた場合には、本来あるべきように訂正される。

ジャカルタにて

2005年4月16日

総局長

(署名)

ザエナル・アリフィン

本令のコピーは以下に配布される。

1. 工業大臣
2. 会計検査院長官
3. 開発会計監督庁長官
4. 大蔵省予算及び財務審議総局長
5. 大蔵省国庫総局長
6. 商工省事務総長
7. 商工省監査総監
8. 商工省計画局、財務備品局、法務組織局各局長
9. 中小企業総局秘書官
10. ジャカルタ公庫事務務所長
11. 中小企業総局財務部部長
12. 関連部署
13. 控え

中小企業総局長令別添
番号:15/DJIDKM/Kep/IV/2005号、2005年4月16日

中小企業人材育成クリニック運営チーム組織

- I. 総括 1 中小企業総局長
2 研修所所長
- II. 監督 / 代表 1 中小企業総局秘書官
メンバー 1 食料品局長
2 衣料品局長
3 化学建材局長
4 金属エレクトロニクス局長
5 工芸品局長
- III. 実施
代表 1 Ir. Ramon Bangun, MBA
代表補佐 2 Dra. Dona Mariani
情報提供 / チーム / 作業グループ / JICA
コーディネーター Drs. Nurdin Noor, MA
メンバー 1 伊藤直樹 JICA Expert
2 食料品局資源課長
3 衣料品局資源課長
4 化学建材局資源課長
5 金属エレクトロニクス資源課長
6 工芸品局資源課長
7 研修所教育工業界部長
総務運営 Dr. Elim Lolodatu, MM
メンバー 1 Drs. Guru Solomoso
2 Ir. Afrida Suston Niar, MM
- IV. サービス提供
A: 提携及び制度
コーディネーター Dr. Roosalinga M. Lubis
メンバー Drs. Aziz Taufik
B: 経営研修及び技能
コーディネーター Yovita Suryani, SE MBA
メンバー 1 Dr. Lusi Mohi, MM
2 Drs. Supir Ginting
C: データベース及び情報
コーディネーター Ir. Sri Yuniarti, MSi
メンバー 1 Dra. Elly Muthia
2 Drs. Hotman Lumbantoruan

APEC-IBIZ

Curriculum for APEC-IBIZ Program

SMALL BUSINESS COUNSELLOR
A - Conduct Business Analysis & Planning
B - Exercise Personal Competencies
C - Communicate
D - Assess Client Competencies
E - Facilitate Client Development & Competencies
F - Assist in the Identification of Client & Project Needs / Solutions
G - Assist Client in Facilitating & Interpreting Business Plan

A - Conduct Business Analysis & Planning

Conduct situation analysis A - 1	Conduct marketing analysis A - 2	Conduct financial analysis A - 3	Access & apply statistical data A - 4	Negotiate A - 5	Analyze organizational behavior A - 6	Analyze organizational & operational procedures A - 7
Demonstrate selling skills A - 8	Evaluate & apply strategic planning A - 9	Perform location planning A - 10	Develop a business plan A - 11	Interpret credit procedures A - 12	Source financing A - 13	Recognize need for record keeping & accounting systems A - 14
Recognize stages of business development & its implications A - 15	Maintain awareness of socio-economic climate A - 16	Interpret political climate A - 17	Develop awareness of gov. legal & regulations A - 18	Recognize existence of economic development plans A - 19	Explain role of small business counseling in economic develop. A - 20	Explain role of entrepreneurship & economic develop. A - 21

B - Exercise Personal Competencies

Recognize limitations & or need to refer client B - 1	Manage time B - 2	Empower client B - 3	Demonstrate organizational skills B - 4	Apply analytical skills B - 5	Demonstrate creative thinking B - 6	Demonstrate professionalism B - 7
Maintain currency in profession B - 8	Assume responsibility and accountability B - 9	Demonstrate problem-solving approaches B - 10	Demonstrate leadership facilitation B - 11	Perform primary & secondary research B - 12	Manage information B - 13	Develop & maintain inventory of resources B - 14
Develop & maintain network of expertise & support B - 15	Maintain currency in technology B - 16	Develop network of information brokering skills B - 17	Manage meetings B - 18			

C - Communicate

Listen C - 1	Demonstrate confidentiality C- 2	Develop rapport C - 3	Apply interview techniques C - 4	Identify biases C - 5	Identify cultural differences C - 6	Identify personality types C - 7
Demonstrate empathy C - 8	Deal with sensitive issues C - 9	Demonstrate positive attitude C - 10	Interpret and apply non-verbal communications C - 11	Interpret and apply verbal communications C - 12	Communicate in writing C - 13	Demonstrate telephone techniques C - 14
Identify channels of communication & authority C -15	Deal with resistance & manage conflict C -16	Employ summarization techniques C - 17	Use audio-visual aids C - 18			

D - Assess Client Competencies

Assist client in self-assessment D - 1	Assess previous experience D - 2	Assess risk-taking potential D - 3	Assess client's commitment D - 4	Assess client's expectations D - 5	Assess family support D - 6	Assess business knowledge D - 7
Assess interpersonal skills D - 8	Assess financial & human resources D - 9	Assess technical competency D - 10	Assess client's critical & creative thinking D - 11	Assess client's willingness to learn D - 12	Assess client's management ability D - 13	Assess client's decision-making skills D - 14
Assess client's leadership skills D - 15	Assess client's knowledge of local region D - 16	Assess client's knowledge of global market place & issues D - 17	Assess client's research skills D - 18	Assess client's legal & credit status D - 19	Assess client's negotiating skills D - 20	Assess client's educational background D - 21
Assess client's ability to communicate D - 22						

E - Facilitate Client Development & Competencies

Explain value of business planning E - 1	Introduce client to business planning tools E - 2	Identify learning opportunities E - 3	Apply discovery learning methods E - 4	Employ coaching techniques E - 5	Counsel client in presenting proposals / applications E - 6	Transfer business information & techniques to client E - 7
---	--	--	---	-------------------------------------	--	---

F - Assist in the Identification of Client & Project Needs / Solutions

Assist client to conduct situational analysis F - 1	Assist client to assess client preparedness F - 2	Assist client in goal setting F - 3	Assist client identifying alternatives F - 4	Assist client in developing an action plan F - 5	Assist client in identifying time frames F - 6	Advocate with/for client F - 7
Perform site observation visits F - 8	Diagnose client's business problems F - 9	Diagnose emerging opportunities & potential problems F - 10				

G - Assist Client in Facilitating & Interpreting Business Plan

Assist client in identification of opportunities G - 1	Assist client in product development G - 2	Assist client in marketing strategies G - 3	Interpret & facilitate market research G - 4	Assist client in location planning G - 5	Assist client in financial analysis G - 6	Identify sources & types of financing G - 7
Assist client in planning of operations G - 8	Assist client in identification of human resources G - 9					

第 5 章 指導員の養成 (Training for Trainers)

第 5 章 指導員の養成 (Training for Trainers)

【始めに】

指導員養成セミナー(以下 TOT)は本格調査時の 2004 年 2 月に、中小企業指導員養成の短期モデル研修として第 1 回目が開催された。その後、インドネシアの中小企業振興業務の実態に対応する目的でカリキュラムに改善を加え、第 2 回目 2005 年 2 月、第 3 回目 2005 年 6 月と進んできた。

TOT の目的は、民間中小企業への研修需要に対するアンケート調査の結果を反映した内容を指導員へ移転すること、中小企業コンサルタントを目指す指導員へコンサルタントとして不可欠なテーマの概要を理解して貰うことにある。

2004 年 2 月に初めて TOT-I を開催し、第 2 回目は第 1 回目で提供できなかった「中小企業コンサルタント」として理解しておくべきテーマが補足された。中小企業のコンサルタントとして基礎的な知識項目が加えられたのである。日本の中小企業診断士に求められるテーマを参考にカリキュラムが組まれた。その理由として、日本の中小企業診断士制度が長い歴史を持ち、且つその歴史の中で中小企業を振興するためのより良いシステムとして改良が加えられ、現在に至っているからである。

【TOT-II の目的】

IKM (中小企業総局)および人材育成委員会はインドネシア版中小企業コンサルタント認証制度(中小企業診断士制度)の構築に向かって始動した。

上項で紹介したように、TOT は中小企業の振興を目指すコンサルタントの訓練を目的としたものである。インドネシア国内には 3000 名もの外部相談員が存在するが、中小企業コンサルタントとしての資格や必要条件是整備されていない。しかしながら技能の高い中小企業コンサルタントを待望する声は年々増加している。特にビジネススケールが小さくなるほど安い費用でコンサルティングを実施できる中小企業コンサルタントへの需要は高くなる傾向がある。その結果、中小企業と中小企業総局の両方にとって外部相談員が TOT を通じて中小企業コンサルタントとしての能力を高めることが必要とされている。

更に TOT 実施の副次的成果として、調査団と中小企業総局は外部指導員の中から適性のある将来の中小企業コンサルタント候補を発掘することができた。

【カリキュラム開発】

裾野産業の中小企業に対する研修需要調査ではマーケティングと販売戦略プログラムへの需要が高かったため第2回目 TOT のカリキュラムへ組み込んだ。その他、TOT のカリキュラム開発における主要コンセプトは次の三項目である。

- a. 日本の中小企業振興の歴史の中で中小企業振興に欠かせないテーマとして挙げられている項目
- b. 中小裾野産業への研修需要調査で需要の高かった項目
- c. 環境配慮に関わるテーマ

【TOT の成果】

TOT-I と II 及び III の成果として調査団は TOT の主要目的達成に加え、次の副次的成果を期待している。

- a. 標準教材と教科書の作成
- b. TOT 及び SME 研修の実施マニュアル作成
- c. TOT 実施に関わる無形資産 (TOT プログラムの運営手法の移転)

5.1 生産管理技術及び企業管理プログラムのシラバス

生産管理及び企業管理に関わる標準的な科目を表 5-1 に示す。TOT-II 及び III のカリキュラムとシラバスの開発に際し調査団は標準カリキュラム・シラバスとアンケート調査結果を参考にした。TOT-I ではマーケティング・販売戦略と人事については時間の制約によりカリキュラムから外さざるを得なかった。そして、生産管理の基礎に焦点を当てた。更に、TOT-I の受講者へのアンケート調査で「講義の質問と回答」および「自習時間」の増加を期待する声が高かったことからこれを TOT-I 以降の課題とした。TOT-II 及び III ではこれらの結果を参考にカリキュラムの開発を行った。

5.2 TOT の実施目的

(1) 中小企業コンサルタントに必要とされる必須項目

外部指導員の資格や必要条件については一切設定されていないばかりか、中小企業コンサルタントを養成するための体系だった研修はこれまで実施されていない。それでも彼らは中小企業の指導に従事している。更に、多くの外部指導員は何ら専門性も持たないまま小規模企業の指導を行っている。

一般に、中小企業コンサルタントが身につけるべき必須テーマがある(表 5-1 参照)。中小企業コンサルタントとしての基礎的必要条件があり、APEC - SME カウンセラーでも類似した標準条件で国際認証を行っている。

表 5-1 中小企業コンサルタントが身につけるべき標準科目

Group	Subject
1.Production control	A Survey of Production Production Plan/Shop Floor Control Master Production Schedule Preventive Maintenance/Control Inventory Control Quality Control, ISO KAIZEN/Improvement of Operation Cost Management Material Handling, Plant Layout Factory Information System
2.Finance/Accounting	Financial Statement Analysis Company Management Analysis Profit Planning/ Cost Calculation Funds Management/ Cash-flow
3.Business Management Theory	Corporate Strategy Organization Theory Marketing Theory Budgetary Control
4.Management Information System	Information Processing & Networking Decision Making & Information System Corporate Strategy & Information System

Group	Subject
5. Corporate Administration	Corporate administration
6. Business Management Strategy	Characteristics of Management of SMEs (Management strategy, HRD Policy, Development Plan)

Source: JICA Study Team

(2) TOT 実施の目的

TOT は与えられた 3 週間に中小企業コンサルタントとしての指針を理解して貰うことをターゲットとしている。受講者は TOT 受講終了後に自助努力により真の中小企業コンサルタントとしての到達目標を達成できるよう自己研鑽とカウンセリング能力の向上に努めることが求められる。

受講者は TOT で目標とする理解度に到達したかどうかを調べるため理解度テストの実施が義務づけられる。この試験結果は次回の TOT のカリキュラム開発へ反映される。従って、次回の TOT ではトピックとカリキュラムの詳細が多少変化する可能性を含んでいるのである。更に、TOT 受講中に実施されたアンケート調査結果はカリキュラムの時間配分や実施順に反映される。

TOT-III では、地方の外部指導員が主要受講者となった。本 TOT では中小企業指導員のコンサルティング能力、とりわけ知識・技能の底上げを狙っているが、水準としては基礎または入門レベルである。

TOT の終了時には理解度テスト、受講態度及び発表能力について総合評価を行い、中小企業コンサルタントとしての資質を判定した。

5.3 TOT の総轄と今後 TOT 実施方法改善についての提案

TOT-I～IIIを通じて外部指導員(外部指導員)を含む中央・地方政府職員(Balai-Besar (training and laboratory center), MIDC, 中小企業総局, 研修センタ, IKAH, BPPI, PPEI 等)へ中小企業指導員としての資質を高めるための訓練を実施した。短期間の研修であることから、生産管理を中心としたテーマに絞ったことが成功の要因となった。これまでの経験及び、アンケート調査結果などを踏まえ今後 TOT を継続実施する予定となっている HRD 委員会へ、成果の上がる TOT の内容について提案を行う。

TOT-II 及び TOT-III で行った研修やアンケート調査などの詳細については章末へ添付した (REF-V 参照)。

(1) 研修の地方展開

特に TOT-III では参加者 24 名中 14 名が地方からの参加者であった。地方では中小企業振興の体系について具体的に訓練・指導するプログラムは存在せず、正に待望しているプログラムであったとの評価を得た。

この研修を地方展開することでこれまで実効性のある指導から縁遠かった地方の中小企業に本来の行政サービスを提供することができるようになり、中小企業振興の高い成果が期待される。地方の中でも産業の集約度が高く、中小企業指導員或いはコンサルタントの需要が高い地域を選択し集中的に TOT を実施することで達成度、効率、成果ともに高いものになると考えられる。可能性としては、Bandung, Yogyakarta, Surabaya, Medan, Semarang 等が候補地となろう。

一般に地方ではサービス業を中心として小規模企業が多く存在する。零細規模を想定すると企業指導のコンセプトが中小企業の場合と大きく異なるため、15 人から 50 人以下の企業を想定し、これらの企業 (特に製造業) を指導する場合の指導法と、地方特有の産業 (例えばバンドンの繊維産業、ジョグジャの靴・皮革など) を意識した指導法の移転を提案する。この概念設定により、短期であっても達成度の高い TOT の実施が可能になるものと想定される。TOT 基礎コースでは特に小規模企業と地方特有の産業を意識したカリキュラムを構築することで、一層の実効が挙がるものと考えられる。

また、次に地方展開する場合の研修の骨組みを提案する。

【TOT 基礎コース】

1) 研修期間: 1 カ月程度 (1 地域)

2) 受講対象者

地方政府職員 (外部指導員、Balai-Besar Staff, UPT staff, etc.) を対象とする。1 回の TOT 受講者数は 24 名までとする。企業訪問研修、診断研修などを考えた場合、この人数が指導できる限界。

3) 主要地方都市の代表的産業と想定される特定テーマ

● Jakarta: 自動車・電子・電気の裾野産業

- ▶ Bandung: 繊維産業(織・編、染色加工、縫製)(QC等)
- ▶ Surabaya: 木工家具、機械(QC、TQC等)
- ▶ Medan: 食品(PL法、品質管理、衛生管理など)
- ▶ Yogyakarta: 靴・皮革(環境配慮)
- ▶ Bali: 伝統工芸(マーケティングと製品デザイン)

4)カリキュラムの骨子

講義と事例研究:2週間

内容	
企業経営概論	1日
従業員管理論 マーケティング(販売・価格・情報収集、新分野の開拓等)	1日
会計 商業簿記 原価計算 資金繰り 予算の作り方	1日
固有産業論及び特定テーマ	2日
その地方の代表的企業の見学	1日
生産管理の考え方	1日
5Sの実践と効果	1日
QC7つ道具	1日
製品開発	1日
IE/VA	1日
購買・在庫管理	1日

企業診断実習:2週間

内容:

研修参加者6人1組と講師1名がチームを作り1企業3日掛けて企業診断実習を実施(1チーム2週間で4社、全体で16社の診断を行う)

【TOT 上級コースの実施】

TOTの上級コースでは、小規模以上の企業の指導・訓練が実施可能なレベルの到達を目指す。特に裾野産業に属する中小企業は市場からの要求が厳しいためQCD向上に対する研究も行われており、低レベルのコンサルタントでは彼らの要求に応えることができないことから、相応のレベル到達を目標とすることが望ましいが、短期のTOTでは実現不可能である。技術分野でも企業管理分野でも、財務であっても構わないので何らかの専門性を持った人材がTOTを通じて中小企業コ

ンサルティングを体系的に学ぶことの方が現実的である。専門家に中小企業振興の体系を教示することで、中小企業コンサルタントに近づけることがTOT 上級コースのコンセプトである。

1) 研修期間: 1.5 カ月程度

2) 研修参加者: 政府職員、公的研究所(外部指導員, Balai-Besar Staff, MIDC, Cevest, BPPT, etc.), 非営利団体インストラクタ(YDBA, LPSM 等)を対象とする。1 回のTOT 受講者数は24 名までとする。企業訪問研修、診断研修などを考えた場合、この人数が指導できる限界である。

3) カリキュラムの骨子

講義と演習、事例研究: 4 週間

企業診断実習: 2 週間

4) 内容

A. 企業運営管理に関する事項(1~5 各1日)	5日
1. 中小企業の現状・施策、{演習}中小企業に求められるもの 2. 経営基本管理(企業理念、経営方針、ビジネスプランの立て方) 3. 財務管理(原価計算、経営指標など)、{演習}経営指標の算出と評価 4. マーケティング(4P、マーケティング・ミックスなど) 5. 労務管理(法規制、目標管理等)、{演習}経営指標の算出と評価	
B. 生産管理に関する事項(1:6日、2:2日)	8日
1. 工場配置、製作設備、生産計画、工程管理、進捗管理、作業分析、作業改善、標準時間、在庫管理、運搬・保管管理、設備管理、経済性工学など {演習}: 工程表作成、製造指示書作成、発注量算出、MRP、設備投資評価 2. 工場自動化、生産情報システム {事例解説} 自動化工場	
C. 品質管理に関する事項	2日
1. QC7つ道具復習、クレーム再発防止策、QMS(ISO9001)等 {演習}特性要因図の作成、クレーム処理手順の実施 {ケーススタディ}品質管理上の問題点の抽出	
D. レポート作成能力の向上(図表を多用したレポートの作成手法)	1日
E. 工場経営者講演(体験談を主に、2社程度)	1日
F. 先進工場見学(2社)	2日
G. 工場診断実習(1社6日、2社)	12日
1. 経営者質問事項の検討 2. 工場訪問、経営者インタビュー、現場観察 3. 訪問結果のまとめ、内容検討、SWOT分析 4. 工場再訪問、問題点の掘り下げ 5. 工場再訪問のまとめ、問題点抽出、課題設定、解決策考案 6. 報告書まとめ、経営者への報告	
H. 講義補充(Q&A)	2日

R1 TOT の結果

R.1.1 TOT-II

R.1.1.1 概要

(1) 研修期間

2005年2月7日～3月1日(通算24日間だが日曜日及び2日間の祭日を除くと18日間)

(2) 研修時間

第1週	31.5 時間
第2週	47.5 時間
第3週	45.5 時間
第4週	11.0 時間
合計	135.5 時間

(3) 研修場所

研修センタ (ADDRESS: JL.WIDYA CHANDRA VIII/34. KEBAYORAN BARU, JAKARTA INDONESIA)

(4) 研修主催者

中小企業総局、研修センタ、JICA の三者共同開催

(5) 研修参加者

1.	参加人数	24 名	
2.	参加者の現職	中小企業総局関係者 17 名 (内訳) EXTENSION Office 17 名	PUSDIKLAT 関係者 7 名 (内訳) PUSUDIKLAT 講師 4 名 PUSDIKLAT スラバヤ2 名 PUSDIKLAT 高専講師 1 名
3.	参加者の職歴	民間会社の経験者が 9 名。その他 15 名は公務員。民間での職歴は下記の通り。 <ul style="list-style-type: none"> 製造業経験者5名(ルノー / ASTRA、PANASONIC、ナショナルセミコンダクター、化学会社、繊維会社、なおルノー / ASTRA経験者の最終職歴はMIDC所長) 保険会社、貿易会社2名 	

		• その他2名(建設会社、コンサルタント会社)
4.	参加者の学歴	学士:18名 文科系 12名、文・技複合系 2名 修士:6名 技術系 10名
5.	参加者の年齢	平均 50.29 歳(最高 59 歳、最低 43 歳)
6.	参加者の性別	男性 18名 女性 6名

参加者リスト

#	NAME	SEX	AGE	EDUCATION	OFFICE
1	A	M	52	S1: Industrial Management	研修センタ
2	B	M	53	S1: Business Management	外部指導員 OF IKM
3	C	M	48	S1: Business Administration	外部指導員 OF IKM
4	D	F	52	S1: Industrial Management S2: Magister Management	外部指導員 OF IKM
5	E	F	46	S1: Economic	外部指導員 OF IKM
6	F	M	59	S1: Mechanical Electrical	研修センタ
7	G	F	58	S1: Industrial Technique	BDI SURABAYA
8	H	M	50	S1: Design Interior	外部指導員 OF IKM
9	I	M	43	S1: Business Administration	外部指導員 OF IKM
10	J	F	57	S1: Technology S2: Agricultural Engineering	外部指導員 OF IKM
11	K	F	53	S1: Industrial Technique S2: Marketing Strategy	外部指導員 OF IKM
12	L	M	51	S1: Industrial Management	外部指導員 OF IKM
13	M	M	51	S1: Industrial Management S2: Public Policy	外部指導員 OF IKM
14	N	M	47	S1	BDI SURABAYA
15	O	F	45	S1: Economic S2: Marketing Management	外部指導員 OF IKM
16	P	M	54	S1: Economic	研修センタ
17	Q	M	46	S1: Management	外部指導員 OF IKM
18	R	M	46	S1: Management	外部指導員 OF IKM
19	S	M	45	S1: Business Administration	外部指導員 OF IKM
20	T	M	52	S1: Industrial Management	外部指導員 OF IKM
21	U	M	51	S1: Industrial Management	外部指導員 OF IKM
22	V	M	50	S1: State Administration	外部指導員 OF IKM
23	W	M	51	S1: Industrial Technique S2: Magister Management	APP JAKARUTA
24	X	M	47	S1: Business Administration	外部指導員 OF IKM

(注) BDI: 研修センタ傘下の研修所

APP: 研修センタ傘下の中小企業技術高専 (ACADEMI PIMPINAN PERUSAHAAN)

R1.1.2 TOT-II の CURRICULUM

(注: シラバスの詳細については別添 Annex-1 を参照)

	AM (月～木及び土は 08:00-12:00 金は 08:00-11:30 を原則とする)	PM (13:30～18:00)	SYLLABUS
2/7 (Mon)	08:30-09:15 Opening Ceremony 1. Mr. USEP SYAMSUDDIN (PUSDIKLAT 所長) 2. 本間徹氏 (JICA Indonesia) 3. 山内伯文氏 (UNICO International Corp) 4. Mr. KRISWAHYONO (PUSDIKLAT) 09:30-12:00 “Introduction of HR Development to SMEs” by Mr. H. Yamauchi	13:30-18:00 講義 (Mr. TAKEUCHI) “Company Management”	<ul style="list-style-type: none"> • Entrepreneurship • Company Management • Sector Information • Promotion Policy Information • Bench Marking • Strategy Planning • Organization • Customer Satisfaction Management (CSM) • Business Planning • Procurement Management • Procurement Contract • Compliance Management • Environment Management System (EMS) • Information System • Project Management (PM) • Total Quality Management (TQM) • Balance Score Management
2/8 (Tue)	08:00-10:00 “Accounting” by Mr. Henry Faizal Noor (Prof. Indonesia University) 10:15-12:00 “Finance” by Mr. Henry Faizal Noor (Prof. Indonesia University)	13:00-15:20 “Budget Control” by Mr. Henry Faizal Noor 15:45-18:00 “HRD” by Mr. Takeuchi	<ul style="list-style-type: none"> • Book Keeping • Cash flow Management • Balance Sheet • Profit and Loss Statement • Break Even Point Analysis • Working Capital Planning • Investment Plan • Fund Raising • Budget Control
			<ul style="list-style-type: none"> • OJT

	AM (月～木及び土は 08:00-12:00 金は 08:00-11:30 を原則とする)	PM (13:30～18:00)	SYLLABUS
2/11 (Fri)	08:00-10:30 “HRD” by Mr. Takeuchi 10:45-11:45 “Basic Production Control (1)” (Factory Organization, Production Method, Plant Management (POLA) etc.) by Mr. Seki	13:30-15:20 “Basic Production Control (2)” Production Planning: Code Management Economical Lot Size, etc. by Mr. Seki 15:45-18:00 “Basic Production Control (3)” <u>Process Control</u> Operation Bill, Inspection Control, Progress Control/Wagering by Mr. Seki	<ul style="list-style-type: none"> ● Working Conditions ● Security ● Business Regulations ● Pay Structure ● Recruitment ● Leadership and Motivation ● Morale Survey ● Human Resource Management ● Competency Management ● QCC ● Management by Objectives (MBO) ● Employment
2/12 (Sat)	08:00-12:00 Q&A by Mr. Seki & Mr. Takeuchi	13:00-15:00 Q&A by Mr. Seki & Mr. Takeuchi	<ul style="list-style-type: none"> ● Factory Organization ● Production Planning ● Quality Assurance
2/14 (Mon)	08:00-10:00 “Basic Production Control (4)” Operation Analysis: I.E, Standard, Time Operation Time, Time Study etc. by Mr. Seki 10:15-12:00 “Basic Production Control (5)” Inventory Control: Material Handling, Order Point Control, Procurement Control, ABC Analysis, etc. by Mr. Seki	13:30-15:20 “Basic Production Control (6)” Transportation: Transportation Machinery and its Layout Plan etc. by Mr. Seki 15:45-18:00 “Basic Production Control (7)” (Warehouse Management) by Mr. Seki	<ul style="list-style-type: none"> ● Industrial Engineering ● Inventory Management ● Material Requirement Planning (MRP) ● Material Handling ● Flexible Automation
2/15 (Tue)	08:00-10:00 “Basic Production Control (8)” Plant Layout: Plant Layout SLP etc. by Mr. Seki 10:15-12:00 “Basic Production Control (9)” Quality Control: 7 tools etc.	13:30-18:00 “Marketing” by Mr. Takeuchi	<ul style="list-style-type: none"> ● Plant Layout ● Quality Control and QC Tools ● Market Information ● Sales Policy ● Sales Planning ● Marketing Management ● Business Contract

	AM (月～木及び土は 08:00-12:00 金は 08:00-11:30 を原則とする)	PM (13:30～18:00)	SYLLABUS
	by Mr. Seki		<ul style="list-style-type: none"> • Customer Information • Pricing • Marketing Strategies • Marketing Research • International Trade • Logistic Management • Customer Relation Management (CRM)
2/16 (Wed)	08:00-10:00 “Basic Production Control (10)” TPM: Preventive Maintenance etc. by Mr. Seki 10:15-12:00 “Basic Production Control (11)” Operation Improvement: 5S, View Point, Condition Analysis etc. by Mr. Seki	13:30-15:20 “Basic Production Control (12)” Case Study by Mr. Seki 15:45-18:00 “Basic Production Control (13)” Cost Management: Break-Even Point etc. by Mr. Seki	<ul style="list-style-type: none"> • Total Quality Management • Quality Control Circle (QCC) • Preventive Maintenance • Total Preventive Maintenance • 5S • Measures against • MUDA, MURI, MURA • KAIZEN • ABC Analysis • Value Analysis/Engineering (VA/VE) • Cost Management
2/17 (Thu)	08:00-10:00 “Basic Production Control (14)” ISO9001 by Mr. Seki 10:15-12:00 “Basic Production Control (15)” ISO9001: Customer Satisfaction System by Mr. Seki	13:30-15:20 “Basic Production Control (16)” Case Study by Mr. Seki 15:45-18:00 “Basic Production Control (17)” Introduction of Information Technology at Workshop etc. by Mr. Seki	<ul style="list-style-type: none"> • Customer Satisfaction Management • Human Resource Management • Break-even Point Analysis • ISO9000 Series • Information System • Flexible Automation • Application of it
2/18 (Fri)	Factory Visit: ASTRA HONDA MOTOR (SUNTER) 08:00-10:00 Orientation for Factory Visit (HONDA/ PANASONIC) 10:15: Move to ASTRA HONDA MOTOR Praying on the way to HONDA 13:00-14:00: Introduction of HONDA 14:00-15:30: Factory Observation 15:30-16:30: Q&A		

	AM (月～木及び土は 08:00-12:00 金は 08:00-11:30 を原則とする)	PM (13:30～18:00)	SYLLABUS
2/19 (Sat)	08:00-12:00 Guest Speaker “KAIZEN なくして明日はない” PT. WAJA KAMAJA General Manager Ms. Alexandra Mety Djalim	13:00-15:00 Q&A Mr. Seki Mr. Takeuchi	
2/21 (Mon)	Factory Visit: PANASONIC (BOGOR) 10:00-11:00: Introduction of PANASONIC 11:00-12:00: Factory Observation 12:00-12:30: Q&A	15:00-18:00 Factory Visit (HONDA, PANASONIC) Summary meeting Mr. Seki & Mr. Takeuchi	
2/22 (Tue)	<p><u>SME DIAGNOSIS by Group A</u> 構成メンバー 11 名。出席者番号 (2, 4, 6, 7, 11, 14, 16, 18, 20, 22, 24)。指導 Mr. Seki, Mr. Takeuchi Model Factory: NANDYA KARYA 社 (会社概況) ASTRA HONDA MOTOR の 2 次下請 (座席製造会社 CIPTA MANDIRI 社に部品を納入している。従業員 150 名、純インドネシア資本) 設備: プレス、旋盤、金型製造 08:00-09:00 Company Guidance for Diagnosis 09:15-11:15 Creation and Revision of Diagnosis Questionnaire 13:00-15:00 Hearing from Top Management (at NANDYA KARYA) 15:00-17:00 Factory Field Visit 17:00-18:00 Q&A</p> <p><u>Case Study by GROUP B</u> 構成メンバー 10 名。出席者番号 (3, 5, 9, 10, 13, 15, 17, 19, 21, 23)。 08:00-16:00 at PUSDIKLAT</p>		
2/23 (Wed)	<p><u>SME DIAGNOSIS by GROUP B</u> 指導 Mr. Seki, Mr. Takeuchi Model Factory: GERITJI METAL JAYA 社 (会社概況) Plastic Injection Div.: PANASONIC 社向け中心 Press Div: DARUMA POLIC METAL 社 (ASTRA HONDA MOTOR の 1 次下請) の下請 Dies Div.: Plastic Injection Press Div. の金型メンテ 従業員 81 名 08:00-09:00 Company Guidance for Management Consultation 09:15-11:15 Creation and Revision of Diagnosis Questionnaire 13:00-15:00 Hearing from Top Management (at GERITJI)</p>		

	AM (月～木及び土は 08:00-12:00 金は 08:00-11:30 を原則とする)	PM (13:30～18:00)	SYLLABUS
	15:00-17:00 Factory Field Visit 17:00-17:30 Q&A <u>Case Study by GROUP A at PUSDIKLAT</u> 08:00-16:00		
2/24 (Thu)	08:00-18:00 Preparation of Presentation on Company Diagnosis (GROUP A and GROUP B at PUSDIKLAT) 指導 Mr. Seki		
2/25 (Fri)	07:35-11:30 Examination at PUSDIKLAT	13:30-16:00 Guest Speaker “1988 年の危機をいかに乗り越えたか” PT. GUNA SENAPUTRA SEJAHTERA MANAGING DIRECTOR MR. GUNAWAN ELISA 16:15-18:00 Consultation 実習会社向け説明 資料準備 指導: Mr. Seki	
2/26 (Sat)	08:00-12:00 Consultation 実習会社向け説明 資料準備 指導: Mr. Seki	13:00-18:00 NANDYA KARYA, GERITJI 両 社への Consultation 発表練習会 指導: Mr. Seki	
2/28 (Mon)	08:00-12:00 Workshop and Presentation to NANDYA KARYA AT PUSDIKLAT by GROUP A	13:00-17:00 Workshop and Presentation to GERITJI METAL JAYA at PUSDIKLAT by GROPU B	
3/1 (Tue)	09:00-12:00 Delivery of Certificate Closing Ceremony	13:00-15:00 Farewell Party at PUSDIKLAT	

- 注) 1. 2/9 と 2/10 は National Holiday。日曜日は授業なし
2. 研修中は原則的には 2 時間に 1 回 Coffee Break
3. 金曜日は 12:00～13:00 にお祈りの時間がとれるよう配慮する。それ以外の日時は午前中に 1 回、午後 3 時以降に 1 回お祈りの時間を確保。

R1.1.3 カリキュラムの構成と狙い

(1) 全体の狙い

中小企業指導者に必要な経営管理、生産管理に必要最低限の知識を教える。参加者がこの研修を通じて今後の自己啓発に方向性を持つことが出来れば研修の目的はほぼ達せられたといえよう。

(2) 第1回のカリキュラムとの比較

第1回研修では第1週に2日間かけて Stage2-4 の各ステージの中小企業を4社見学した。参加者の大部分がインドネシアの裾野産業が如何なるものか知らないのではないかという危惧の念があったため、それを補う目的の工場見学だった。しかしアンケートの結果大部分の参加者が裾野産業に知識を持っていたことが分かり、この視点からの工場見学は不必要との結論に達した。第2回はこの工場見学の部分を削り、前回のアンケートで比較的要望が強かった経営管理(企業経営、会計、人事労務、マーケティング)の知識を強化した。(第1回ではSWOT分析、会計、環境の3科目は含まれていた)

第2回研修では直前まで PUSDIKLAT INDAG(研修センタ)の宿泊設備の利用が可能かどうかの確報が得られなかったため、第1回研修で実施した19時~21時の夜間研修は割愛した。従って、講師による補講、中小企業経営者による成功体験談の部分がその分減ったことになる。

その他の要素については第1回研修と第2回研修とでは変わることはなく、むしろ工場診断に際しては、事前に着眼点を準備し参加者に配布するなど第1回研修における足らざる点を補う部分が多い。

研修時間の差と講義内容

第1回研修時間:150時間

第2回研修時間:135.5時間

第1回研修と第2回研修では14.5時間の差がある。しかし内容別に見ると次の通りで、中核となる生産管理技術への時間配分の大差はない。

	経営管理	生産管理技術	組立工場見学	工場診断
第1回研修	1.5 (+4) * ¹ units	10 units	4 units	6 units
第2回研修	5 units	8.5 +2 * ² units	4 units	6 units

注) 半日の講義時間を1unitとする。

*1: 2時間かけた裾野産業4社の工場見学時間

*2: Q&Aの時間が補講的效果が大きいためここに加えた。

(3) 講義内容

1) “Introduction of HRD to SME” 2 時間 30 分、山内伯文講師

第 1 回研修で行った Stage 別工場見学を割愛した関係上、それを補う狙いでインドネシアの中小企業の現状と中小企業を指導する人材育成の必要性について講義を行った。

2) “経営管理論” 4 時間 5 分 竹内康雄講師

企業理念、企業文化、経営目標、企業戦略、SWOT 分析、職務分掌、権限規程、組織、予算編成などについて概論。

3) “企業会計論” 5 時間 35 分 Henry Faizal Noor 講師

Book-Keeping にはじまる決算までの会計。資金繰りを中心とした財務会計、予算管理の実際について講義。

4) “HRD” 4 時間 45 分 竹内康雄講師

採用管理、企業内教育、賃金論、評価と待遇、モラル管理とモチベーション論、目標管理等について講義。

5) “Marketing” 4 時間 5 分 竹内康雄講師

中小企業に特に必要とされるいくつかの論点。近代マーケティング理論における代表的諸コンセプト(市場細分化と標的顧客、Marketing Channel、Competition、Marketing Mix、Marketing Concept、Customer Satisfaction、Relationship Marketing、Supply Chain Management など情報収集方法論、新製品開発の方向性など。

6) “生産管理技術” 32 時間 20 分 (+Q&A) 関隆治講師

1. 生産管理概論	2. 生産計画	3. 工程管理
4. 作業分析・I.E.	5. 在庫管理	6. 運搬管理
7. 保管管理	8. 設備計画・経済性工学	9. QC (7 つ道具)
10. TPM	11. KAIZEN	12. 5S
13. 演習	14. Cost Management	15. ISO9000 シリーズ
16. 生産情報システム		

7) インドネシアで成功している中小企業経営者による講演

- a. “KAIZEN なくして明日はなし” Feb. 19 (Sat) 08:00-12:00

PT. WAJA KAMAJA General Manager Ms. ALEXANDRA METY DJALIM

同社は自動車部品を生産している機械加工業者。講師は創業者の娘。アメリカで MBA (Finance)の資格を取得し、モトローラ社で働いていたが、後継者として帰国。アメリカで勉強したこととインドネシアにおける工場経営で直面する問題との差の大きさを痛感しつつ日夜“KAIZEN”に努力している内容について講演。

- b. “いかにして 1998 年危機を乗り越えたか” Feb. 25 (Sat) 13:30-16:00

PT GUNA SENAPUTRA SEJAHTERA General Manager Mr. John Isac Elisa

同社はホンダをはじめとする自動車関係部品と PANASONIC をはじめとする電子部品のメーカー。機械加工とプラスチック射出成形の2部門から成っている。1996年に創業し創業直後に通貨危機を迎えた。

従業員を家族のように遇し、一致団結の社風を作り上げ、対外的には「絶対NOといわない」、「約束を守る」という Philosophy だけで危機を乗り越え今日の繁栄を招いた。日系アSEMBラーが顧客だが、日系攻略の know-how が隠されているようだ。

また教育水準向上、許認可のスピードアップなど政府への要望についても忌憚りの無い意見が出された。

8) 大手組立企業の工場見学

大手組立企業の品質管理の水準及び下請管理の方法を知ることを目的としている。特にインドネシアの裾野産業の多くが日系の大手組立企業に部品を供給している状況に鑑み、中小企業の経営指導者たらんとする研修参加者は大手組立企業の下請管理のやり方を勉強しておく必要がある。Q.C.D.に関する管理のやり方、需要予測の精度、Audit(QCDに関するアドバイスと技術指導)等について勉強する。

- a. ASTRA HONDA MOTOR 社 SUNTER 工場 Feb. 18 実施

オートバイ製造。2005年生産270万台。業界 Share 60%。従業員 6,500人。バーコード方式、JIT など勉強。

- b. PANASONIC 社

松下電器と GOBEL International との 6:4 の合併会社。従業員 3,500人。輸出比率 80%、Local Contents 43%。同社には8工場が製品別に稼働しているが、今回はLocal Contents 比率

が高い(78%) Water Pump 工場を見学した。併せて下請管理の中核 EDI 方式(コンピュータによる下請管理。Forecast と Purchasing order)の説明を受けた。

9) 改善提案実習のための工場訪問

第1週と第2週の講義で勉強した内容を活用し、実際に工場診断を行い改善提案の実習を行う。手順は次の通り。

- a. 2 チーム 11 名ずつに参加者を分け担当企業を確定する。同時にリーダーとサブリーダーを選出しチームの取りまとめ役を定める。
- b. チーム別に工場診断のやり方に関する指導を関講師が行う。(配布しておいた工場診断の着眼点についても説明)
- c. 工場を訪問し経営トップから会社概況、経営方針、解決すべき課題等の Hearing
- d. 工場見学
- e. 経営トップとの質疑応答
- f. 改善提案の作成
- g. 経営トップへの改善提案の説明会

10) 訪問工場

A. NANDYA KARYA 社 A GROUP 11 名 Feb. 22 実施

B. GERITJI METAL JAYA 社 B GROUP 10 名 Feb.23 実施

11) 理解度評価試験

研修での講義の理解度を測定するための到達度確認試験として実施。

中小企業論	5 問
経営管理	5 問
HRD	5 問
Marketing	5 問
会計	7 問
<u>生産管理</u>	<u>63 問</u>
計	90 問 100 点満点

R1.1.4 TOT-II 研修結果の評価

(1) 講義に関するアンケート(5点満点)

アンケートの内容	(1) 講義の内容は中小企業の指導員になるために役立つ内容だったか。	平均点	4.31
	(2) 講義は理解しやすかったか。		4.01
	(3) 教科書の内容は講義を理解するために有用なものだったか。		4.23

講義の内容、理解のしやすさ、教科書の内容についてはいずれも平均点が 4 を超えており、合格点といえよう。

ただし、教科書についてはものによって専門用語がインドネシア語としてこなれていなかったり不統一だったという指摘があった。

講義別アンケート結果

	質問-1 (役立つか)	質問-2 (分かり易かったか)	質問-3 (教科書は OK か)	備考
講義-1(中小企業論)	4.13	3.83	3.91	講義-1 及び講義-3 には特別教科書は準備されていなかった。
講義-2(経営管理)	4.22	3.83	4.09	
講義-3(会計・予算)	4.65	4.57	4.52	
講義-4(HRD)	4.23	3.73	4.14	
講義-5(生産管理(1)~(5))	4.26	4.00	4.17	
講義-6(生産管理(6)~(8))	4.04	3.87	4.17	
講義-7(マーケティング)	4.32	3.86	4.00	
講義-8(生産管理(8)~(12))	4.39	4.00	4.17	
講義-9(原価管理)	4.41	4.09	4.41	
講義-10(ISO9000)	4.30	4.09	4.35	
講義-11(生産情報システム)	4.33	4.05	4.30	
平均	4.31	4.01	4.23	

(2) 試験結果

平均点	55.1 点
最高点	69.5 点
最低点	40.1 点

左の点数はそれなりに妥当な水準といえよう。
分析結果から極めて明確に言えることは次の 3 点である。

1) 研修参加者の選考基準

PUSDIKLAT の選考基準は本研修の目的に沿っているが、中小企業総局については選考基準にバラツキの幅が大きい。今後の選考基準は少なくとも今回の研修センタのものに揃えることが妥当である。

(理由)

研修センタ在籍者から 7 名が派遣されたが、1 名は特殊事情があり、6 名が正規派遣者である。6 名の成績はすべて平均点を上回っている。

工業省 外部指導員は 17 名だが出席不良者 2 名を含め中小企業コンサルタント候補者としての基礎能力・態度面でばらつきが大きい。

2) 研修参加者の基礎能力

平均点が 55.1 点だが、60 点を上回ることを目標としてカリキュラムを組んでおり、期待したレベルを下回る結果となった。

3) 自己申告の正確度(リーダー、サブリーダーは全て成績優秀)

今回工場診断その他で、チーム分けをし、リーダー、サブリーダーを推薦で選ぶ機会があったが、選ばれた人はすべて試験成績優秀者であった。研修参加者内での評価が極めて正しいことが証明された。

R1.1.5 中小企業コンサルタント適任者の選抜

工業省、研修センタの要請により、研修参加者 24 名から今後の自己研鑽次第で中小企業コンサルタントになりうる人材の選抜を試み 8 名を選抜した。

選抜の基準は次の通り。

1. 試験の結果が平均点(55.1)以上。望ましくは 60 点以上。
2. 研修中の態度(出席率、質問の質と頻度。積極性などが良い)
3. 適性(人の話をよく聴く。説明能力が高い。分析力が高い。提案力が高いなど)

我々が選抜した結果がインドネシア側として受入が可能だとすると、この研修は研修参加者に自己啓発の方向性を与えるという役割以外に、中小企業コンサルタント適任者の選抜という役割も担えるのではないかと考える。

R-1.1.6 組立企業(ASTRA HONDA MOTOR 及び PANASONIC)工場見学に関するアンケート

裾野産業に関して云えば、組立起業の QCD 管理の実態を知らずしてそれに対するコンサルテーションは不可能といえる。その視点から行っているのがこの工場見学である。

アンケート内容	HONDA 平均点	PANASONIC 平均点
1. 実施している経営管理・生産管理の内容が会社側の説明で理解できたか。	3.50	4.13
2. 購買の方針、具体的な方法が理解できたか。	3.25	3.75
3. 現在組立企業が抱えている購買上の問題点とそれをどのように解決しようとしているか理解できたか。	3.50	3.50
4. 下請部品供給企業の指導を QCD の視点からどのように行っているか理解できたか。	3.75	3.75
5. Audit の内容が理解できたか。	3.50	3.71
総平均点	3.50	3.77

5: Excellent, 3: Average, 1: Bad

ASTRA HONDA MOTOR も PANASONIC もこのような研修チームを受け入れるのは前回に次いで 2 回目である。研修チームが商工省の官僚である点が決まってきたため受入れ企業側に若干の警戒感がでてきたようである。従って説明は前回より簡略化された。特に購買時に使われているバーコード方式、コンピューターによる発注 Forecast、Purchasing、Order 発行の仕組み、Audit の内容など Key Point の説明が十分行われず、かつ意識的にそれらに関する質問時間を短縮する傾向があった。従って研修参加者に若干不満が残ったようである。

R.1.1.7 「改善提案実習」に関するアンケート

(1) 研修参加者が提出したアンケート

アンケートの内容	NANDYA KARYA グループ	GERTJI グループ
1. 講師による事前の指導は適切だったか。	4.00	4.20
2. 改善提案を受ける会社側の対応は説明も含めて充分だったか。	4.30	4.40
3. 今回行った改善提案の内容は経営陣に役立つものだったか。	4.00	3.60
4. 企業に対して改善提案を行う際に重要だと思われる知識・能力についてそれぞれ 3 つ挙げよ。 知識・経験: QC の知識、PM の知識、工場レイアウトの知識など 能力: 分析能力、従業員のモチベーションを向上させる能力など		

5: Excellent, 3: Average, 1: Bad

両グループ共に有効な実習だと参加者は感じており、受け入れ側の企業の対応もよかった。

(2) 提案を受けた企業側の反応

アンケートの内容	NANDYA KARYA グループ	GERTJI グループ
今回の提案は貴社の今後の経営に役立つものだったか。	5	4

両者共に提案は非常に役立ったと高く評価している。特に GERITJI 社は今回の提案(工場のレイアウト、倉庫の改善、標準時間の設立、不良品原因追及利点の4点について改善提案)は前回のものよりよく、即実行に移したいとしている。NANDYA KARYA 社は提案を受けたのは今回が初めてだが、従業員へのアンケート調査(事前に100名に対してアンケートを実施し82%の回収率)した上ででの問題点の指摘及び改善提案だったが極めて有効だったとしている。上下のコミュニケーションの改善によって従業員のモチベーションの工場を図る目処がついたとしている。

R.1.1.8 研修参加者からの総合アンケート

アンケートの内容	平均点
1. 講義の水準は適切だったか。	3.88
2. 研修の運営は適切だったか。	3.88
3. 企業見学、改善提案実習は研修目的から見て適切だったか。	3.43

最後のアンケートであったため、未提出者が多く、24名中8名の提出にとどまった。従って全体の意向となっているか定かでない。しかし意見の大部分が研修目的を誤って理解した上でのもので、この点問題が大きいように考える。即ち、参加者の大部分は現在従業員が10名以下とか10-20名といった零細企業のコンサルテーションを行っており、今回の研修はそれを助けるためのものと理解している。研修中何回もその誤りは指摘したのだが、誤解は解けなかった模様である。このアンケートに出てきた不満の大部分は研修の内容がそのような零細企業の指導に直接役立たない高水準のものでありすぎたと言うものだった。特に工業省が募集した外部指導員層にその思いは強い。第3回の募集に当っては研修目的を事前に充分説明すべきである。

R.1.1.9 研修参加者の出欠状況と研修終了証の交付

3週間18日間に午前・午後に分け36回の出欠を取った。次のような結果がでた。

1. 初日出席したがその後は出席しなかった。	1名(工業省)
2. 通産4回の欠席(即ち2日間の欠席)及び遅刻、長時間離席が	1名(工業省)

多かった者	
3. 2回の欠席と30分程度遅刻の常習者	1名(工業省)
4. 1回の欠席者	5名(工業省 4、研修センタ 1)

上記の1及び2についてはインドネシア側とも相談の結果終了証の交付を見合わせた。

R.1.1.10 講師陣による受講者評価

(1) 講師 A の評価

1) 座学における受講態度

工場勤務経験者もいたが、大部分は現場経験がほとんど無く、Production Control の講義に興味深く聞いているようだった。プロジェクタ投影を主に講義を進めたので、投影に無い説明も多かったのだが、それを熱心にメモとる真摯な態度を示す受講生も 1/3 程度はいた。また講義の途中でも結構質問も出るなど活発な面が見られた。一方で、授業中の無断、長時間の一時退出や携帯電話の頻繁な受信、授業中の自席での通話など常識では考えられない態度をとる受講生も数名見られた。

2) 工場診断実習

2社の診断を2班に分けて、リーダー、サブリーダーを決めて行わせた。工場診断実習の際、経営者への質問事項を担当分野別に事前に用意するのは、ヒアリングを効率的に進めるのに必要なことである。そのための評価項目を一例として示したが、準備は指示通り行われた。また製造現場の着眼点のある程度事前に示し、あと経営者インタビューでの要望事項を聞きながら現場観察を指示した。しかし現場での観察は積極的な質問が十分でなく、問題点の抽出は十分行えなかった。

診断報告書作成にあたっては、講義で学んだことを実践で応用し、実習企業ですぐ使える内容にしなければならないが、A班では教科書の繰り返しや一般論に終始してしまった。これはその班のリーダーが繰り返し進言したにも拘らず自説を固持したためである。B班では講師指示に従い、講義内容を応用し診断企業に合致できたものを作成できたと思っている。

3) 筆記試験の態度

試験時間の不足はなかったようだ。全問取り組んだ解答が多かった。

講義をメモをとりながら熱心に聞いていた受講生はよい成績をとっている。講義中の積極的質問者が必ずしも成績がよいとは一概に言えないところもある。また講義中は寡黙であっても帰宅後の学習を行ったのか成績優秀者もいた。

試験の遅刻者1名、中途退出者1名(答案未完成、終了1時間前に退出)であった。択一式が多くを占め、またテキストに出ている文言通り、または講義で強調したのにも拘らず平均点55点であった。

記述式に関しては、事前に講義でヒントを与えたが、白紙、見間違いなど散見した。製造業の基本的資質を持ち得ない、又は本講座に不熱心な受講生といえる。

(2) 講師 B による評価と反省点

- 1) 24名の研修参加者のうち8名、即ち1/3が今後の研鑽次第で中小企業コンサルタントになれる可能性があるというのが今回の結論である。前回(参加者の1/2強が適格者)と比較して全体のレベルが低かったという印象が強い。特に工業省が選んだ人々については適格者が17名中3名(当選率18%)では選考基準の見直しが必要といわざるを得ない。
- 2) 優秀と思われる参加者でも過去に身に付いた知識・経験の範囲を超えようとせず、企業への改善提案に際しても研修で学んだことを応用しようとしにくいケースが見られたのは残念だった。研修参加資格の一つに Flexibility の項目があっても良いと考える。
- 3) 受講態度は前回に比較して相当悪い。受講者のうち1/3程度が遅刻は常習。授業中の席外しも常態である。今回は一罰百戒の狙いも含めて2名に対して終了証の交付を取りやめた。
- 4) 改善提案実習は研修参加者にとってかなり有効らしく、このような機会を講座の中でももう少し増やす工夫も必要かもしれない。
- 5) カリキュラムについては、生産管理だけでは不十分で、経営管理、HRD、マーケティングも必要であると今回の研修で明確になった。(日本人講師が担当するか否かは検討の要があるが)ほとんど体系的な知識・技能を持ち合わせていない。
- 6) 試験は研修内容の理解度を測定するために実施したが60点以上は取得してもらいたかった。(平均点55.1点) 今回の研修参加者は宿舎で自習した気配は皆無だったような気がする。
- 7) 講義内容やテキストの内容の有用度に比較して講義の理解しやすさが研修参加者にとってやや問題となるのはやはり日本人講師の場合講義が通訳を介して行われるからであろう。今後は通訳しやすい授業の進め方という視点からの工夫も必要である。

- 8) テキストの翻訳については拙速に過ぎた部分が研修参加者から不評だった。今後改善してゆく必要がある。
- 9) 研修参加者に対して研修目的が十分に説明されていないため、講師と受講者の間に意識の大きなギャップが生じてしまった。特に工業省は募集母体である外部指導員に対し長期構想に基づいた展望と研修参加の関連性を説明し、モチベーションの強化向上を図るべきと考える。

R.1.2 TOT-III

(1) 研修の目的

中小企業の指導を行っている工業省所属の外部指導員を主対象として自動車、電子市場の裾野産業に事例を絞りつつ生産管理技術を中心に研修を行う。中小企業指導者のコンサルティングに関する知識・技能の底上げを狙っているが水準としては基礎入門レベルである。

(2) 研修の主催者

工業省、研修センタ、JICA の共同開催

(3) 研修場所と研修機関

1) 研修場所

研修センタ

JL. WIDYA CHANDRA VIII/34, KEBAYORAN BARU, JAKARTA

2) 研修機関

2005年5月25日(水曜日)～6月14日(火曜日)

18日間(日曜日を除く)

(4) 研修参加者

1) 参加人員:24 名

2) 参加者リスト

#	NAME	SEX	AGE	EDUCATION	POSITION	UNIT
1	A	M	50	S1: Mechanical Engg. S2: Marketing	Widyaiswara	BDI Surabaya
2	B	M	45	S1: Mechanical Engg.	Staff	Disperindag & Penanaman Modal Gorontalo
3	C	M	38	D3: Industry	Fungsional Instruktur	BDI Makassar
4	D	M	52	S1: State Administration	Fungsional	MIDC Bandung
5	E	M	28	S1: Mechanical Engg.	Staff	BDI Padang
6	F	M	46	S1: Mechanical Engg. S2: Marketing	Staff	BPPI
7	G	M	46	S1: Business Administration	Fungsional Penyuluh	Ditjen IKAH
8	H	M	52	D3: Metal Industry	Fungsional Peneliti	MIDC Bandung
9	I	M	30	S1: Industrial Engg.	Widyaiswara	BDI Surabaya
10	J	F	42	S1: Chemical Engg.	Fungsional Penyuluh	Disperindag Prop. Jateng
11	K	F	40	S1: Agricultural Engg.	Staff	Disperindag. Prop. Jambi
12	L	F	44	S1: Economy	Fungsional Penyuluh	Baristand Indag Medan
13	M	M	30	S1: Agricultural Engg.	Widyaiswara	BDI Surabaya
14	N	M	50	S1: Economy	Fungsional Penyuluh	Ditjen IKAH
15	O	M	35	S1: Economic Management	Staff	Ditjen IKM
16	P	M	47	SLTA	Fungsional Penyuluh	Disperindag Prop. Jatim
17	Q	F	50	S1: Chemical Engg.	Fungsional Penyuluh	Disperindag Prop. Sumsel
18	R	F	59	S1: Economy S2: Management	Widyaiswara	PPEI
19	S	M	55	S1: Industrial Engg.	Fungsional Penyuluh	Ditjen IKAH
20	T	M	46	S2: Magister	Fungsional Statistisi	BPPI
21	U	F	54	S1: Chemical Engg.	Fungsional Penyuluh	Ditjen IKAH
22	V	F	48	S1: Economy S2: Business & Law	Kasubbag Kerjasama	Ditjen IKM
23	W	M	48	S1: Law & Administration	Fungsional Penyuluh	Disperindag Prop. Kalsel
24	X	M	49	SLTA	Fungsional Penyuluh	Ditjen IKM

3) 所属別内訳

DISPERINDAG(工業省の地方出張所)	6
BDI(研修センタの地方版)	5
IKAH(工業省の1部局)	4
IKM(工業省中小企業総局)	3
MIDC(IKM傘下の金属加工開発センタ)	2
BPPI(工業省傘下の工業研究開発所)	2
PPEI(商業省傘下の貿易研修センタ)	1
BARISTAND(BPPIに近い組織)	1
計	24名

1. 地方分権化が進展しており、中小企業育成平等も地方に多く配分される傾向がある。従って Trainer の養成も地方中心であるべきとの中小企業総局の考え方があり、今回の参加者は地方からが多かった。(14名、参加者の約6割)

2. 中小企業総局推薦者 18名

PUSDIKLAT-INDAG 推薦者 6名

3. 外部指導員と推定される人員 19名

4) 学歴別内訳

修士 5	学士 15	工専 2	高校 2
(技術系17)	文科系 7)		

5) 男女比

男:17、女7

6) 年齢構成

1. 平均年齢:45.17歳、最高59歳、最低28歳

2. 年代別構成

20代:1名、30代:4名、40代:11名、50代:8名

7) TOT 修了証の累積取得者数(第1回～3回)

第1回	29名
第2回	22名
第3回	24名
合計	75名

注：第2回参加者は24名だったが、近親者病気看病のため出席日数が不足した者が1名、出席不良が1名おり、この2名には修了証を交付しなかった。

8) 参加者選考基準

参加者選考基準として当方から次の3点を中小企業総局及び研修センタに提示した。

1. 4年制大学卒業以上であること
2. 技術系であること
3. 現在の仕事で成績優秀者であること

9) 零細企業指導者

DISPERINDAG PROP JAMBI からの参加者は地方の特殊性(農業中心で工業については大部分が従業員10名以下の零細企業)から中小企業規模の指導経験がないとのこと。今回の研修が基礎入門レベルであるにもかかわらず、研修レベルが高すぎるとの不満をもらしていた。

10) HRD クリニックメンバーの研修への参加




中小企業総局職員が研修に参加している。本研修をインドネシア側が継続する意志の現われとも受け取れる。

(5) 研修カリキュラム

1) 研修カリキュラム

	AM (8 ⁰⁰ ~ 12 ⁰⁰)	PM (13 ³⁰ ~ 18 ⁰⁰)	Remarks
5/25 (Wed)	8:30 ~ 9:30 <u>Opening speech and guidance</u> Mr.USEP-Pusdiklat, Mr.Homma-JICA Mr.Yamauchi-UNICO, Mr.Sakri-IKM 9:45 - 12:00 <u>Introduction of Human Resource</u> <u>Development to SMEs</u> H. Yamauchi	13:30 - 18:00 <u>Company Management</u> Mr.Y.Takeuchi	9:30 - 9:45 coffee break 15:20 - 15:45 coffee break
5/26(Thu)	8:00 - 12:00 <u>Accounting / Financing/</u>	13:30 - 15:20 <u>SWOT Analysis</u>	10:00 - 10:15 coffee break

	AM (8 ⁰⁰ ~ 12 ⁰⁰)	PM (13 ³⁰ ~ 18 ⁰⁰)	Remarks
	<u>Administration</u> Mr.HENRY Faizal Noor	Mr.N.Itoh-JICA 15:45 – 18:00 <u>Introduction of Production Control</u> Mr.T.Seki	15:20 – 15:45 coffee break
5/27(Fri)	8:00 – 11:45 <u>Personnel Affairs</u> Mr.Y.Takeuchi	13:30 – 15:20 <u>Cost Management</u> Mr. T.Seki 15:45 – 18:00 <u>Production Planning</u> Mr.T.Seki	10:00 – 10:15 coffee break 15:20 – 15:45 coffee break
5/28(Sat)	8:00 – 10:00 <u>Supplementary Lecture</u> <u>On Company Management & Personnel Affairs</u> Mr.Y. Takeuchi 10:15 – 12:00 <u>Q & A</u> Mr.Seki, Mr.Takeuchi	13:30 – 15:30 <u>KJ Method</u> Mr.Seki, Mr.Takeuchi	10:00 – 10:15 coffee break
5/29(Sun)	Holiday		
5/30(Mon)	8:00 – 10:00 <u>Production Control</u> Mr.T.Seki 10:15 – 12:00 <u>Operation Analysis</u> Mr.T.Seki	13:30 – 15:20 <u>Delivery, Transportation, Warehouse management</u> <u>SLP(Systematic Layout Planning)</u> Mr.T.Seki 15:45 – 18:00 <u>Inventory Control</u> Mr.T.Seki	10:00 – 10:15 coffee break 15:20 – 15:45 coffee break
5/31(Tue)	8:00 – 10:00 <u>Operation Improvement</u> Mr.T.Seki 10:15 – 12:00 <u>Total Productive maintenance (TPM)</u> Mr.T.Seki	13:30 – 18:00 <u>Marketing</u> Mr.Y.Takeuchi	10:00 – 10:15 coffee break 15:20 – 15:45 coffee break

	AM (8 ⁰⁰ ~ 12 ⁰⁰)	PM (13 ³⁰ ~ 18 ⁰⁰)	Remarks
6/1(Wed)	8:00 – 10:00 <u>5S (Factory Basic Manner)</u> Mr.T.Seki 10:15 – 12:00 <u>Quality Control</u> Mr.Seki	14:00 – 15:20 <u>SMEs Promotion</u> By:H.Yamauchi 15:45 – 18:00 <u>Environmental Production</u> By: Ms.Rohmi	10:00 – 10:15 coffee break 15:20 – 15:45 coffee break
6/2(Thu)	8:00 – 10:00 <u>ISO 9000 Series</u> Mr.T.Seki 10:15 – 12:00 <u>Factory Information System</u> Mr.T.Seki	13:30 – 18:00 <u>Case Study</u> Mr.T.Seki	10:00 – 10:15 coffee break 15:20 – 15:45 coffee break
6/3(Fri)	8:00 – 10:30 <u>Orientation for Factory Visit</u> Mr.T.Seki, Mr.Y.Takeuchi	13:30 – 18:00 <u>Q & A</u> Mr.T.Seki, Mr.Y.Takeuchi_	11:00 – 12:30 Lunch & Pray 13:00 Move to factory site
6/4(Sat)	8:00 – 12:00 <u>Guest Speaker:</u> <u>There are no company management</u> <u>without KAIZEN</u> Ms.Alexandra Mety Djalim,MBA General Manager of PT.Waja Kamajaya Sentosa	13:30 – 15:30 <u>Q & A</u> Mr.T.Seki, Mr.Y.Takeuchi	10:00 – 10:15 coffee break
6/5(Sun)	holiday		
6/6(Mon)	9:00 – 12:00 <u>Factory Visit</u> PT. PANASONIC	13:30 – 18:00 <u>Factory Visit to ASTRA</u> <u>HONDA MOTORS</u>	7:30 and 12:30 Move to PANASONIC & HONDA, respectively
6/7(Tue)	8:00 – 12:00 <u>Guidance for Diagnosis</u> (Group A) <u>Case Study</u> (Group B)	14:00 – 18:00 <u>Diagnosis</u> PT Waja Kamajaya Sentosa (Group A) <u>Case study</u> (Group B)	12:30 Move to Waja Kamaja
6/8(Wed)	8:00 – 11:30 <u>Guidance for Diagnosis</u> (Group B) Mr.T.Seki  <u>Case Study</u> (Group A)	13:30 – 18:00  <u>Diagnosis</u> (Nandya Karya Perkasa)  <u>Case Study</u> (Group A)	Move to Nadya Karya at 11:30

	AM (8 ⁰⁰ ~ 12 ⁰⁰)	PM (13 ³⁰ ~ 18 ⁰⁰)	Remarks
6/9(Thu)	8:00-12:00 <u>Preparation of Company Diagnosis Presentation</u> Mr.T.Seki	13:30 – 18:00 <u>Preparation of Company Diagnosis Presentation</u> Mr.T.Seki	10:00 – 10:15 coffee break 15:20 – 15:45 coffee break
6/10(Fri)	8:00 – 11:40 <u>Practice for Presentation Of Company Diagnosis</u> (Group A) Mr.T.Seki	13:30 – 18:00 <u>Guest Speaker</u> Mr. John I. Elisa General Manager of PT.Guna Senaputra Sejahtera	10:00 – 10:15 coffee break 15:20 – 15:45 coffee break
6/11(Sat)	8:00 – 12:00 <u>Practice for Presentation of Company Diagnosis</u> (Group B)	13:30 – 18:00 <u>Presentation to Waja Kamaja</u>	10:00 – 10:15 coffee break 15:20 – 15:45 coffee break
6/12(Sun)	Holiday		
6/13(Mon)	8:00 – 11:30 Achievement Test	13:30 – 17:00 Presentation to Nandya Karya (Group B)	15:20 – 15:45 coffee break
6/14(Tue)	10:00 – 12:00 Delivery of Certification Speakers: 1.Mr.Usep- Pusdiklat 2.Mr.Yusulan - IKM 3.Mr.N.Itoh – JICA Expert 4.Mr.H.Yamauchi - UNICO		

2) 講師陣

企業経営	経営管理	伊藤 直樹	中小企業基盤整備機構 主任研究指導員 (JICA 専門家)
	人事・労務	竹内 康雄	UNICO 技術顧問
	マーケティング	竹内 康雄	UNICO 技術顧問
	会計 (決算、財務、予算)	HENAY FAIZAL NOOR	インドネシア大学会計学教授
生産管理	生産管理理論全般 工業診断指導 他	関 隆治	タウ総研代表 中小企業診断士 技術士
	事例研究	AGUS SETIADI	PUSDIKLAT 講師 第 1 回 TOT 参加者
	環境	Ms. ROHMI	PUSDIKLAT 講師

- ゲストスピーカー

「改善無くして今日はない」

Ms. ALEXANDRAMEITYDHALIN, MBA

General Manager

P.T. WAJA KAMAJAYA SENTOSA

「幾多の困難を乗り越えて RANASONIC のベストサプライヤーに選ばれたわが社」

Mr. JOHN ISAC ELISA

General Manager

P.T. GUNA SENAPUTRA SEJAHTERA

3) カリキュラムの狙い

1. 目的

中小企業の経営指導を行っている政府職員(外部指導員、BALAI BESAR の Staff など)への生産管理技術、工場診断技術の移転を主たる目的とした。

2. 対象産業分野

対象分野は特に限定したわけではないが、中小企業 系列生産 自動車・電子・電器業界というつながりの中で生産管理技術論を展開するのが最も理解しやすいという視点を最優先させた。従って、自動車・電子電器業界の裾野産業を指導するためのカリキュラムとなった。

3. 「良い理論のないところに良い政策なし」の例に従い、まず理論を十分に紹介し、それを実践する際にどのように活用するかというステップを踏んだ。

4) 時間配分から見たカリキュラムの構成(18日間71単位の構成比)

カリキュラム			単位数				
			第3回		第2回		第1回
理論	企業経営	中小企業論、経営企画、人事労務、マーケティング、会計(決算、財務、予算)	11 (15.5%)		11 (15.5%)		
	生産管理	生産管理概論、品質管理、生産計画、工程管理、在庫管理、運搬管理、作業改善、IE/VA、原価管理、5S、ISO9000、TPM、Plant Layout、環境、他 Factory Information System	20 (28.2%)		17 (26.7%)		
実習	事例研究	* ケーススタディ(1)(関講師) * ケーススタディ(2)(AGUS 講師) * ゲストスピーカー (MS. ALEXANDRA, MR. J.I. ELISA)	10 (14%)		8 (11.2%)		
	工場診断	* 組立企業(PANASONIC、ASTRA HONDA MOTOR 2社)見学	6	26 (36.6%)	8	29 (41.0%)	
	実務	* PT WAJA KAMAJAYA SENTOSA、PT. NANDYAKARYNPERKASA2社の工場診断実習	20		21		
評価	アチーブメント・テスト	90問からなるアチーブメント・テスト	2 (3%)		2 (3%)		
その他	その他	開講式、閉講式、Certificate 授与	2 (3%)		2 (3%)		
単位数合計(構成比%)			71 (100%)		71 (100%)		

極めて概略の数字だが、理論と実践を1:1の構成になるよう心がけた。

第1回研修は生産管理中心だったが、インドネシア側の要請で第2回以降は経営管理の比率を高めた。

(6) 研修の評価

研修の評価方法として次の3方法を採用した。

- 1) アンケート形式により研修参加者の評価を受ける。
- 2) アチーブメント・テストを実施し、研修参加者の理解度を測定する。
- 3) 講師陣が下す研修参加者個々の評価

1) アンケート形式による研修参加者側からの評価結果

1. アンケートI(講義に対する評価)

アンケートI

質問	評価					意見
1 講義は理解しやすかったか	5	4	3	2	1	
2. 講義の内容は貴方の現在の仕事に役立つものだったか	5	4	3	2	1	
3. 教材の内容は現在の仕事に役立つものだったか	5	4	3	2	1	
4. 通訳はわかりやすかったか	5	4	3	2	1	
5. 講義に改善点があるとすれば、どの点が意見を述べてください						

評価:5: Excellent, 3: Average, 1: Bad

アンケートIの結果

	日付	科目	質問1 分かりやすかったか	質問2 役に立ったか	質問 テキスト	質問4 通訳
1	5/25	中小企業論-1	4.12	4.41	4.18	4.29
2	5/25	企業経営 - 1	4.20	4.20	4.30	4.10
3	5/26	会計論	4.86	4.64	4.43	
4	5/26	SWOT 分析	4.28	4.19	4.24	4.15
5	5/26	生産管理概論	4.14	4.24	4.33	4.19
6	5/27	企業経営 - 2	4.21	4.29	4.38	4.23
7	5/27	コストマネジメント	4.21	4.26	4.37	4.21
8	5/27	生産計画	4.05	4.25	4.40	4.35
9	5/28	人事・労務	4.19	4.38	4.52	4.48
10	5/30	工程管理	4.33	4.42	4.58	4.50
11	5/30	作業分析	4.26	4.47	4.52	4.48
12	5/30	搬送・在庫管理	4.54	4.58	4.58	4.54
13	5/30	設備計画	4.45	4.45	4.50	4.72
14	5/30	作業改善	4.54	4.67	4.58	4.62

	日付	科目	質問 1 分かりやすかったか	質問 2 役に立ったか	質問 テキスト	質問 4 通訳
15	5/30	TPM	4.54	4.58	4.58	4.62
16	5/31	マーケティング	4.42	4.42	4.54	4.33
17	6/1	5S	4.79	4.79	4.71	4.83
18	6/1	品質管理	4.71	4.67	4.67	4.79
19	6/1	中小企業論-2	4.75	4.62	4.67	4.71
20	6/1	環境	4.83	4.42	4.12	
21	6/2	ISO9001	4.50	4.50	4.71	4.37
22	6/2	工場情報化	4.83	4.54	4.54	4.89
平均			4.44	4.45	4.47	4.47

- 説明 1. 各項目の平均点が 90 点に近いのは、画期的である。同内容の講義の 2 回目なので講師サイドが前回の講義に改善を加えた点が評価されたものと思われる。
2. 研修参加者の daily に行っている指導対象の大部分が零細企業なのでそれに即役立つ 5S(4.79)とか QC7 つ道具、品質管理(4.67)といった講義に対する評価が高い。今後の展開に非常に役立つ Data が得られたと考える。

2) アンケート II(組立工場(PANASONIC 社及び ASTRA HONDA MOTOR 社))

見学に対する研修参加者の評価

アンケート II(組立工場見学用)

出席者名		出席者番号	
所属		性別	男・女

訪問工場名		訪問日付	
-------	--	------	--

質問	評価	意見(読み易い字で!)
1. 講師陣による工場訪問に関する予備的ガイダンスは適切だったか	5 4 3 2 1	
2. 会社側の説明で組立工場側が部品納入業者に行っている購買のやり方の仕組みが理解できたか。(特に QCDC に焦点を絞って)	5 4 3 2 1	

質問	評価	意見(読み易い字で!)
3. 組立企業が行っている生産管理が理解できたか	5 4 3 2 1	
4. 組立企業が部品納入業者に行っている Audit の内容が理解できたか	5 4 3 2 1	
5. 今回の見学で特に印象的だった点について述べてください		

評価:5: Excellent、3: Average、1: Bad

アンケートⅡ(組立工場見学に対する研修参加者の評価と意見)の結果

PANASONIC INDONESIA 社家庭用ポンプ組立工場見学

[評価]

講師陣による事前説明	下請との関係が理解できたか	工場で実施されている品質管理	Audit の把握
4.25	4.08	3.83	3.82

[参加者意見]

- 訪問時間が短い(2時間)
- 質問に工場側が充分答えない

- 作業員は単調な仕事に良く耐えている
- 組立作業員は高い集中力を要求されている。人間が機械に追いつこうとしているので事故が起こる可能性がある。

- 品質管理に学ぶ点が多い
- 工程管理がしっかりしている
- 作業員の規律がしっかりしている
- 日系の大企業の工場は初めて、面白い

- 説明
1. PANASONIC 社は輸出比率が 80%近い会社だが、家庭用ポンプ事業部は国内中心で国内での部品調達率が90%近い(PANASONIC 社平均45%)。下請との関係がわかり易い事業部として見学対象として選択した。
 2. 工場側は JICA からの要請だったので、やむを得ず工場見学を承諾した面があり、工業省の官僚にはなるべく詳細を話したくないという態度だった。従って、工場見学の

訪問も 2 時間に限定するし、案内者も具合の悪い質問に対しては「わからない」と答える場面が多かった。

3. しかし、日系の組立工場を見学するのは初めてで水準の高さには改めて驚いたようだった。また下請に対する QCD の要求水準指導の仕組み、発注の仕方など大筋は理解したようだ。

ASTRA HONDA MOTOR 社 SUNTER 工場見学(オートバイ工場)見学

[評価]

講師陣による事前説明	下請との関係が理解できたか	工場で実施されている品質管理	Audit の把握
4.58	4.42	4.33	4.17

[参加者意見]

- ホンダはすごい、優れている 4 人
- すばらしい訪問だった 5 人

- 設備良し、技術良し、生産状況もすばらしい
- 工程管理に特に感銘した
- QC システムが良い
- バーコード・システムが理解できた

- 説明 1. ホンダは現在 2000 万台 / 年の生産規模だが、現在 150 万台 / 年の工場を増設中。会社に活気がある。20 秒に 1 台完成品が製造される状況は迫力満点。販売は 100% 内需。
2. 下請との関係もよく理解できた模様。

3) アンケート III、IV の結果(工場診断指導に対する参加者の評価と工場経営者の評価)
アンケート III(Diagnosis 用)

出席者名		出席者番号	
所属		性別	男・女

Diagnosis 対象企業 及び Outline	(企業名)
	(企業の Outline)

質問	評価					意見(読み易い字で!)
1. 企業診断を行うに当って講師陣が行った事前指導は適切だったか	5	4	3	2	1	
2. 企業側の説明は適切だったか	5	4	3	2	1	
3. 企業診断は?? 講義が役に立っているか	5	4	3	2	1	
4. 企業診断の内容は満足のいくものだったか。	5	4	3	2	1	
5. 今後自分自身で企業診断を行う場合、何を TOT で強化して欲しいか						
6. その他意見があれば述べてください						

アンケート IV(Diagnosis 経営者用)

企業診断にご協力賜りありがとうございました。ご多忙中恐縮ですが、下記の質問にご回答お願いいたします。

企業名	
記入者氏名、役職	
日付	

質問	評価					意見(読み易い字で!)
1. 今回の診断結果は満足のいくものだったか。不満な点があるとすればどのような点でしたか	5	4	3	2	1	(不満な点、改善したほうが良いと思った点)
2. 今日企業診断に参加した人が中小企業診断に適性があると考えますか	5	4	3	2	1	
3. 企業診断に当って参加者の調査方法は適切でしたか	5	4	3	2	1	
6. その他何か要望事項はありますか						

ご協力ありがとうございました。

アンケートⅢの結果(工場診断に対する参加者側の評価)

[評価]

講師陣による事前指導は良かったか	会社側の説明	講義は診断に役立ったか	作成した診断の出来映え
4.29	4.21	4.58	3.96

アンケートⅣの結果(工場診断に対する工場経営者側の評価)

	診断内容は満足のいくものだったか	研修参加者のコンサルタント適性度	診断方法は適正だったか
WAJA KAMAJAYA	4	5	4
NANDYA KARYA	4	4	4

WAJA KAMAJAYA 社の意見

- 調査時間が半日では短すぎる。
- フォローアップがあると更に良い

NANDYA KARYA 社の意見

- 診断項目が網羅的である。もう少し、項目を絞って掘り下げると更に良い。特に QCD に絞って欲しい。
- 調査時間をもっと長く
- CAD CAM などの情報を提供してくれると更に良い。

- 説明
1. WAJA KAMAJA 社は建設機械、自動車向けの機械加工工場。同社 General Manager の ALEXCANDRA 女史はアメリカの MBA の資格もあり父親が創業した同社の改革に情熱を燃やしている。「KAIZEN」の事例発表を Guest Speaker として本研修でも行って好評を博している。
 2. NANDYA KARYA 社は HADI 氏が創業。ASTAR MITRA VENTURA 社 (ASTRA グループの VENTURE 企業育成会社) の優等生。ASTRA HONDA MOTOR 社への部品供給を行っている。研修第一日から工場診断対象工場として協力してくれている。
 3. 工場診断実習を行って始めて講義のありがたさがわかり(講義は診断に役立ったか: 4.58)、工場診断の難しさがわかった(作成した診断の出来映えは: 3.96)と思われる。今後は工場診断実習のウェイトを高めていくことも考えても良いのではないかと。

アンケートV(研修の総合評価)

出席者名		出席者番号	
所属		性別	男・女

質問	評価	意見(読み易い字で!)	
1. 今回の研修は極めて基礎的なものだったか、講義の内容は今後中小企業(製造業)を指導する上で役に立つものだったか	5 4 3 2 1		
2. 研修運営方法は適切だったか。(宿舍、教材、食事など含む)	5 4 3 2 1		
3. 組立企業の見本は役に立ったか。	5 4 3 2 1		
4. 企業診断は研修内容の実践という視点から有益だったと思うか	5 4 3 2 1		
5. 今回の研修は基礎コースだったが、今後更に専門性を高めるコースを受講する機会があったらそのような内容について受講したいか。右の欄から選択するか、自由に記述するか、いずれの方法でも結構です	<p>(経営管理関連)</p> <p>*経営戦略理論、*新規創業理論、*原価間理論、*財務官理論、*財務分析を通じた企業分析、*会計実務、*マーケティング理論、*リスクマネジメント、*貿易実務、*IT技術の導入、*情報管理、*商品開発理論、*人事労務管理の実務、*従業員のモラル向上理論、*人事評価制度の実務、*労働法規、*企業診断の実務</p> <p>*環境評価、*産業集積理論、中小企業論</p> <p>(生産管理関連)</p> <p>*製品開発、*安全管理、*生産技術、*新規事業開拓、*流通管理、*生産性向上の実践、CIM(Computer Integrated Manufacturing)、*KANBAN方式(Just in Time Method)、*経済性工学(設備投資評価)、*OR(Operation Research)</p> <p>(自由記述)</p>		
6. 専門性を高めるコースでは工場見学企業診断の内容を高める必要がありますが、工場見学企業診断に対しご意見があれば述べてください			
7. 基礎研修、専門研修についての質問に答えてください		基礎	専門
	1. 研修期間		
	2. 研修場所		
	3. 講師	インドネシア人講師 日本人講師 混成	インドネシア人講師 日本人講師 混成
	4. 実習の方法	インドネシア国内 海外 両方	インドネシア国内 海外 両方
	5. 費用の負担(10人だったらどの程度負担できるか)	Rp	Rp

アンケートVの評価結果

[評価]

研修内容は今後中小企業の指導に役立つものだったか	運営方法は適切だったか	組立工場の見学は役立ったか	企業診断実習は役立ったか
4.62	4.25	4.71	4.67

説明 1. 宿舍を含めた運営方法を除いて本研修が非常に良く評価されている。すべて 90 点以上である。本研修は所期の目的を果たし成功だったと判断してよい。組立工場見学も企業診断実習も今後とも欠かせない項目であることが良くわかる。

アンケートVのその他意見

「将来研修の ADVANCE コースが設けられるとしたらどのような科目を履修したいか」という質問に対する回答からベスト5を選ぶと次の通り。

(企業経営関連)

1. 新規創業論	16 人
2. 商品開発理論	14 人
3. 情報管理論	12 人
4. 財務分析を通じた企業分析	11 人
5. 人事労務の実務	10 人
IT 技術導入	10 人

(生産管理関連)

1. 生産管理	14 人
2. カンバン方式 生産性向上の実践	12 人 12 人
3. CIM 流通管理 (Supply Chain Management)	11 人
4. 新規事業開拓 OR	10 人

ADVANCE コースと BASIC コースといったものが将来新設される場合を想定して、いくつかの質問を試みた。結果は次の通り。

	Basic コース	Advance コース
研修期間	1 ヶ月:11 人、3 週間:7 人	6 ヶ月:6 人、3 ヶ月:6 人、 2 週間:6 人 1 ヶ月:4 人
研修場所	国内で Jakarta が良い	国内で Jakarta が良い。一部地方で
講師	今回同様インドネシア日本の混成が良い	
実習方法	あまり具体的意見は出なかったが、理論 60%、実践 40%、という意見も出ていた	
費用の負担	ゼロ (JICA 負担) が多かったが、負担しても良い。最高額 400 万ルピア最低額 75 万ルピア	

4) その他アンケート

1. ゲストスピーカーに対するアンケート評価(アンケートIを流用した)

	わかりやすかった	役に立った	教材
WAJA KAMAJAYA 社、Ms. ALEXANDRA による講義	4.74	4.65	4.54
GUNAWAN 社、MR. J. ELISSA による講義	4.59	4.53	-

ゲストスピーカーの話は通訳を介さないこともあり、また切実な体験談でもあり、非常に参考になった模様。今後も研修開催の場合は採用すべき科目の一つといえよう。

2. アチーブメント・テストによる理解度評価結果

アチーブメント・テストは90問から構成されており、3時間30分の試験時間とした。参加者からは次の要望があった。

- 試験時間の間に休み時間を入れて欲しい
- 試験時間を30分程度延長して欲しい

(試験結果)

最高:69.2点、最低:32.9点、平均:53.2点

60点以上:8人、50点以上60点未満7人

3. 講師陣による評価を加えた評価結果

アチーブメントテスト	50%
講師陣による受講態度を始めとする行動観察点	20%
講師陣による工場診断における能力発揮など行動観察点	30%
合計	100%

以上の3基準により中小企業指導者としての適格度は次の通り。

最高:84.6点、最低26.45点、平均62.25点

点別分布状況

80 点以上	4 人
70 点以上 80 点未満	3 人
60 点以上 70 点未満	6 人
50 点以上 60 点未満	7 人
40 点以上 50 点未満	1 人
30 点以上 40 点未満	1 人
20 点以上 30 点未満	1 人
不明	1 人
計	24 人

以上 24 名のうち上位 11 名を特に適格者として推薦した。

4. 出勤状況及び受講態度

18 日間を通じ欠席者は 1 名もいなかった。

時間厳守も完璧だった。早い場合 15 分前から授業が開始できた。

受講態度も極めてまじめで非常に好感が持てた。

質疑応答も活発で核心をついたものが多かった。

工場診断も活発で要領を得ていた。

TOT3 回のうちで最も良かった。

5. 評価に関する結論

本研修を客観的に評価すると「極めて成功」としてよい。その理由は次の通りである。

[1] アンケート V (研修参加者による研修の総合評価) はすべて 90 点以上。

研修内容は今後中小企業の将来に役立つものだったか： 4.62

組立工場の見学は役立ったか： 4.71

企業診断実習は役立ったか： 4.67

[2] アチーブメント・テスト結果に講師評価を加えた総合点の平均が 60 点を越えてたこと。

[3] 研修参加者の受講態度が日を追って改善され、期間中 1 人の欠席者、1 人の遅刻者も
ださず、常に緊張感のあるクラスが維持できたこと。

第 6 章 結論と提言

第 6 章 結論と提言

6.1 人材育成委員会支援についての基本認識と提言の前提条件

6.1.1 中小企業振興コンサルタントの養成 (TOT 実施方法の改善と診断士制度との関係)

(1) 提言の前提条件

人材育成委員会の支援は本フォローアップ調査の中で核となる業務である。それと言うのも、本フォローアップ調査が開始された 2005 年 1 月の時点では公式な委員会が存在せず、また実質的な活動を行っていなかったからである。この状態は 6 月の時点でも同じであり、調査団は委員会関係者が最も多く所属する中小企業総局と、暫定的に活動を継続してきたワーキンググループを中心に業務についての協議を行ってきた。

早急に公式な人材育成委員会が再編され、実質的な活動が開始されることを期待しつつ、インドネシアの中小企業人材育成に関わるアクションプランの効率的且つ継続的な実施に向けた提言を行う。2004 年 12 月の官民合同フォーラムでも中小企業振興と人材育成が大きなテーマとして捉えられており、人材育成委員会の活動を支援することは正に時流に乗ったものであると共に、「中小企業人材育成マスタープラン」策定の重要性が益々認識されている。

人材育成委員会の活動テーマとして挙げられている項目の内、特に継続実施することで高い人材育成効果が期待される『TOT の実施』と、人材育成の環境整備に繋がる『データベース構築』について現実的な提言を策定した。他方、診断士制度の構築については TOT とも関わりが大きいため、**相互補完**についての提案を行う。

(2) 中小企業を振興することの意義

インドネシアでは一般に小企業と言った場合、零細を含んだ企業群を意味することが少なくない。実際、工業省中小企業総局でも零細を含んだ小企業群の振興計画が手掛けられている。BPS の統計でも中企業という分類と、零細を含んだ小企業という分類でデータが扱われているのが殆どである。

しかし、一般に零細企業の振興は貧困救済、社会保障(Social Security)、就業確保といった社会政策的な観点からのアプローチが主流となり、経済発展を目的とした中小企業の振興とは一線を画している。何故なら、零細企業には企業活動を効率的に進めるための組織が存在しないため、「生産や企業活動の役割分担を効率良く機能させつつ、企業活力を高める」ことに注力する「中小企業診断・指導」にはなじまないからである。

インドネシア経済活性化のために中小企業を強化するという中小企業総局長の指針は2003年9月から実施してきた中小企業人材育成計画調査のターゲットと整合性を有するものである。零細を含む小規模企業の強化によって GDP の飛躍的な伸長が期待できるとは考えにくい。インドネシアで最も多くの就労者を抱える企業群の振興は社会経済的な影響も考慮に入れた場合この指針の一部に含まれたものと捉えることができる。つまり、零細を小企業へ成長させるための支援活動を加えることは、インドネシアの中小企業振興による便益を増すことにも繋がると考えられる。更に、零細企業の自助努力支援は国家発展にとって「市場的外部経済」の範疇に含まれるテーマと言える。ただし、インフォーマル(企業登録をしない非公式企業)を含めた零細企業全てを対象とすることは中小企業振興の本来の目的から逸脱してしまうので、あくまで零細企業の約 2 割を占めるといわれるフォーマル零細企業を「小規模企業」と規定し、振興の対象に含めることが妥当であろう。

【アンケート調査結果に見る業界別の中小企業支援】

2004年と2005年に中小規模製造業を対象とした人材育成に関わる人材育成の需要を調査した。業界構造が大きく異なるため、裾野産業を対象とするアンケート調査、その他製造業を対象とするアンケート調査のそれぞれに分けて行った。

中小企業に対するコンサルティング業務は、多岐に亘る。その中で、特に裾野産業は組立企業との安定した取引関係を確保するための QCD (Quality/Cost/Delivery) 改善が他の製造業と比較して厳しい環境に晒されており、それ故に裾野産業振興の必要性がある。しかし、工業化を経済発展の牽引役と位置づけているインドネシアでは工業製品輸出の原動力となる裾野産業の振興は国家開発計画の柱となっている。

裾野産業での主役は小規模企業ではなく、中小企業である。他方、裾野産業以外の製造業では適応技術も市場への対応の仕方もサブセクタ毎に異なる。また、裾野産業と比較して小規模企業の割合が高い。

コンサルタントとしての対応は取り扱う企業規模によっても異なる。なぜなら、企業特性が違うからである。付け加えるならば零細・小規模企業で構成されるサブセクタと中規模企業で構成されるサブセクタには本質的な違いがある。前者は地域振興、雇用機会の創出、社会保障、貧困対策などの社会政策として取り扱われる場合が多いという特徴がある。これに対し、後者の場合は国の産業を牽引する「主要メンバーの強化策」として扱われる。このように明確な違いのあるそれぞれのグループへの振興方法は当然異なってくるのであり、それぞれに意義深いテーマとなる。

(3) インドネシアにおけるコンサルタントの現状

1) 中小企業向けコンサルティングサービスの歴史

インドネシアのコンサルタントは、建設・土木コンサルタントに始まるようである。その後、中小企業向けの融資アドバイザーや、BDS コンサルタントが活躍するようになってきた。企業を振興するためのコンサルタントは経営コンサルタントが主に大企業向けに監査業務や、市場予測、人事、財務管理などの分野でサービスを行っている。

生産技術、生産・品質管理などの技術系のコンサルタントは民間では殆ど存在せず、これまで大学や、公的機関、例えば MIDC (Metal Industries Development Center) や Balai Besar (工業省傘下の技術指導センター) 等、民間ではポリテクニクの教官や、LPSM や YDBA などの教育財団のインストラクタに委ねられてきた。また、中小企業に特化したコンサルタントでは、APEC-IBIZ のカウンセラーシステムが 3 年前から稼働しはじめたが、現在のところ銀行の融資焦げ付き防止のための中小企業のマネジメント分野の指導・相談が中心である。このコンサルタントは生産管理を含む技術分野の専門性は有していない。

次に零細企業向けコンサルティングサービスの現状を議論する。

2) これまでの零細企業振興の概要

インドネシアの製造業の 90% (企業数) を占める零細企業が産出する 1 企業当たり付加価値は大企業の 1 割に満たないが、雇用創出に限ると大きな社会的影響を有する企業群である。それでは零細企業を対象としたコンサルティングサービスはどのように行われてきたかを記述する。

これまでの零細企業に対する振興は、社会配慮の観点から実施されてきた。例えば 2000 年に全国 15 州で設立された LPT は中央政府の Revolving Fund (回転資金) と呼ばれる資金を原資とする制度融資を小企業・零細企業向けに開始した。融資返済の指導・監督は外部指導員に委

ねられていたが、監督者への責任規定が無かったため焦げ付きが多く発生した。零細企業にとっては借り得だったというよりも、寧ろ倒産という事実の方が不幸である。

次いで、零細企業振興といった場合インドネシアで常に話題に挙がるのが BDS である。BDS の対象が零細企業を中心とした企業群・組織・個人であることは間違いない。ところが、BDS は個別の企業を対象とした手法では無く、結果的に企業の振興にも寄与するが全般的には地域振興の一環と捉えられる。従って、企業向けコンサルティングサービスと分けて考えるべきである。

3) 小規模企業振興手法に対する疑問

UPT や Balai Besar, 外部指導員等によってこれまで長年に亘り行われてきた中小企業振興の一環としての零細企業振興が実際どれ程の効果を上げてきたか、便益を定量的に評価した場合内部収益率の上昇に繋がっているか疑問である。

フォーマルな零細企業を社会配慮という切り口で振興するのではなく、最小単位の企業に対するコンサルテーションという手法を用いて成果を挙げるという代替案はどうであろうか。小規模企業に対するコンサルテーションは長く実施されているようであっても、コンサルタントに能力が無いかまたは小規模企業振興をターゲットとした振興方法の手法が真剣に議論されてこなければ成果を挙げられないのは当然である。

小規模細企業の振興に多く従事していると言われる外部指導員にしる、回転資金の現実的な返済プランを作成し指導できる能力、生産や企業運営での無駄を排除するためのコンサルティング能力等が欠如しているとの指摘が多い。外部指導員の役割を明確に規定し、彼らの資質向上プログラムが実施されたことは少なくとも過去 10 年間無かった。

このようなことから、外部指導員の能力向上を図ることで小規模企業振興の成果を挙げるができる可能性が高い。この命題の到達目標はあくまで小規模企業の振興であり、外部指導員の振興ではない。外部指導員の能力向上は到達目標達成を目指す過程でのアプローチに過ぎない。

4) 地方における中小企業コンサルテーションサービスの現状

外部指導員の能力向上は現在中央政府の責務となっているが、地方分権の手続きが更に進めばこれも地方政府の責務となる。しかし、地方政府には外部指導員の能力を向上させるノウハ

ウが欠如している。地方政府には企業を振興するコンサルタントを育成する経験とコンセプトが無い。このようなことから地方行政では経験が無くても大学卒であれば、零細企業、中小企業の振興を手掛けることができるはずとの誤解を持ったり、BDS やクラスターのコンサルタントが個別企業の振興も可能だとの間違った理解をしている場合も少なくない。

BDS やクラスター振興はあくまで地域振興プロジェクトであり、これらのコンサルタントと中小企業振興のコンサルタントとは本質的に異なっている。従って、地方には地域内の中小企業を効率的に振興できるコンサルタントが存在せず、また育成するプログラムもない。従って、基礎 TOT を新設し外部指導員へ中小企業の振興手法について体系的に指導・訓練し、彼らの能力向上を図れば零細企業の中から小企業へ成長する企業の数も増加できるのでは無いかと考えられる。零細企業全てを対象とせず、企業発展に意欲のあるところ、実際に組織化を図っているところ、技術向上の取り組みに積極的なところなど、企業に対する見極めをできるコンサルタントの養成が必要となる。

零細企業の振興が最終目的ではなく、あくまで国家経済に寄与できる中小企業の数を増やす一手段として「基礎TOT」があるのである。

更に経営の不安定な小企業から安定した小企業へ、または一層活力のある中企業へと成長を支援することが中小企業コンサルタントの使命であり、地方における「上級TOT」コース開催は地方産業の振興の貢献度が高い。

(4) 中小企業及び小規模企業からのコンサルティングのニーズ

インドネシアの中小・小規模企業ではコンサルティングを必要としている。アンケート調査でも明らかのように、中小企業ではそれが実質的な生産の改善に繋がるのであれば費用負担をすると回答しているのである。勿論、青天井の費用負担に耐えられるほどの企業体力は無い。アンケート調査に小規模企業は含まれていないが、彼ら(小規模企業)の殆どは資金的に自転車操業の状態であり、コンサルティングの費用負担は不可能である。

アンケート調査結果から外部専門家に対する評価結果の内、中小企業がこれまで雇い入れた外部専門家に対する苦情は「理論に偏り、実質的な改善に繋がる提案がない」、「レベルが低い」というようなものが趨勢を占め、外部専門家の改善・指導能力が問われている。

一般に中小企業と雖も、アセンブラ(組立企業)からの厳しいQCD要求に対応して生産を続けているところは従業員も研究熱心であり、レベルの低いコンサルタントは彼らの求める具体的な解決策を提供できない。特に生産管理技術においては、これまでインドネシアで体系的なコンサルティング技能・技術の訓練を行えるプログラムが存在しなかったため、中小企業の要求に応えられるのは長く一流の製造現場に働いていた民間技術者か、研究機関に勤める技術者等だけであり、専門家の絶対数は少ない。ここで、敢えて専門家と言う用語を充てたのはコンサルタントと資質を異にすることを強調したいからである。中小企業コンサルタントは、高度な知識に加え経験を有し、中小企業の不足する経営資源(生産管理に限定しない)を補完する能力を備えた者である。対する専門家は、一部の専門分野についてのみ経営資源の補完が可能な者と理解される。

(5) コンサルタントの活動分野

インドネシアの国家開発上流計画でも中小企業及び人材育成は重要テーマとして位置づけられていることから、中小企業コンサルタントは国家の開発計画の担い手として活躍が期待されている。フォーマルな零細企業を含む小企業の振興についても同様である。

上記で議論した理由から零細企業の振興はフィーの関係から、行政が負担しない限り民間コンサルタントに対する需要はない。これに対し中小企業では、しっかりとした適格性を持ったコンサルタントに対する需要は高い。しかし、コンサルタントの雇用能力は充分ではなく、政府が補助金などを拠出してコンサルタント費用を一部負担することが必要となる。当然の事ながら、コンサルタントサービスは将来的に独立した個人事業としても成立することが求められる。そのためにも、コンサルタントの雇用主である中小企業の体力強化が必要であり、中小企業の体力強化には「能力あるコンサルタントが育つ環境を整備する」ことが必要となってくる。

企業は零細企業に始まり、小企業から中企業へと成長し純正部品品質基準への対応を図りながら国際競争へと参加していく。上記(4)で述べたように、専門性の高いコンサルタントの絶対数が少ないことから、速成で知識と経験を有するコンサルタントを育成することは不可能である。従って、先ずコンサルタントの明確な資格要件を設定し、コンサルタント候補者の技量を底上げすることが現実的である。

6.2 結論と提言

本格調査で提言したアクションプランの内容を精査した結果、人材育成委員会の活動テーマである中小企業の人材育成に対しより一層の実効が挙がるよう実施方法に一部修正を加えることが必要であり、ここに提言として加える。

提言は大別して次の2テーマで構成される。

1. 実効・即効性の高いTOT実施方法についての提言
2. 中小企業人材育成の更なる発展を目指した「中小企業ネットワーク構築」への環境整備の提言

6.2.1 TOTの実施方法見直し

図6-1にTOT実施方法改善を基礎とする中小企業人材育成の提言案の内容を示した。また、中小企業診断士を頂点とする中小企業コンサルタントの育成についても提言した。先ず診断士養成プログラムを終了しライセンスを取得した中小企業コンサルタントが中小企業診断・指導業務のスーパーバイザーの役割を担い、上級コース、基礎コースのTOTを受講した指導員の相談役・育成に努める。TOTの受講者はそのレベルに応じて中小企業あるいは小規模企業の指導・業務に当ることとする。以上が図6-2で示された内容である。

図6-3に示した代替案は、地方政府の実施能力と即効的な効果を期待した上での緊急措置的プログラムとして提案した。図6-3では地域に集積する産業に関連した特定の生産管理プログラムをTOTのカリキュラムに組み込む、指導員が地域の集積産業の指導により一層実効をあげられるよう狙ったものであり、ここではライセンスを持つ中小企業コンサルタントとチームを組んで指導に当るといものである。インドネシアの中小企業の構造的な弱点克服には図6-2で示した中小企業支援体制の構築が望ましく、その為には中長期的視野に立った実施母体の組織化が求められる。

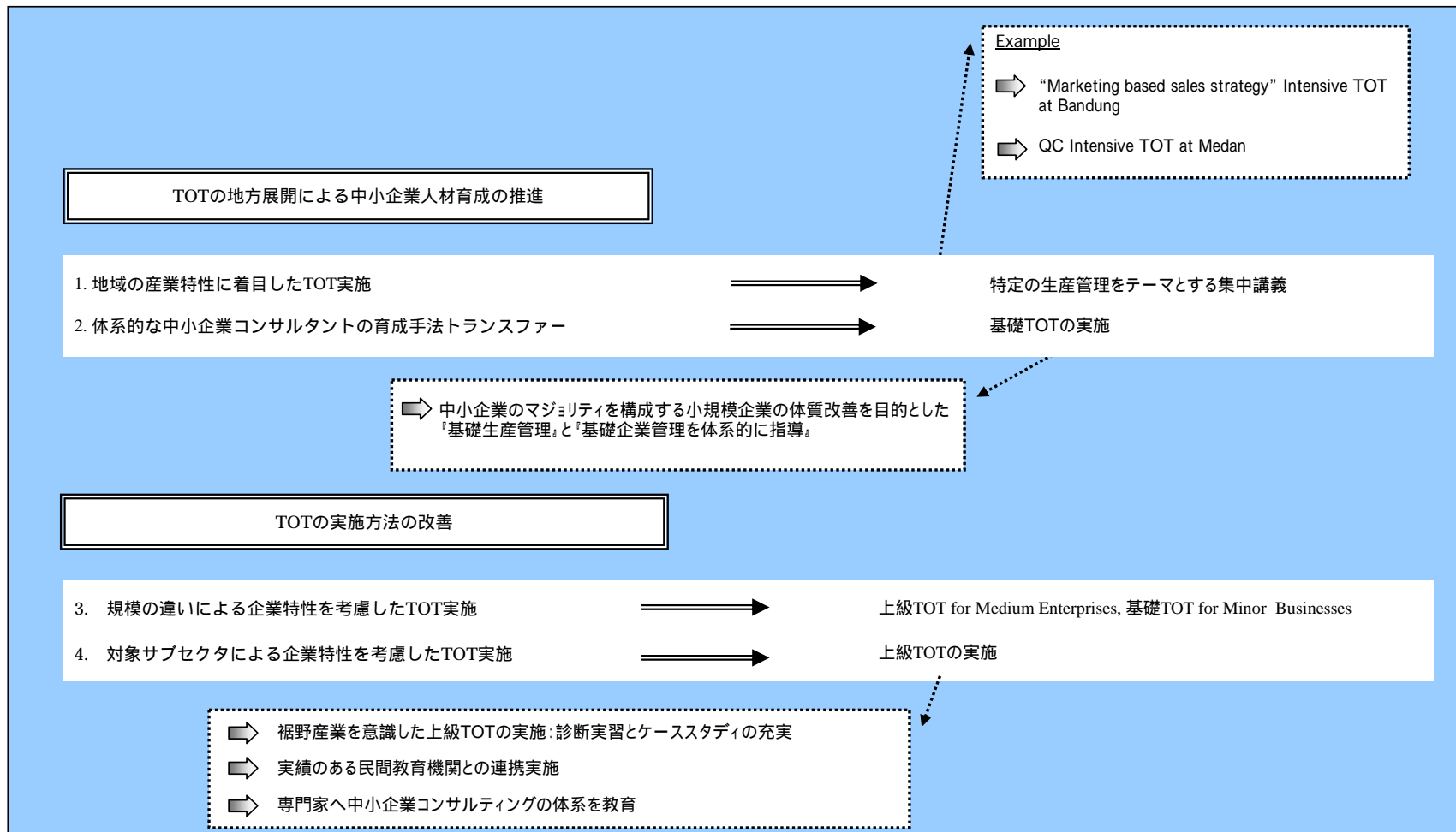
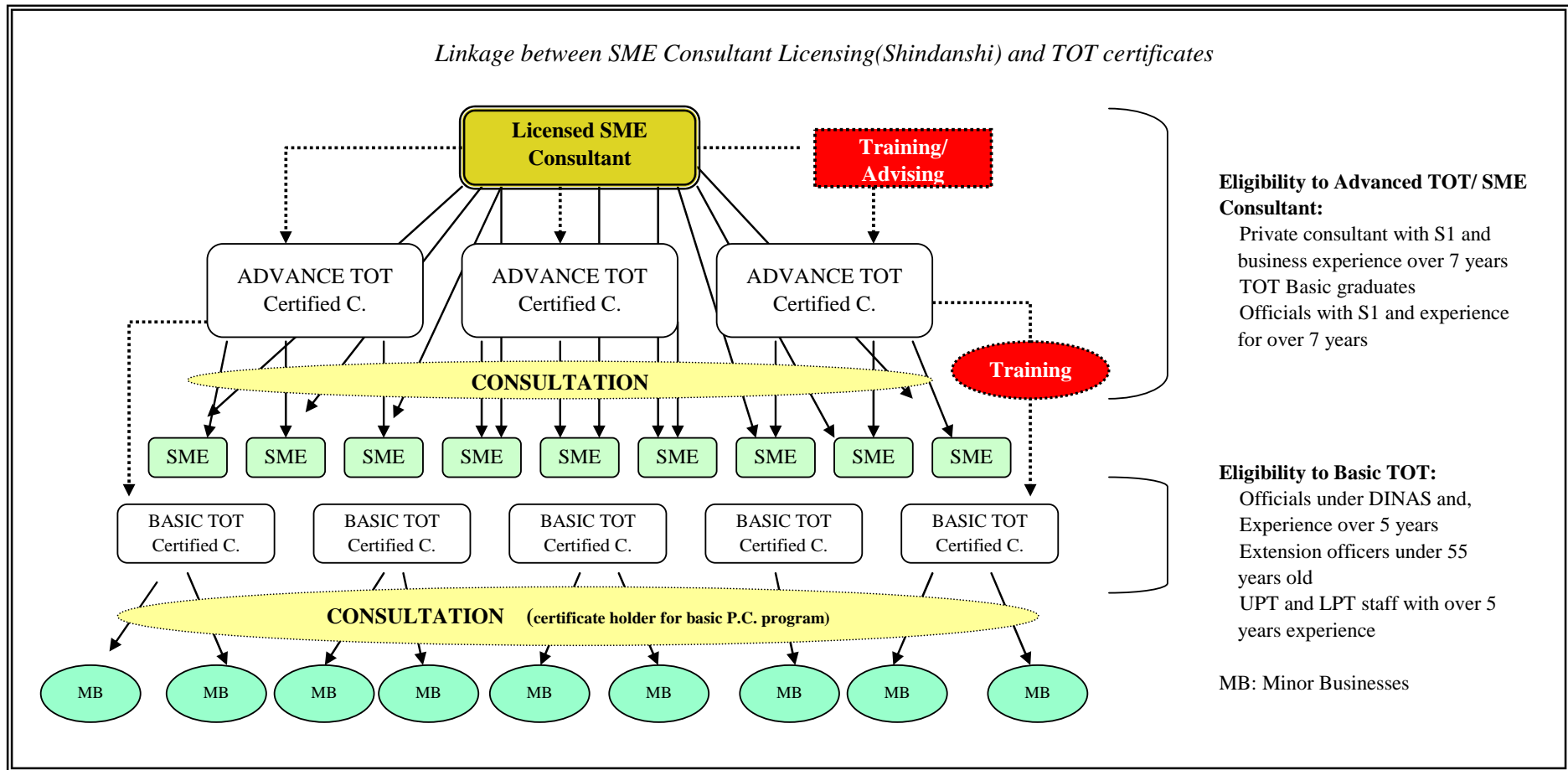
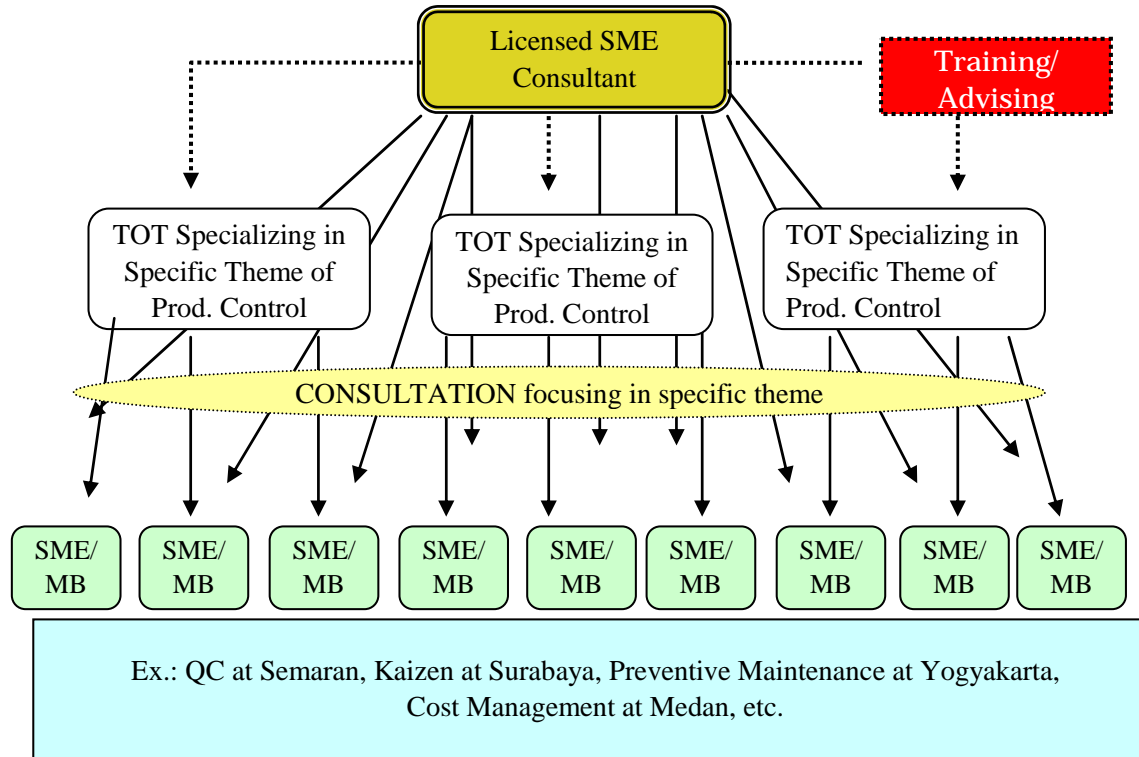


図 6-1 Structure of a new TOT Implementation Method



☒ 6-2 Target Scale of Enterprises for Consultation and Linkage between Shindan-shi System and TOT Program

Intensive Training Program to Overcome Industrial Weakness at Five Industrialized Region



Eligibility to Advanced TOT /SME Consultant:

- Private consultant with S1 and business experience over 7 years
- TOT Basic graduates
- Officials with S1 and experience for over 7 years

Eligibility to Basic TOT:

- Officials under DINAS and, Experience over 5 years
- Extension officers under 55 years old
- UPT and LPT staff with over 5 years experience

MB: Minor Businesses

6 - 10

☒ 6-3 Intensive Training Program at Off-JABOTABEK Industrialized Region

(1) TOT のコース分けとその目的

1) TOT 基礎コース

a) 基礎コースの目的

企業をカウンセリングするための基本的な知識と、企業診断のポイントを学ぶ。

生産管理技術についても、高度な生産管理よりも寧ろ 3S の導入、検査・検品の方法・タイミングなど零細企業が直ちに取り組み、且つ効果が挙がるような基本的であり現実的な手法について講義と実習を通じて学ぶ。TOT 基礎コースのシラバス案を Annex-II に示す。

b) 基礎コース受講対象者

DINAS に所属する EO、UPT 技術スタッフ、Balai Besar 技術スタッフ等で、D3(短大、専門学校卒)以上の基礎学力を有する者。実務経験 5 年以上の技術職を対象とする。事務職は含めないことが絶対条件である。更に TOT を役人のキャリアアップの一手段として利用する傾向がある。実際に中小企業指導の現場活動に従事しない人間は対象から外すことは当然守られるべきである。

c) TOT 講師の適格性

TOT 上級コース修了者であり、且つ基礎コースの講師として理論・知識に留まらず実務についても充分講師としての資質あるコンサルタントで、HRD Center for SME 又は LPTC (Labor Productivity Training Center)で認められた者。及び、可能性として次の組織のスタッフを提案する。

MIDC の技術職であり、且つ MIDC 所長の推薦を受けた者。

POLMAN の品質管理専門教官であり、所属長の推薦を受けた者。

d) TOT 講師のメリット

TOT の講師を務めることのメリットとして、次のインセンティブを設けることを提案する。

民間講師の場合は、講師料の支給

例えばSMEコンサルタント¹養成プログラム受講資格者として登録
講師手当の支給(公務員)
講師を派遣する民間企業や教育財団に取っては、社会貢献

e) 基礎 TOT 修了者の責務とメリット

- ◆ 基礎講習修了書の授与(Certificate for Basic Production Control Program)
- ◆ TOT 修了者は、DINAS の零細企業振興プランに基づき1名当たり数社(能力と地域により異なる)を担当し、巡回指導
- ◆ 地域の零細企業に対する基礎生産管理講習の開催
- ◆ 企業指導の手当支給(実績評価が重要であり、指導成果の報告書への取り纏めと、週始めの提出等の条件を設定する必要がある)。

f) 公共サービスとしてのコンサルティング制度活用の促進

折角適格性を持ったコンサルタントを養成しても、この制度を十分に活動してもらうことが零細企業振興の第一歩となる。従い、次の広報活動を実施する。

- ◆ 後に紹介する中小企業ネットワーク(仮称)を通じた制度利用の手引き紹介
- ◆ 業界団体を通じて会員企業への広報を実施
- ◆ 新聞などのマスコミに取り上げて貰う。
- ◆ DINAS の広報誌を利用する

g) TOT 修了者のフォローアップ調査の実施

TOT の最終目的は民間中小企業の振興が達成できることにあるから、TOT 受講者がコース終了後の中業企業振興・指導業務の実態についてフォローアップし、その結果を基に TOT に新たな改善を行うことが必要である。

TOT 修了後約半年を目処に、次のような質問を含めた追跡調査を実施することが必要である。

- ◆ 所属
- ◆ 担当地域
- ◆ 企業指導実施実績： 社(期間：)

¹ SMEコンサルタントは、図 6-1 の上位に位置するコンサルタントである。

- ◆ 担当業種(もしあれば)
- ◆ 診断・指導を実施した中小企業の分類(零細・小企業： 社、中企業： 社)
- ◆ TOT 実施後の指導の改善点
- ◆ 診断・指導における現在の課題
- ◆ 今後 TOT プログラムで改善して欲しい点
- ◆ その他、研修についての要望があれば

TOT 修了者のフォローアップはTOTが単に役人のキャリアアップ手段として利用されないためにも不可欠であり、年間の企業指導実績をレポートとして提出させるべきである。指導実績が不満足な結果になった場合は上司に罰則を課すことも考慮に入れることとする。

2) TOT 上級(ADVANCE)コース

a) 上級コースの目的

企業運営及び生産の実務経験と基礎知識を有する技術専門家に対し、中小企業診断・指導に必要なエッセンスを体系的に指導する。目標は、中小企業診断手法のエッセンスを実際に中小企業振興の現場に携わっている専門家に対し移転し、専門家的見地と中小企業コンサルタントとしての見地の違いを認識させることで、中小企業診断・指導の技能に磨きを掛けることである。

零細企業を対象とするコンサルタントの上級職として、小規模以上の企業の指導・訓練が実施可能なレベルの到達を目指す。特に裾野産業に属する中小企業は市場からの要求が厳しいため QCD 向上に対する研究も行われており、低レベルのコンサルタントでは彼らの要求に応えることができないことから、相応のレベル到達を目標とすることが望ましいが、短期の TOT では実現不可能である。技術分野でも企業管理分野でも、財務であっても構わないので何らかの専門性を持った人材が TOT 通じて中小企業コンサルティングを体系的に学ぶことの方が現実的である。専門家に中小企業振興の体系を教示することで、中小企業コンサルタントに近づけることが TOT 上級コースのコンセプトである。TOT 上級コースのシラバス案を Annex-III に示す。

b) 上級コース受講対象者

裾野産業の中小企業を想定した場合、特に生産管理手法・技術においては一般に企業の方が役所派遣専門官よりレベルが高く、コンサルタントとして意味を成さないことが多い。

他方、大手の組立企業へ純正部品を供給する中小企業は大手組立企業からの技術指導や監査を受けることもあるが、裾野産業でもアフターマーケットを主な市場としているところはこのような支援はない。コンサルタントが対象とするのは、このように支援・相談を得る手段がない中小企業である。アフターマーケットを対象とした中小企業であっても QCD の問題解決を図り、受注の比較的安定した組立企業とのリンケージに参加することを望んでいる。従って、これらアフターマーケットを対象とした中小企業のコンサルタントであっても相応の能力を有する者でなければならない。

QCD に対し高いレベルにある裾野産業の中小企業にも各自の専門分野を中心としたコンサルティングサービスが実施できるレベルを目指し、できる限り実務経験を有する人材を対象とする。現時点で個人の技術者からの需要があるとは考えにくいため、公的研究所 (Balai Besar, MIDC, CEVEST, BPPT 等) 及び、非営利の教育財団 (YDBA, LPSM 等) へ参加を呼びかけることも検討する。しかし、個人のコンサルタントや民間企業の専門職にとって、本コースを受講することで企業診断・指導の手法を体系的に学ぶことができる。このようなコースはインドネシアではこれまで提供されてこなかった。今後、民間からの受講者拡大には本コースのコンセプトを広く広報することが必要であろう。その他の条件として次の基準を提案する。

- ◆ 実務 5 年以上の経験を有し、S1 或いは同等以上の学歴を有する公務員、個人
- ◆ 技術開発・研究業務 5 年以上の経験を有し、S1 或いは同等以上の学歴を有する者
- ◆ TOT 基礎コースを平均点以上の成績で終了した者

c) TOT 講師の適格性

上記 2) の条件を満たす内容の訓練・指導が可能なレベルが必要である。従って、上記の一部条件は当然満たすものでなければならない。

- ◆ 実務 5 年以上の経験を有し、S1 或いは同等以上の学歴を有する研究職員、個人
- ◆ 技術開発・研究業務 5 年以上の経験を有し、S1 或いは同等以上の学歴を有する技
官

将来的には、診断士の資格を有する者が講師を務める可能性もあるが、初期の段階では MIDC のシニア技官、POLMAN のシニア教官、大学・研究所の教官、又は BPPT² (技術研究評価庁: Agency for the Assessment and Application of Technology)、LPSM や YDBA に所属するインストラクタ等に委ねることが妥当であろう。企業・経営管理分野に関しては、体系的な訓練カリキュラムを有する APEC-IBIZ に協力を求めることも一案である。APEC-IBIZ では協力関係構築に前向きである。

d) TOT 講師のメリット

上級 TOT の講師を務めることのメリットとして、次のインセンティブを設けることを提案する。

民間講師の場合は、講師料の支給

例えば SME コンサルタント養成プログラム受講資格者として登録

講師手当の支給(公務員)

講師を派遣する民間企業や教育財団に取っては、社会貢献組織として表彰或いは感謝状の授与

e) 上級 TOT 修了者の責務とメリット

- ◆ 上級講習修了書の授与(Certificate for Advanced Production Control Program)
- ◆ 上級 TOT 修了者として(零細企業振興・指導業務を担当する)TOT 基礎コース終了コンサルタントの指導を行える。
- ◆ TOT 終了時のアチーブメントテストで平均以上の得点を獲得し、且つ人材育成委員会の推薦があれば SME コンサルタント養成プログラムに参加資格を得る。
- ◆ 実績に基づき企業診断・指導の手当を受ける。基礎コース修了者よりも高いレートを設定する。

f) TOT 修了者のフォローアップ調査の実施

TOT の最終目的は民間中小企業の振興が達成できることにあるから、TOT 受講者がコース終了後の中業企業振興・指導業務の実態についてフォローアップし、その結果を基に TOT に新たな改善を行うことが必要である。更に中小企業の指導の現場活動に従事しない人間を排除するというコンセプトは堅持して欲しい。

² BPPTでは中小企業の技術振興を目的とするコンサルティングサービスの提供を開始している。この機関は海外留学組が多く所属し、技術的にもレベルの高い職員がそろっている。

TOT 修了後約半年を目処に、次のような質問を含めた追跡調査を実施することが必要である。

- ◆ 所属
- ◆ 担当地域
- ◆ 企業指導実施実績： 社(期間：)
- ◆ 担当業種(もしあれば)
- ◆ 診断・指導を実施した中小企業の分類(零細・小企業： 社、中企業： 社)
- ◆ TOT 実施後の指導の改善点
- ◆ 診断・指導における現在の課題
- ◆ 今後 TOT プログラムで改善して欲しい点
- ◆ その他、研修についての要望があれば

3) 中小企業診断士養成コース

a) 診断士コースの目的と概要

中小企業診断士はまず、民間コンサルタントとして自立できる競争力を持ち、中小企業に不足する経営資源を補完するため、経営コンサルタントの民間市場を質・量ともに充実させる使命を担うこととなる。更に、基礎 TOT 及び上級 TOT 修了コンサルタントの上位に位置し、インドネシアの中小企業指導・訓練実務の責務を担うプロフェッショナルである。

他方、中小企業経営の複雑化・高度化を踏まえれば、中小企業診断士に必要な最低要件としての知識、能力の水準は高くなる一方である。

そこで、診断士に必要な能力については、最近の企業経営に即して重要な事項についてそのレベルアップを図り、より実践的な知識・能力の保有を義務付けることが要件となる。

中小企業診断士システムの構築と養成プログラムの開設については、既に現実的なものとしてワーキンググループが組織され、JICA の長期専門家による指導とアドバイスを基に実施への準備が進められている(図 6-4 実施までの日程案を参照)。従って、詳述を避ける。

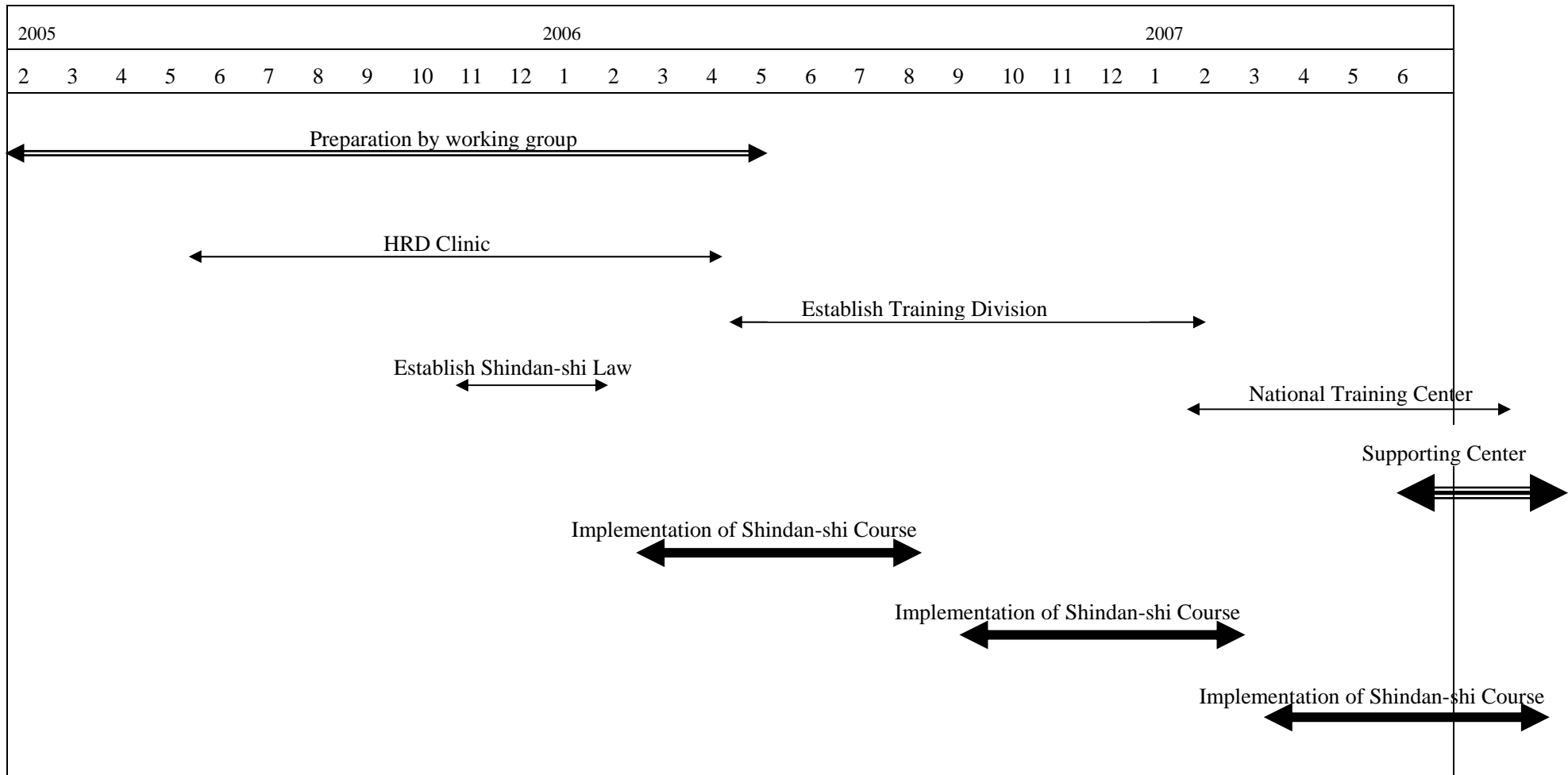
4) 特定の生産管理分野をテーマとする集中講座

産業集積地では、その地域に特色のある産業サブセクタを中心として地域産業が構成されている。例えばジョグジャ(Yogyakarta)の皮革・ゴム加工や繊維製品(バティック)、銀製品加工等、

バンドンの繊維製品、機械加工部品等である。履物や繊維製品などの消費者の嗜好に直結した消費財は市場動向の生産者にとって大きな関心事であり、機械加工部品であれば、OEMスタンダード(純正部品品質基準)に適応可能な技術情報の入手等の情報戦略やTQC(Total Quality Control)が関心事になる。また、食品加工の集積地であれば消費者保護の観点からも品質管理や衛生管理に注力したTOT研修となることもあり得るのである。従い、TOTの受講者を特定のサブセクタに限定した場合、特に力を入れるべきテーマが存在する。

特にTOTの地方展開を行う場合、地元産業界のニーズに応えることのできるTOTを実施することが必要である。このように需要にあったテーマについて注力したTOTの実施は地場産業の活性化に実効をもたらすものと考えられる。

対象となるコンサルタント予備軍は座学で中小企業コンサルティングの体系に加え、特に重点を置くべきテーマについて学び、座学での基礎知識をモデル工場でのワークショップやケーススタディ等の実習を通じて確認する。



Source: JICA Expert stations at IKM, 2005

☒ 6-4 Tentative Schedule for Developing Shindan-shi System

5) TOT の地方展開プログラム-II

a) 零細を含む小規模企業(新規創業企業も含む)育成を担当するコンサルタントの強化)

地方政府では、地場の中小零細企業を指導・訓練するコンサルタントの能力に疑問を感じつつも、「企業の不足する経営資源を補完し得る能力」を持ったコンサルタントを育成する手段がなく苦慮しているのが現状である。

BDS コンサルタントやクラスター振興のコンサルタントに企業診断・指導を期待している地方行政官も少なくないが、「地域振興の専門家としての BDS 或いはクラスターコンサルタント」と「企業の個別の課題に対処する中小企業コンサルタント」とを混同するなど、大きな誤解がある。

他方、製造業分野だけでも全国に 230 万存在する零細企業は、地方行政が一向に有効な手段を投入できないでいる間に生産中止に追い込まれているところも少なくない。簡単な帳簿付け、資金繰り、2S や 3S から始まる基礎的品質管理手法などのコンサルテーションで救われる企業は多い。地方政府の中には、全く実務経験の無い大学卒の若者をコンサルタントとして零細企業へ派遣し、零細企業を指導する一方で、これらコンサルタントの卵が実務経験を積むことでプロのコンサルタントへ成長することを期待しているところもある。企業に取っては迷惑以外の何ものでもない。また、体系的な指導・訓練なしにコンサルタントを養成することは不可能である。しかし、地方分権化が進展している現在、中小・零細企業振興業務を支えるコンサルタントの養成は地方経済活性化の鍵であり、優先順位の高いプロジェクトであることは間違いない。

上級と基礎の TOT を総括的に実施するシステムは、特に上級 TOT の講師選定に時間が掛かる可能性が高い。従って、プログラム実行による即効性を期待してモデル地域を選定し、小規模企業振興を主目的とした基礎 TOT の実施を提案する。本プログラムは、地方での基礎 TOT 実施の緊急性が高いことに着目し、優先実施を提案するものである。言い換えれば、緊急性に対応することを目的として、産業集積基地をモデル地区として特定し、小規模企業指導・訓練に特化したコンサルタント養成 TOT の実施を提案する。地域を特定し、地方政府とのタイアップにより TOT 基礎コースを実施するプログラムである。

TOT 基礎コースといっても、実際の工場からの協力を得て診断実習をする必要があること、地域の産業構造や特性についての或程度の事前調査期間が必要なこと、地方政府と TOT 実

施体制整備をする必要があること、ローカルコンサルタントの実状把握が必要な事など多少の準備期間が必要であるが、上級TOTコースの準備と比べると比較的短期間で済む割に、実施効果が高いと考えられる。TOTの最終目的は民間中小企業の振興が達成できることにあるから、TOT受講者がコース終了後の中業企業振興・指導業務の実態について追跡調査し、その結果を基にTOTに新たな改善を行うことが必要である。その内容については、前項(2)TOT上級(ADVANCE)コースで紹介した通りである。

図6-5 産業集積 モデル地域での小規模企業向けコンサルタント育成プログラム(基礎TOT実施)を参照。

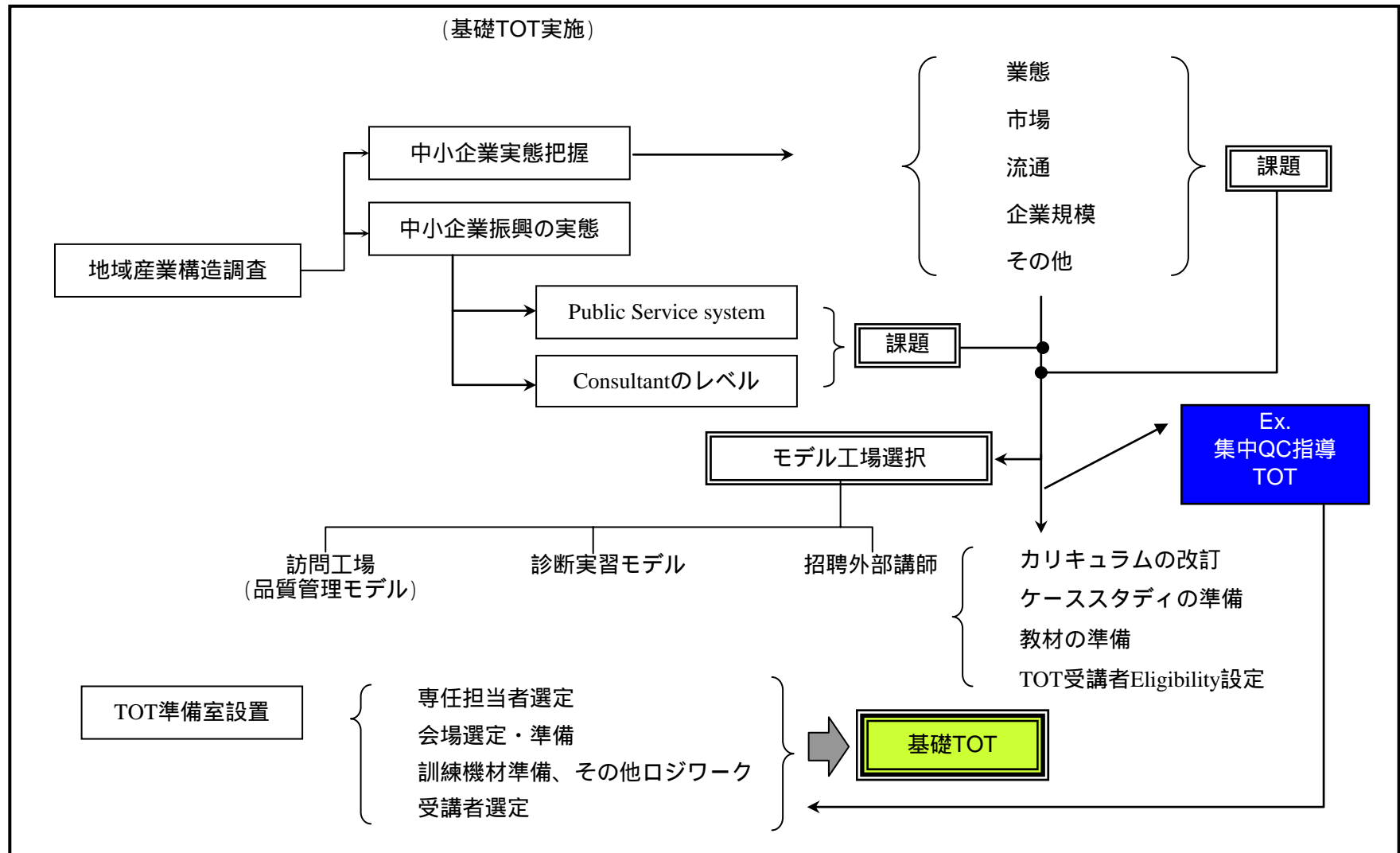


図 6-5 産業集積 モデル地域での小規模企業向けコンサルタント育成プログラム

b) 地方における小規模担当コンサルタントの能力強化プログラム概要

◆ 地域産業構造調査を含めた、基礎 TOT 実施の準備期間:

1. 資料調査や DINAS との協議による地域産業構造の概要把握(2 週間 ~ 3 週間)
2. 企業訪問による実態調査 (3 週間)
3. モデル企業選定と工場側との打ち合わせ (2 週間)
4. 改訂カリキュラム準備、ケーススタディ準備、教材の準備:3 週間

◆ DINAS による準備期間(準備室設置と専任担当者任命以後):

- | | | |
|---|---|--------|
| <ol style="list-style-type: none">1. 会場の選定2. 機材の準備3. 受講者の選定と出席の意向確認 | } | 1.5 カ月 |
|---|---|--------|

◆ 基礎 TOT 受講者:20 人程度

◆ TOT 実施期間:3 週間程度(合宿形式の場合は:週 5 日 × 3 週 ~ 4 週、宿泊無しの場合は:週 6 日 × 3 週 ~ 4 週)

【留意点】

これまで TOT をジャカルタで実施した経験から、地方政府側の準備に時間が必要である。特に、準備室(仮称)の設置と予算付けに時間が掛かると考えられるので、早急に担当者を配置し準備に入ることが必要である。

TOT の最終目的は民間中小企業の振興が達成できることにあるから、TOT 受講者がコース終了後の中業企業振興・指導業務の実態について追跡調査し、その結果を基に TOT に新たな改善を行うことが必要である。その内容については、前項(2) TOT 上級(ADVANCE)コースで紹介した通りである。

6.2.2 中小企業データベースの構築と中小企業ネットワークへの拡張

(1) 提案の背景(データベースの有効活用)

人材育成委員会やクリニックの活動は全て将来の中小企業人材育成センター(National HRD Center for SME)設立に向けた準備活動である。中小企業人材育成センターの目的に鑑み、中小企業データベースを単に行政的な資料として活用するのではなく、より一層の効率的活用を図る。行政側がアクセスするのではなく、中小企業もアクセスできる支援ネットワーク構築を提案する。た

だし、ネットワーク構築の周辺環境が未整備な現状では、直ちに着手できるプランではない。従い、「ネットワーク構築に向けた環境整備に着手する」というのが、現時点での現実的な提案になる。

中小企業ネットワーク(仮称)の設置により、中小企業データベースに登録される企業数の充実も図れ、登録企業が増えることで行政サービスの質も向上し、受益者も益々増加するという相乗効果が期待できる。

登録企業拡大:データベースに登録することにより行政サービスを利用可能になる。一石二鳥の効果を狙う。

留意点 1:

- ◆ 中小企業の管理を前提としたコンセプトに立つと、データベース登録件数の増加は期待できない。
- ◆ 中小企業データの収集の効率化を目指す。
- ◆ データベースを構築することのメリットは何かによって、データベースシステムのコンセプトが変わる。
- ◆ 集積した中小企業のデータを中小企業振興のためのサービスに活用する。

留意点 2:

- ◆ 中小企業の実態把握ができるようになり、振興の施策を構築する際に指標となる。
- ◆ 中小企業サブセクタの母集団が掴めるようになる。

1) 工業省で稼働中のシステムの現状

工業省のウェブサイト(<http://www.deprin.go.id/>)は、近年JICAの協力により開発されたものである。主要コンテンツは次の通りである:

<i>Home</i>	<i>Organization</i>	<i>Business</i>	<i>Regulation</i>	<i>Technology</i>	<i>Publication</i>	<i>Statistics</i>	<i>Links</i>
-------------	---------------------	-----------------	-------------------	-------------------	--------------------	-------------------	--------------

Regulation のフォルダでは、輸出入、標準、企業登録に関する法令の情報が掲載されており、Business フォルダでは、企業データベース、輸出業者データベース、輸入業者データベースが掲載されている。それぞれのフォルダに含まれる情報は、必ずしも中小企業を対象としたものではない。

また、企業データベースに登録されている企業数は僅か 500 企業に過ぎない。この理由として、地方政府から情報が集まらない、民間業界団体との連携が構築されていない等の理由が挙げられる。製造業だけでも 270 万弱の中小企業があるにも関わらず、その 1% もカバーしていない。全ての企業データをネットワークに掲載する必要はないが、行政的には登録する企業数が多いほど利用価値が高い。

工業省のネットワークの弱点は、維持・管理スタッフが 4 名しかおらず、やりたいこと及びやらなければならないことのどちらにも対応できない³、システムそのものの能力の低さ(処理速度、HDD容量、ネットワーク環境⁴)にある。

2) データベースの拡張

前項で指摘したように、現在データベースでカバーする企業数は母集団の数に比較して少なく、全体の 1% にも満たない。

維持管理スタッフが少ないのはデータベースとウェブサイトの維持・管理で手一杯で、新たな企業データの充実を自助努力で図るのは困難である。企業データの収集は、工業省の地方事務所や DINAS に頼っているが、思うようにデータの収集ができないばかりか、ハードコピーでの回答も珍しくないとのことである。他方、GAIKINDO、GIAMM (Indonesian automotive Parts & Components Industries Association)、EEAI (the Indonesia Electronic and Electrical Appliance Industries Association)、APLINDO (Indonesian Foundry Industries Association)を初めとして様々な業界団体が存在し、それぞれの会員名簿やメンバーデータベースが存在する。これら業界とのタイアップができれば、データの収集やメンテナンス(特に、企業情報のアップデートや情報の追加等)の省力が可能になる。そればかりか、ウェブとのリンクにより相互にアクセス数増加が望める。

(2) ネットワーク化による中小企業人材育成・中小企業振興サービスの強化

ネットワーク化によって、次の効果が期待できる。

³ IKMの各部局で開発してきた訓練ガイドラインやカリキュラム情報のソフトや、企業情報の入力作業など、また中小企業振興の活動についても各部局が連携無く行っているため、重複も少なくない。非効率と言わざるを得ない。やはり、1箇所に情報が集まっていないことの不都合は大きい。

⁴ 商業省傘下のNAFEDでは、HOSTINGが可能なシステムを導入し、on-line learningも可能なネットワークシステムを構築している。NAFEDとの連携が可能であれば、中小企業へ提供するサービスの質も向上させることができる。

- a. 行政情報の伝達
- b. 新技術紹介
- c. 中小企業からの要望・意見発表と討議
- d. 既存の各種ネットワークへのアクセス
- e. 中小企業への IT 利用の普及
- f. 知的財産の提供
- g. 教育・訓練の実施

1) 行政情報の伝達

中小企業向け各種プログラムの紹介と、ネットワークを通じた申し込み。現状は、IKM の各部署で実施しているプログラムの全体像を把握している IKM 職員でさえ殆どいない状況。

地方政府とのリンクができれば、各地方政府で実施する制度金融の利用促進、手続き紹介も可能になる。

2) 新技術紹介

新技術情報については、工業省発信情報と外部研究機関からの提供情報、海外情報の提供が可能になる。アジア各国は自国の必要とする高度加工機能を保有する外国の中小企業を積極的に誘致する必要があると考えられる。特にインドネシアにおいては、高度加工技術を持った中小企業が少なく、且つ高度化高技術を持った技能者の育成には時間と投資が必要である。高度化高技術を有する海外中小企業と地元中小企業との交流・融合により、中小企業レベルの技術移転や技術の地域化が促進される。

3) 中小企業からの要望・意見発表と討議

現在の行政システムで中小企業の生の声を集める窓口があるであろうか。KADIN や大手の組合は圧力団体として定期的に行政へ要望を伝えることも可能であるが、組織化されていない業界に属する中小企業は、自分の声を行政へ伝える手段がない。

工業省中小企業総局でも状況は同じであり、業界団体との繋がりも殆どないため業界の要望、企業単位からの要望を的確に掴んでいるとは思えない。

4) 既存の各種ネットワークへのアクセス

アジア諸国の経済規模、専門化・高度化する産業技術等を勘案すると、各国の産業セクターが単独で必要とするすべての産業技術をカバーすることには自ずと限界がある。従って、各産業集積において自立的な一定の技術基盤を確立しつつ、アジア域内における産業技術の補完的ネットワークの中で、アジア地域全体として技術集積を形成するという考え方が必要となっており、国際的な技術情報交換も盛んになりつつあり、このようなネットワークへの参画も可能になってくる。

5) 中小企業への IT 利用の普及

各 DINAS の中小企業担当部署へ、端末を置き中小企業がネットワークを利用できるよう解放しつつ、インストラクタを置きオペレーション指導を行う。コンピュータネットワークの普及促進と、コンテンツに含まれた各種サービスの利用促進が期待できる。同国中小企業のインターネット普及率は、これまで中小企業関連調査を行ってきたフィリピン、タイ、マレーシア、及び中国など東～東南アジア諸国と比較して低いとの実感がある。通信事業などインフラ整備が遅れていることも要因になっていることは否定できないが、グローバル化の波を考えると普及率向上の努力が必要である。その為にも、中小企業がインターネットを利用するメリットを感じさせるためのサービス充実が不可欠となる。また、中企業のインターネット普及には、ネットワークの利用を促すキャンペーンも効果的である。

【中小企業の IT 化促進と成長過程】

IT 普及の初期段階では中小企業の利用率は低い。このことは、インドネシアに限らず世界的に共通な事象である。しかし、現時点の利用率が低いから IT による行政サービスを実施する必要がないと考えるのは早計である。中小企業のグローバル化対応を促進するためにも行政がいち早く、ネットワークサービスを開設することが必要である。

一般に、中小企業の IT 化は次のステップを踏むようである。

1. IT への無関心
2. IT インフラの整備段階(既存業務の効率化検討)
3. 経営戦略に基づく IT 活用
4. IT の応用による、新たなビジネス展開

インドネシアの中小企業の IT 利用については上記の第1段階である。

6) ネットワーク化による中小企業への知的資産の提供

昨今の製造業、とりわけ裾野産業における国際競争は激化を続けている。熟練技術をもった技能工の養成と確保は各中小企業の望むところであるが、決して容易なことではない。なぜならインドネシアの中小企業では熟練技術者・技能者が少ないからである。また、熟練者の持つ技能や技術を後継者に伝えようにも適切な時間に加え、指導者が必要になってくる。

熟練者の持つ技術・技能をマニュアル化できればこれらの問題を多少とも解消できるものと考えられる。市場競争力を持つ中小企業の裾野を広げるためには、行政サービスによるマニュアル化の推進は効率性、実効性ともに高いと考えられる。特に、技術情報の入手が困難な地方都市では、有効な情報がネットワークを通じて入手できることの便益は大きい。

提供する技術情報のイメージとして、本邦の中小企業総合事業団で推進された『ものづくり人材支援基盤整備事業：技能の客観化、マニュアル化』の中からプラスチック成形金型の製作に携わる技能者の早期高度化のためのマニュアルを章末の REF-VI で紹介する。

7) 教育・訓練の実施

BPPI(貿易研修センター)では、海外との ON-LINE-TRAINING が可能な高速・ブロードバンドシステムが導入されている。本提案でこのようなシステムを直ちに中小企業ネットワークにも導入することは現実的ではない。寧ろ、BPPI のシステムの有効利用を働きかける方が効率的である。

中小企業ネットワークでは、中小企業総局の各部署で作成した各種訓練マニュアル、技能マニュアル(REF-VI 参照)等から開始することが現実的であり、地方行政にも中小企業にも利用しやすいと考える。

(3) 中小企業向けサービスを提供するウェブサイトのコンテンツ案

前項 1)～7)で紹介した内容を盛り込んだウェブサイトのコンテンツ案を次に示す。

	支援サービス一覧
	中小・零細企業支援プログラム
	相談室
	新技術情報及び技術関連サイトへのリンク
	B to B information exchange window
	WEB - training(メンバーアクセス)
	企業ホームページ検索
	専門家データベース
	関連リンク

(4) 中小企業ネットワークの概念図

中小企業ネットワーク開発に関わる関連概念図を章末に示した。

- ▶ 中小企業ネットワークと中小企業データベースの関連図(REF-VI-2)
HRD Committee の役割、地方行政における端末の設置、中小企業データベースの設置とメンバー企業への特別サービス
- ▶ データベースシステムの構造概念図(REF-VI-3)
データベース構築のソフトウェアとシステム構造
- ▶ 中小企業ネットワーク構想図-1(REF-VI-4)
中小企業とHRD Committee との双方向コミュニケーション実現
- ▶ 中小企業ネットワークにおけるカウンセリングデスクの機能(REF-VI-5)
中小企業ネットワークにおける中小企業相談窓口の設置と、ウェブトレーニング機能の設置
国内の拠点ステーション間におけるオンライン訓練システムの構築
海外協力機関とのオンライン訓練システムの構築
- ▶ 中小企業ネットワーク開発スケジュール(REF-VI-6)
開発からサービス開始までの全体スケジュール

早期高度化のためのマニュアル(サンプル)

マニュアルの目的、内容、位置づけ

1) 目的

このマニュアルではかなりの知識をもつ技能者には知識の整理を期待している。あわせて、自分の持つ技能の尊重と、技能者としての自覚を深め、知識の普遍化、定量化、周辺技術・技能への接近の端緒を掴むことを期待している。

2) 内容

- プラスチック成形品の設計から成形金型の設計・製作・検査までの全プロセスをにらんで、今回は金型設計・金型製作について記述した。
- マニュアルが必要なのは、金型設計よりむしろ金型製作の分野である。しかし、金型を良く理解した上で製作して貰いたいという願望から金型設計を主体に、その中に製作に関する注意事項をそえる形をとった。
- 内容の順序は金型設計のそれなりの手順を考えて決めた。しかし、各社、各人で事情は違うと思う。この点了解願いたい。

3) マニュアルの位置づけ

できるだけ新しい技術を紹介しながら、伝承しなければならない技能内容を指摘する心づもりでこのマニュアルをまとめた。従って、ふつうのかたちの技術専門者とは味が異なるので、大筋のガイドラインと考えていただきたい。

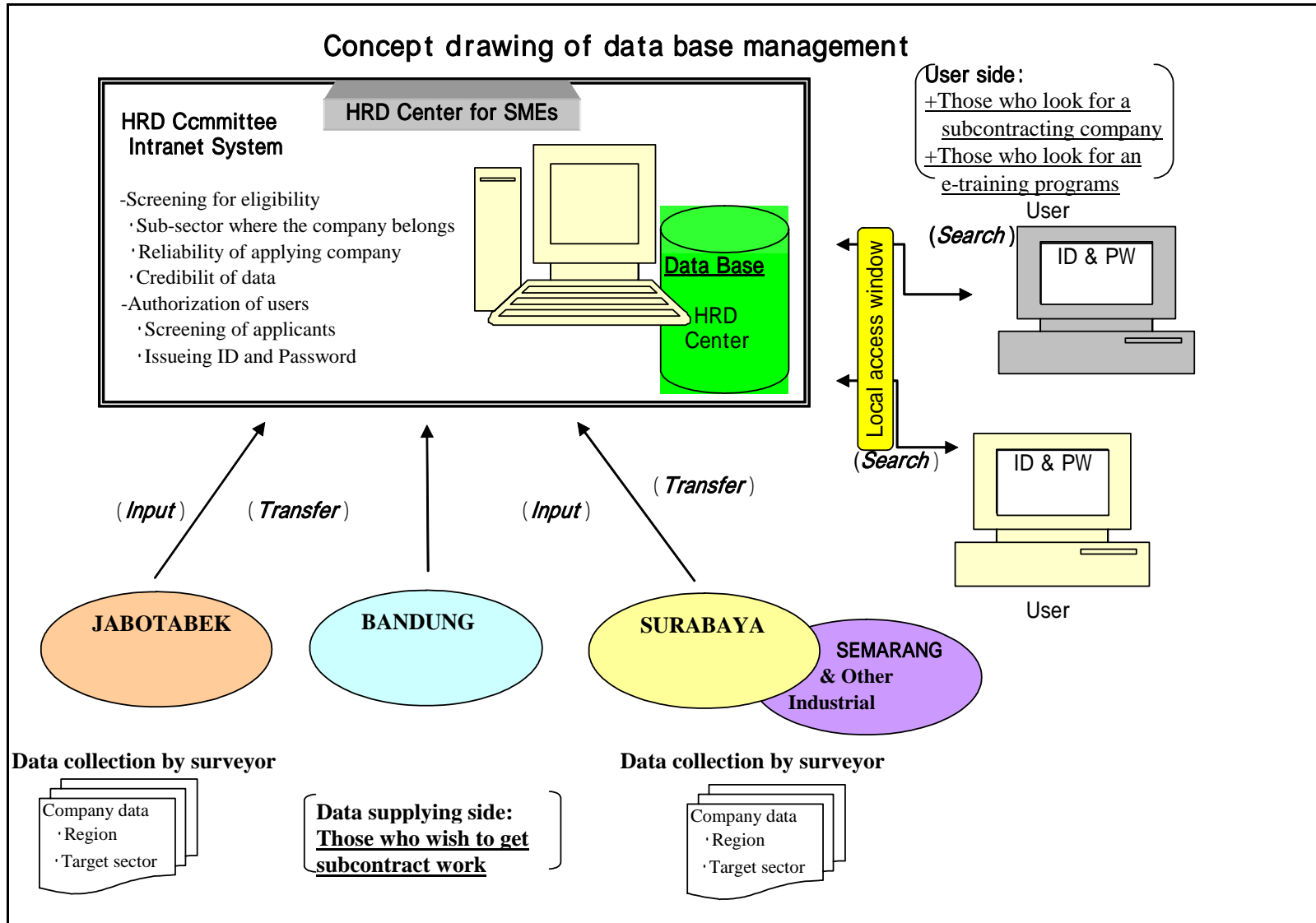
金型の製作上のノウハウは各社の秘伝とするところで、文字で表現できないところが多い。このマニュアルを叩き台にして、金型製作部署の責任者、指導者がより具体的な解説を加えて、熱心な新進技能者の教育訓練に用いて頂くことを期待する。

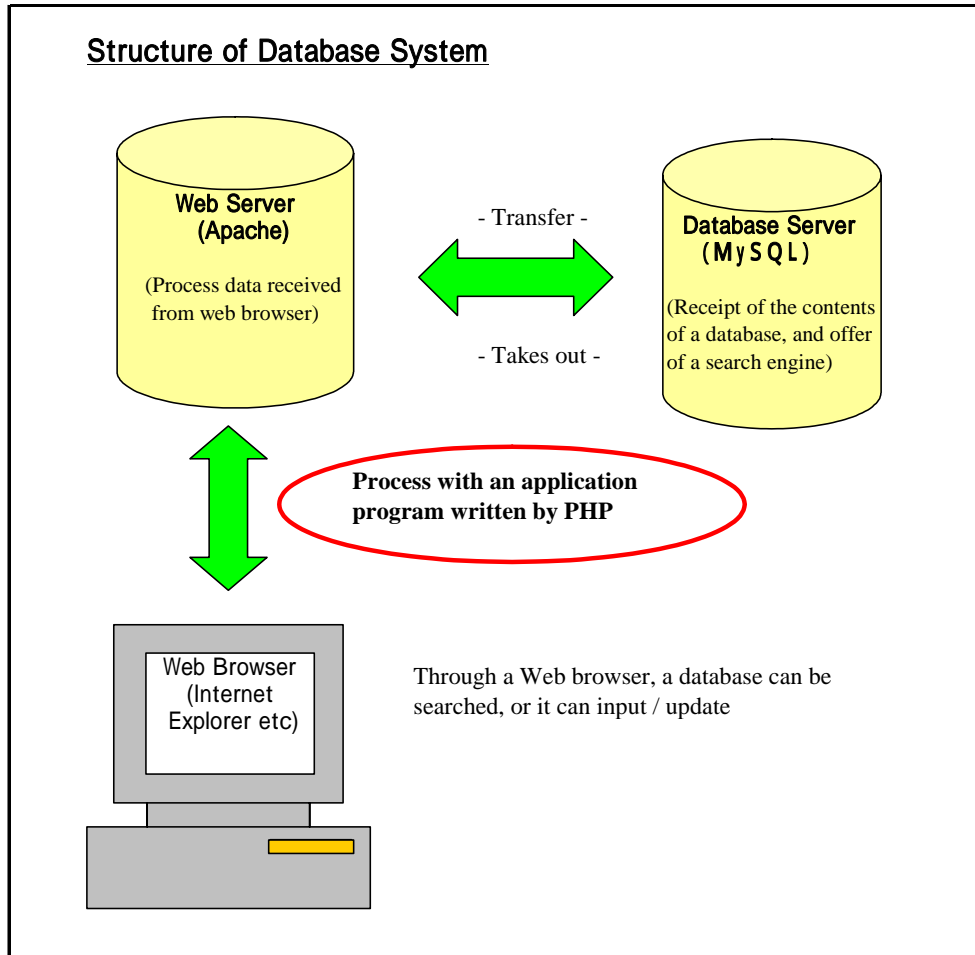
5. 成型品設計の主な内容

5.1 製品の設計

まず製品の設計にはどんな内容があるかを見てみると： 機能設計、 方式設計、 品質設計、 強度設計、 精度設計、 生産性設計、 信頼性設計、 …

Concept drawing of data base management

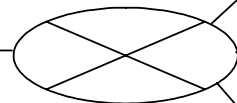




- Feature 1) Since affinity with usual Web Browser is high, it can use through the Internet
- Feature 2) Can use freely because it is categorized in Open source Software
- Feature 3) Development cost is small because of short working man-month for development
- Feature 4) Database can expand easily
- Feature 5) These is the latest Web-based application development technology

Window for SME services

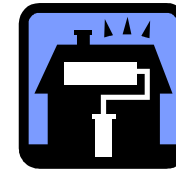
National HRD Center for SME



SME



SME



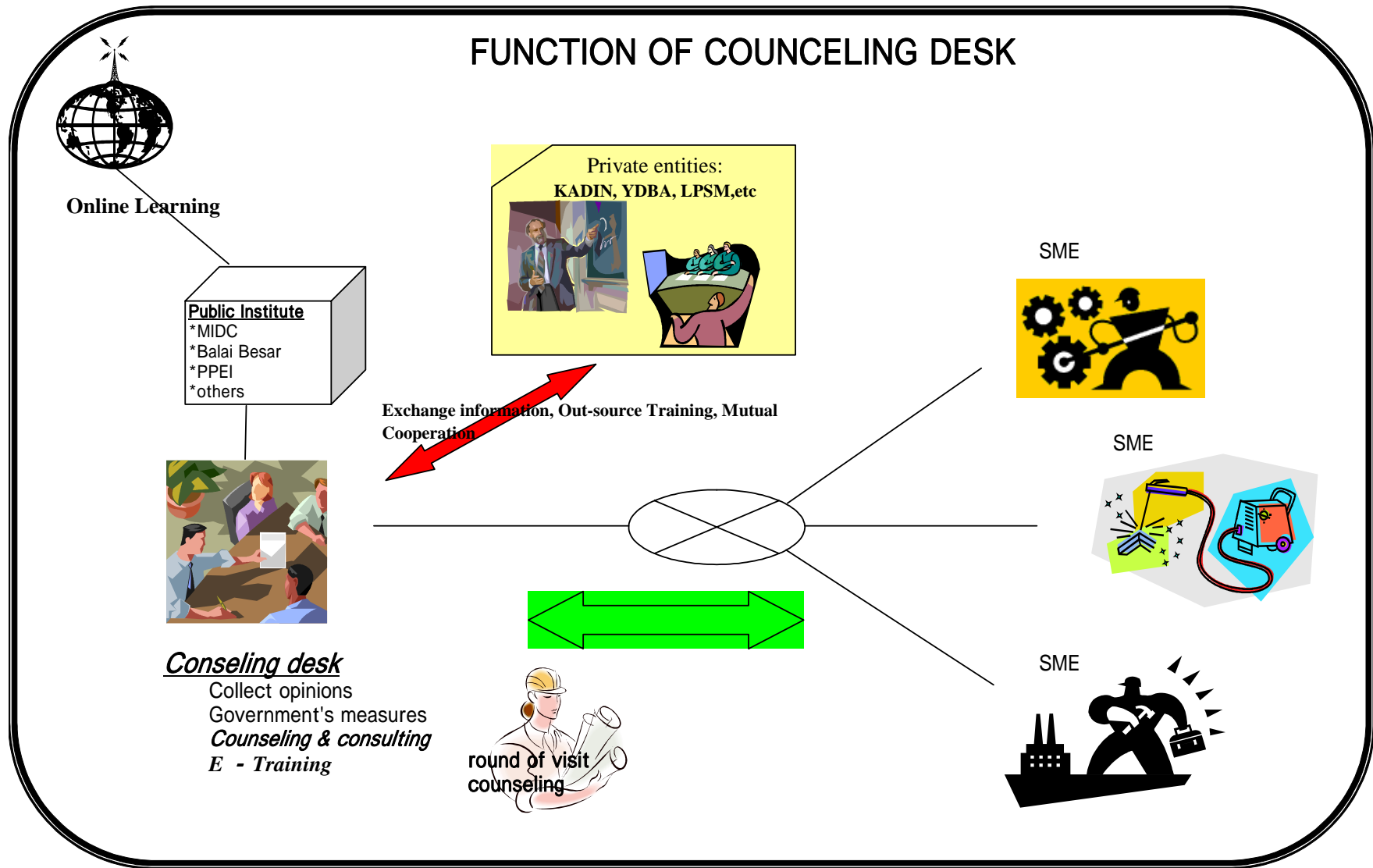
SME

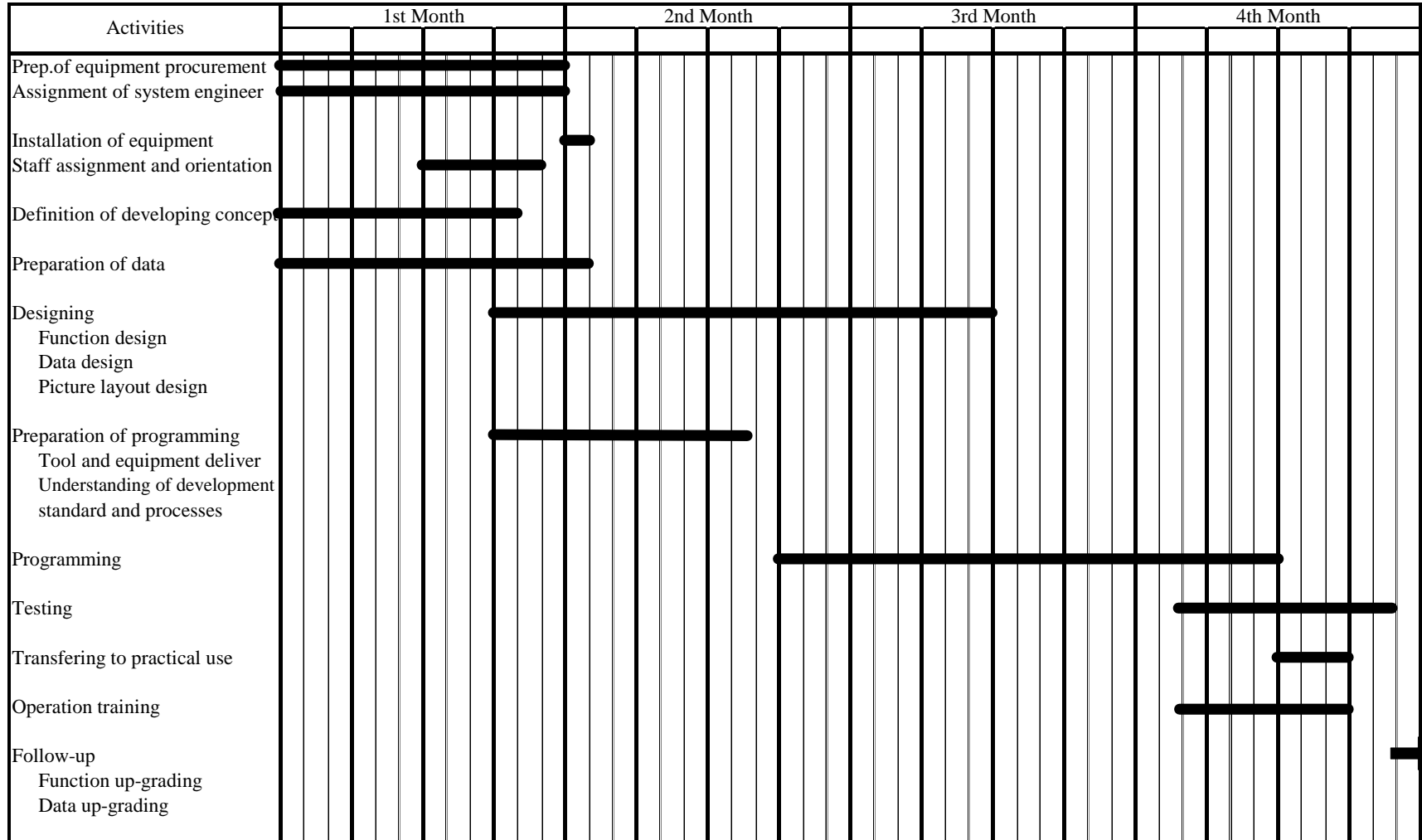


Dissemination of SME's promotion programs
Introduction of new technology (MIDC, Balai Besar, Univ.)
Training programs for SMEs
Counseling desk



FUNCTION OF COUNCELING DESK





Annex-I Syllabus of Curriculums of Management Technology

Annex-I Syllabus of Curriculums of Management Technology (1/16)

Administration

No.	Item	Target	Aim	Key Points	Remarks
A-1	Entrepreneurship	<ul style="list-style-type: none"> · Would-be entrepreneurs · Planners 	To have people who are interested in starting, or who are planning to start, their own businesses understand the business environment and basic knowledge concerning starting a company.	<ul style="list-style-type: none"> · Points for successfully starting a business · Drafting plans for starting a business · Presenting business establishment planning · Procedures for establishing a corporation, and preparation for starting a company 	
A-2	Company Management	<ul style="list-style-type: none"> · Manager 	To have trainees from developing small and medium-sized enterprises understand the basic doctrine of management activities.	Analyze and consider management functions in terms of the following 3 points. 1. Essential elements 2. Processes 3. Functions	
A-3	Sector Information	<ul style="list-style-type: none"> · Manager · Staff 	To have trainees acquire a broad understanding of business, including circumstances of the industry in which the company is involved.	<ul style="list-style-type: none"> · The methods by which information is compiled · Analysis and synthesis of information · Feedback to management, etc. 	
A-4	Promotion Policy Information	<ul style="list-style-type: none"> · Manager · Staff 	Trainees will gain an understanding of policies for small- and medium-sized enterprises, such as support systems for such enterprises, and through that understanding will learn methods for utilizing those policies to further their own development and growth.	<ul style="list-style-type: none"> · Basic doctrine and goals of policies for small- and medium-sized enterprises · Systems for policies for small- and medium-sized enterprises, and their contents · Dealing with and utilizing policies for small- and medium-sized enterprises 	
A-5	Bench Marking	<ul style="list-style-type: none"> · Manager · Engineer/Supervisor 	To have trainees learn bench marking methods for improvement, by surveying and analyzing the best work practices used by companies both inside and outside of the industry, and incorporating them into their own current work processes.	<ul style="list-style-type: none"> · What is bench marking? · Bench marking procedures 1. Deciding areas in which bench marking will be carried out 2. Selecting companies to be compared 3. Comparison research in order to achieve improvement 4. Formulation and execution of improvement planning 	This is a systematic management technique aimed at achieving a sharp improvement in the work processes of one's own company, by comparing the best practices of companies both inside and outside of the industry with the company's own methods, and analyzing the gaps between them.

Syllabus of Curriculums of Management Technology (2/16)

Administration

No.	Item	Target	Aim	Key Points	Remarks
A-6	Strategy Planning	<ul style="list-style-type: none"> · Manager 	To have trainees learn what kinds of strategies to formulate and put into practice, in order to achieve the vision towards which the company is striving.	<ul style="list-style-type: none"> · What is a business strategy? · Procedures for formulating a business strategy <p>Setting values and missions, clarifying business domain, analyzing the current situation of the business environment and predicting changes, conducting SWOT analysis, formulating strategic concepts, setting strategy issues, etc.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Drafting medium- and long-term, and short-term business planning 	
A-7	Organization	<ul style="list-style-type: none"> · Manager · Staff 	With respect to business management, it is important to approach the organization to be managed from two directions, the work and the individual. To have trainees consider the optimum organization in which these are compatible.	<ul style="list-style-type: none"> · Clarification of jobs · Organization and regulations · The significance of authority and power · Qualifications system 	
A-8	Customer Satisfaction Management (CSM)	<ul style="list-style-type: none"> · Manager 	To have trainees learn about a new concept of customer satisfaction, which calls for strategic and systematic involvement of the company as a whole in tackling CS.	<ul style="list-style-type: none"> · The essential elements of customer satisfaction · Maintaining a grasp of customer needs · Grasping the degree of customer satisfaction and putting it into practical application · A mature model of the degree of customer satisfaction · Categories of information pertaining to the degree of customer satisfaction · Building a system for handling complaints and a system for controlling the degree of customer satisfaction 	
A-9	Business Planning	<ul style="list-style-type: none"> · Manager · Staff 	Trainees will learn about business planning that specifies the direction to be taken in order to assure the continued existence and growth of the company as the environment changes, and how planning is formulated to realize that direction.	<ul style="list-style-type: none"> · The role of business planning · Types of business planning · Contents of business planning · Ways of formulating business planning 	

Syllabus of Curriculums of Management Technology (3/16)

Administration

No.	Item	Target	Aim	Key Points	Remarks
A-10	Procurement Management	<ul style="list-style-type: none"> · Manager · Staff 	Of the three production elements (labor strength, capital equipment, and materials) that comprise the principal input to production systems, trainees will learn about one of them, materials, and will learn about procurement management for procuring materials and parts from external sources.	<ul style="list-style-type: none"> · Compositional elements of procurement management · Categories of materials · Purchasing cycles and management of those cycles · Selecting raw materials and parts makers · Standards for deciding to where orders will be placed · VA and VE · Management of costs, deadlines, quantities and quality with respect to purchasing 	Procurement management refers to the management of materials and services procured from external sources. Under the strict definition, this can be divided into "purchasing", which consists of buying commercially available products, and "ordering", which means having them custom-made by subcontractor plants, but here both are referred to as "purchasing".
A-11	Procurement Contract	<ul style="list-style-type: none"> · Manager · Staff 	When various procedures based on purchasing policies have been completed and a supplier has been selected, a purchasing contract is signed. Trainees will learn basic knowledge concerning that process.	<ul style="list-style-type: none"> · Key points involved in procurement contracts · "Basic contracts" and "Individual contracts" with respect to purchasing contracts · Methods for drafting basic business contracts 	
A-12	Compliance Management	<ul style="list-style-type: none"> · Manager · Staff 	Trainees will learn to recognize the importance of compliance management in maintaining confidence and trust in the company and assuring the continuing existence of the company, and will obtain knowledge in actively engaging in compliance management.	<ul style="list-style-type: none"> · What compliance management strives for · The effects of compliance management · Related laws and regulations, and anticipated risks 	Compliance management refers to management in which the company observes laws and social theories and models in its activities and behavior.
A-13	Environment Management System (EMS)	<ul style="list-style-type: none"> · Manager · Supervisor 	To have trainees understand the essential elements of the environmental ISO14001 series (environmental management system, or EMS).	<ul style="list-style-type: none"> · What is the ISO14001 series? · Environmental management systems called for by ISO14001 · The advantages of introducing ISO14001 · Ways of building an environmental management system · Preparation for acquiring ISO14001 certification · The audits processes of certifying organizations · Acquiring a grasp of side aspects of the environment and evaluating environmental influences 	

Syllabus of Curriculums of Management Technology (4/16)

Administration

No.	Item	Target	Aim	Key Points	Remarks
A-14	Information System	<ul style="list-style-type: none"> • Manager • Staff 	To have trainees learn about information and information systems, which are increasingly important in production activities where the business environment changes abruptly and is becoming more and more complex.	<ul style="list-style-type: none"> • The involvement between production activities and information / information systems • The role of information and information systems • An overview of production information systems • Individual information systems in the manufacturing industry • Integrated production information systems 	
A-15	Project Management (PM)	<ul style="list-style-type: none"> • Manager • Staff 	In order to promote corporate restructuring, project-type activities have been surging. To have trainees learn about project management, which guides the company to success.	<ul style="list-style-type: none"> • What is a "project"? • International standards ISO10006 for PM • Introduction of PM methods, PMBOK and EVMS • PM processes • The fundamental organization of projects 	Project Management refers to integrated control and accomplishment in order to implement projects smoothly and reach goals.
A-16	Total Quality Management (TQM)	<ul style="list-style-type: none"> • Manager 	To have trainees learn about TQM, the goal of which is to boost the quality of all of the products, services, and management in order to heighten values that will satisfy all stakeholders, including customers.	<ul style="list-style-type: none"> • TQM concepts: the flow from QC and TQC to TQM • The three main pillars in promoting work in terms of TQM 1. Policy control and policy development 2. Process management 3. Continuous improvement 	
A-17	Balance Score Management	<ul style="list-style-type: none"> • Manager • Staff 	To have trainees learn how to put their vision and business strategies into practice, and to master balance score management, which is a management system that guides the company to success.	<ul style="list-style-type: none"> • What is balance score management? • The four focal points of balance score management • The flow of balance score cards 1. Setting strategy topics 2. Setting the goals to be reached 3. The configuration of balance score cards 	Balance score management is a technique in which multiple evaluation indices that are in balance with each other are used to evaluate business figures.

Syllabus of Curriculum of Management Technology (5/16)

Market/Sales

No.	Item	Target	Aim	Key Points	Remarks
M-1	Market Information	<ul style="list-style-type: none"> • Manager • Staff 	Trainees will learn about the market information necessary in order to develop and expand markets with which business has to be carried out and products that have to be provided, and, in some cases, necessary in order to withdraw from the above.	<ul style="list-style-type: none"> • Contents of market information • Categories and characteristics of target markets • Methods for compiling and analyzing market information • Utilizing market information 	
M-2	Sales Policy	<ul style="list-style-type: none"> • Manager • Staff 	These can be generally classified into categories such as product strategies, sales channels, and sales promotion. To have trainees understand these from the macro field of view.	<ul style="list-style-type: none"> • Product strategies • Sales channels • Sales promotion • Characteristics of products for the people and for industrial use 	
M-3	Sales Planning	<ul style="list-style-type: none"> • Manager • Staff 	Considering ways of getting products and services to the market ahead of other companies, and techniques for making them successful.	<ul style="list-style-type: none"> • From research to development • Development procedures • Supplying products to the market • Allocating responsibilities within the company 	
M-4	Marketing Management	<ul style="list-style-type: none"> • Manager • Staff 	To have trainees learn marketing management skills that will allow them to identify what customers want and how to provide it, and then to create a means for selling and implement it.	<ul style="list-style-type: none"> • The role of marketing • Analysis of market opportunities • Selection of target markets • Market segmentation • Marketing mixes • Positioning 	Marketing management is a system of management by which marketing planning, organization, and activity policies are determined and put into play so that marketing activities can be carried out in a rational, efficient manner.
M-5	Business Contract	<ul style="list-style-type: none"> • Manager • Staff 	Trainees will learn fundamental knowledge relating to practical procedures such as business laws and contracts between companies.	<ul style="list-style-type: none"> • Fundamental knowledge about contracts • Types and contents of contracts • Business account settlements • Debt management and recovery • Knowledge of laws pertaining to business with foreign countries 	

Syllabus of Curriculums of Management Technology (6/16)

Market/Sales

No.	Item	Target	Aim	Key Points	Remarks
M-6	Customer Information	<ul style="list-style-type: none"> • Manager • Staff 	It is no exaggeration to say that complaints provide the incentive for a company to grow. To have trainees think of dealing with customers based on this as a central tenet.	<ul style="list-style-type: none"> • Information based on complaints • Processing procedures • Links with sales activities • Customer management 	
M-7	Pricing	<ul style="list-style-type: none"> • Manager • Staff 	The pricing strategy is an important key to the management results of the company. Trainee learning should center on pricing planning.	<ul style="list-style-type: none"> • Agenda and factors to be studied • Ways of deciding prices • Pricing strategies 	
M-8	Marketing Strategies	<ul style="list-style-type: none"> • Manager • Staff 	To have trainees learn about methods for formulating strategies for carrying out marketing on a planned basis, in order to deal with environmental changes and win over harsh competition.	<ul style="list-style-type: none"> • The purpose and an overview of marketing strategies • Marketing segmentation • Marketing mixes • Target marketing • Product distinction • Positioning • Area marketing 	A marketing strategy is a comprehensive and long-term marketing policy aimed at expanding the company's own market and achieving corporate growth amidst constantly changing environmental conditions and harsh competition.
M-9	Marketing Research	<ul style="list-style-type: none"> • Manager • Staff 	To have trainees learn about marketing research, in which data is compiled and analyzed concerning the various problems relating to the marketing of products and services, and is then provided in order to make management decisions.	<ul style="list-style-type: none"> • The differences between marketing research and market research • The categories of marketing research • Contents of marketing research • Types of questioning methods for data compilation • Marketing research procedures 1. Clarification of problems, and goals 2. Survey planning design 3. Preliminary surveys and main surveys 4. Analyzing data and drafting information reports 	Marketing research refers to the process of designing systematic surveys to address specific situations faced by the company, compile and analyze data, and report on the results. —Philippe Cotler

Syllabus of Curriculums of Management Technology (7/16)

Market/Sales

No.	Item	Target	Aim	Key Points	Remarks
M-10	International Trade	<ul style="list-style-type: none"> • Manager • Staff 	Trainees will learn practical knowledge necessary in order to order parts manufactured by overseas companies, and to procure raw materials from overseas, also in order to sell products to overseas.	<ul style="list-style-type: none"> • Surveys of and methods for selecting overseas markets and commodities • Methods for establishing solid, secure contracts • Methods for conducting credit checks and for collecting payments 	
M-11	Logistics Management	<ul style="list-style-type: none"> • Manager • Staff 	Trainees will learn about logistics management, which is becoming increasingly important as customer deadlines become shorter and deliveries comprise smaller financial sums and are sent with increasing frequency.	<ul style="list-style-type: none"> • What is logistics management? • The importance of logistics management, and key control points • Internal logistics and external logistics • Management of logistics costs 	Logistics management refers to integrated management of the overall flow of items such as semi-finished products and final products, starting from the parts and materials.
M-12	Customer Relation Management (CRM)	<ul style="list-style-type: none"> • Manager • Staff 	To have trainees learn about CRM, which creates good relationships with customers by having them use the supplied products and services and being sufficiently satisfied with them.	<ul style="list-style-type: none"> • What is "Customer Creation", the CRM objective? • Frameworks for customer strategies and actualizing those strategies • Coordination of customer information <ol style="list-style-type: none"> 1. Understanding customers 2. Providing value 3. Pursuing efficiency 	CRM aims at maintaining and improving long-term relationships with customers, by using sales personnel, call centers, the Internet and other means to compile and control customer information.

Syllabus of Curriculum of Management Technology (8/16)

Human Resource Development

No.	Item	Target	Aim	Key Points	Remarks
H-1	OJT	<ul style="list-style-type: none"> · Engineer/Supervisor · Foreman 	To have trainees learn specific approaches and methods to on-the-job training (OJT), which is a core technique in cultivating subordinates, through actual experience.	<ul style="list-style-type: none"> · Objectives of and approaches to subordinate cultivation · Three skills used in OJT · Ways of promoting OJT effectively · Drafting subordinate cultivation plans · Work (work process) analysis · Four stages of teaching methods 	
H-2	Working Conditions	<ul style="list-style-type: none"> · Manager · Engineer/Supervisor · Foreman 	The workplace conditions govern the enthusiasm of the workers with regard to their work, and contribute to the establishment of that enthusiasm. Trainees will look back over related conditions.	<ul style="list-style-type: none"> · Knowledge and understanding of the work · Protective equipment · Training in recognizing hazards (KYT) · Building good health, etc. 	
H-3	Security	<ul style="list-style-type: none"> · Manager · Engineer/Supervisor 	To have trainees figure out how to handle emergency situations that hit the company suddenly, by analyzing case studies.	<ul style="list-style-type: none"> · Case study analysis · Specific methods of application · Corporate crisis management, etc. 	
H-4	Business Regulations	<ul style="list-style-type: none"> · Manager · Staff 	To have trainees learn what regulations should ideally be like in terms of work management, and how to make use of them.	<ul style="list-style-type: none"> · Work regulations and the responsibility for them · Execution of the work · Items relating to duty, authority and power, and responsibility 	
H-5	Pay Structure	<ul style="list-style-type: none"> · Manager · Staff 	Wage payment and treatment are important conditions in sustaining the enthusiasm of the workers. Having trainees understand the configuration of these elements.	<ul style="list-style-type: none"> · Modernization of the wage payment system · Wage payment system · Welfare facilities · Labor inspections 	
H-6	Recruitment	<ul style="list-style-type: none"> · Manager · Staff 	It is no exaggeration to say that the fate of the company depends on people. To have trainees understand recruitment as a part of human resources management.	<ul style="list-style-type: none"> · Labor standards laws · Social insurance and labor insurance · Laws governing the dispatch of employees, etc. 	

Syllabus of Curriculums of Management Technology (9/16)

Human Resource Development

No.	Item	Target	Aim	Key Points	Remarks
H-7	Leadership and Motivation	<ul style="list-style-type: none"> • Engineer/Supervisor • Foreman 	Planning to boost leadership in order to heighten production efficiency and quality, and to realize a workplace full of energy and vitality	<ul style="list-style-type: none"> • The role of the leader in the workplace • Methods for demonstrating leadership • Leadership self-diagnosis • Herzberg's theory of motivation, etc. 	
H-8	Morale Survey	<ul style="list-style-type: none"> • Manager 	Listening to the dissatisfactions and hopes of employees, and responding to them, are linked to improving employee morale.	<ul style="list-style-type: none"> • The purpose and an overview of morale surveys • Contents of question sheets for employee opinion surveys • Methods of providing feedback to relevant persons • Key points in interview surveys 	A morale survey is a way of using question sheets and interviews to survey and analyze what employees are thinking, and is a technique that provides basic documentation for management control policies.
H-9	Human Resource Management	<ul style="list-style-type: none"> • Manager • Staff 	Trainees will learn human resource management, which is a technique for boosting the incentive of employees and drawing out their vigor and vitality.	<ul style="list-style-type: none"> • The purpose of human resource management • Human planning • Recruiting and choosing employees • Performance evaluation • Compensation management • Education and training, and skill development • Relationship among employees 	Human resource management refers to personnel management that acknowledges the skills of employees as an important business resource of the company, and maintains a comprehensive grasp of the overall employee situation, including the results of business activities conducted by the various employees and skill improvement based on human resource development.
H-10	Competency Management	<ul style="list-style-type: none"> • Manager • Staff 	To have trainees learn techniques for developing human resources, using evaluation standards created with competency as the base element.	<ul style="list-style-type: none"> • An overview of competency • Identifying people who produce good work results • Analyzing competency • Setting competency models • Putting competency into practice 	Competency management is a control technique that works by analyzing the activities of employees with respect to high work results, for each section and level, extracting characteristics such as knowledge, skills and attitudes, and indicating them as evaluation criteria to enable human resources to be put to effective use.

Syllabus of Curriculums of Management Technology (10/16)

Human Resource Development

No.	Item	Target	Aim	Key Points	Remarks
H-11	Quality Control Circle (QCC)	<ul style="list-style-type: none"> • Manager • Engineer/Supervisor 	To have trainees learn the effects of small-group activities, such as boosting the productivity of small groups, solving problems, skills development through mutual education and enlightenment, and shaping teamwork, and then ways to put those into active practice.	<ul style="list-style-type: none"> • The purpose and an overview of small-group activities • Ways of running QC circle activities • Division of role between leaders and members • Ways of deciding themes • Various techniques involving small-group activities • Support activities for small groups 	Small-group activities are activities in which employees form small groups and work on their own initiative, with managers and with guidance from managers, to stimulate the workplace and solve problems.
H-12	Management by Objectives (MBO)	<ul style="list-style-type: none"> • Manager • Staff 	To have trainees learn techniques for management by objectives that will be effective creating systems for boosting overall management strength and enthusiastically using it in the work.	<ul style="list-style-type: none"> • The aim of introducing MBO • Selecting target persons • The role of managers who will be making the objectives management function, and the management itself • Ways of promoting MBO that will produce effects, and points to be considered • Ways of setting objectives • Control of work using MBO • Ways of evaluating the results 	MBO is a results-oriented evaluation system in which objectives are set for individuals or a group for a certain period of time (for example, one year), and the results achieved during that period are evaluated.
H-13	Empowerment	<ul style="list-style-type: none"> • Manager • Engineer/Supervisor 	Trainees will learn to boost the capabilities and morale of each individual member of the organization by transferring broad-ranging authority to them, and will also learn the art of prompt decision-making.	<ul style="list-style-type: none"> • The results of empowerment • Creating an organizational structure for empowerment <ol style="list-style-type: none"> 1) Clarification of business and common aims 2) Providing shared information 3) Providing a shared sense of values • Key points in implementing empowerment 	Empowerment refers to the process of transferring broad-ranging authority to members of the organization and encouraging core activities based on the discretionary powers of the individual. The effects, in addition to speeding up the decision-making process, include increased strength for the individual members of the organization and higher morale levels because the decisions of the individuals are respected.

Syllabus of Curriculums of Management Technology (11/16)

Finance

No.	Item	Target	Aim	Key Points	Remarks
F-1	Book-keeping	<ul style="list-style-type: none"> • Manager • Staff 	Learning the basics of bookkeeping and accounting	<ul style="list-style-type: none"> • Bookkeeping register methods • Journalizing of expenses • Items relating to depreciation costs • Account settlement 	
F-2	Cash Flow Management	<ul style="list-style-type: none"> • Manager • Staff 	To have trainees learn about cash flow management, in which the goal is not to evaluate the worth of the company by maximizing past sales and profits, but rather by maximizing the cash flow.	<ul style="list-style-type: none"> • An overview of cash flow management • Why cash flow management is necessary • Setting up cash flow statements • Maximizing cash flow • Indices for measuring cash flow 	Cash-flow management is a management technique that aims at strengthening a company's earning capability by focusing on cash flow and dealing with the movements of cash.
F-3	Balance Sheet	<ul style="list-style-type: none"> • Manager • Staff 	The balance sheet shows the capital procurement situation of the company and the state of asset management, and indicates the financial situation of the company.	<ul style="list-style-type: none"> • What is a balance sheet? • Asset items • Debt items • Reading and analyzing balance sheets 	
F-4	Profit and Loss Statement	<ul style="list-style-type: none"> • Manager • Staff 	Companies have to produce profits. The profit and loss statement is what shows the process through which these profits are added up, and is a way for the company to know its business performance results.	<ul style="list-style-type: none"> • The format of the profit and loss statement • An explanation of the items • Items relating to manufacturing costs • Reading and analyzing profit and loss statements 	
F-5	Break-even Point Analysis	<ul style="list-style-type: none"> • Manager • Staff 	This is an important element in analyzing financial statements. To have trainees learn basic rules and apply them in actual examples.	<ul style="list-style-type: none"> • Significance • Determining the break-even point from profit diagrams and charts • Calculation using formulas • Practical usage methods 	
F-6	Working Capital Planning	<ul style="list-style-type: none"> • Manager • Staff 	To have trainees understand the importance of working capital planning, and practice it based on exercises.	<ul style="list-style-type: none"> • Planning procedures • Estimating the necessary working capital • Calculating cash balances • Cash receipts and disbursements planning 	
F-7	Investment Plan	<ul style="list-style-type: none"> • Manager • Staff 	Equipment investment estimates are an indispensable part of mid- and long-term business planning. Trainees will learn a series of procedures covering everything from investment planning to capital recovery.	<ul style="list-style-type: none"> • Capital planning procedures • Estimating investment values • Adopting an investment plan and term capital planning, etc. 	

Syllabus of Curriculums of Management Technology (12/16)

Human Resource Development

No.	Item	Target	Aim	Key Points	Remarks
F-8	Fund-raising	<ul style="list-style-type: none"> • Manager • Staff 	Procuring the necessary capital is an indispensable element in equipment investments and working capital. Trainees will learn how to formulate capital procurement planning for this purpose.	<ul style="list-style-type: none"> • Capital planning procedures • Estimating the necessary working capital • Cash receipts and disbursements planning 	

Syllabus of Curriculums of Management Technology (13/16)

Production Control

No.	Item	Target	Aim	Key Points	Remarks
PC-1	5S	<ul style="list-style-type: none"> • Manager • Engineer/Supervisor • Foreman 	The basics of manufacturing plant management start with organization, keeping the workplace neat, and keeping things clean. Trainees will learn the significance of these and tricks for putting them into practice.	The "5S" refer to elements such as organization (Seiri), keeping things in order (Seiton), cleanliness (Seiso), discipline (Shitsuke) and neatness (Seiketsu). Trainees will examine case studies.	
PC-2	Material Handling	<ul style="list-style-type: none"> • Manager • Engineer/Supervisor • Foreman 	To have trainees understand the importance of material handling as a production control technology in the plant.	<ul style="list-style-type: none"> • Activity indices • Material handling process analysis • How equipment for material handling is selected • Positioning with respect to cost prices, etc. 	
PC-3	Measures against Muda, Muri, Mura	<ul style="list-style-type: none"> • Manager • Engineer/Supervisor • Foreman 	With respect to improving production technology, to have trainees learn from experience techniques that can be pointed out from observing the work in the workplace.	Trainees will learn what Muda (waste), Muri (unreasonableness or excessive burden), and Mura (unevenness) mean, and will tie these to work improvement.	
PC-4	ABC Analysis	<ul style="list-style-type: none"> • Manager • Engineer/Supervisor • Foreman 	This is a technique that is used in material inventory control systems, and the system can be made more efficient by giving priority to control.	Techniques will be introduced for dividing all items in inventory into the three classes of A, B, and C, based on elements such as financial sums, quantities, and other indices, and the methods of control appropriate to each of those classes will be covered.	
PC-5	Preventive Maintenance	<ul style="list-style-type: none"> • Manager • Engineer/Supervisor • Foreman 	Companies want to make sure the equipment they have operates as effectively as possible. Trainees will learn preventive maintenance systems in order to do this.	<ul style="list-style-type: none"> • Production activities and equipment • Life cycles of equipment • Equipment preservation • Basics of mechanical elements 	
PC-6	KAIZEN	<ul style="list-style-type: none"> • Manager • Engineer/Supervisor • Foreman 	To have trainees break improvement procedures down into 7 steps and learn items to be examined at each step, along with techniques for incorporating them into conclusions.	<ul style="list-style-type: none"> • The purpose of improvement (KAIZEN) • Analysis procedures • Undergoing training in conceptual techniques • Obtaining specific outcomes 	

Syllabus of Curriculums of Management Technology (14/16)

Production Control

No.	Item	Target	Aim	Key Points	Remarks
PC-7	ISO 9000 Series	<ul style="list-style-type: none"> • Manager • Engineer/Supervisor 	To have trainees understand the ISO9000 series, a quality management system that is required of suppliers from the customer's standpoint.	<ul style="list-style-type: none"> • What is the ISO9000 series? • The advantages of acquiring ISO9001 certification • Certification system and certifying organizations • Ways to promote activities to acquire certification • An explanation of ISO9001 standards • An explanation of the items required by the quality management system 	
PC-8	Quality Control and QC Tools	<ul style="list-style-type: none"> • Manager • Engineer/Supervisor • Foreman 	To have trainees consider the basics of quality and approaches to quality design, and learn to apply the 7 tools necessary for these.	<p>Trainees will learn from experience, through exercises that use the following as QC tools:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Control diagrams 2. Histograms 3. Stratification 4. Pareto diagrams 5. Check sheets 6. Cause and effect diagrams 7. Scatter diagrams 	
PC-9	Production Planning	<ul style="list-style-type: none"> • Manager • Engineer/Supervisor 	Improving productivity is indispensable in carrying out production control. Trainees will carry out development for that purpose.	<p>To have trainees understand the significance of production planning, through elements such as those noted below:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Production systems 2. Process control 3. Production management 	
P-10	Inventory Management	<ul style="list-style-type: none"> • Manager • Engineer/Supervisor 	To have trainees learn about inventory control in which the appropriate level of inventory is maintained, and an accurate grasp is maintained of the contents of the inventory.	<ul style="list-style-type: none"> • Basics of inventory control • The rate of inventory turnover as the barometer of profits • Key points in taking stock in, inventorying it, and taking it out • The purpose of taking inventory, and how it is done • Appropriate inventory levels and how orders are received and issued • Know-how relating to reducing inventory • Ways of shortening production periods 	

Syllabus of Curriculums of Management Technology (15/16)

Production Control

No.	Item	Target	Aim	Key Points	Remarks
PC-11	Industrial Engineering	<ul style="list-style-type: none"> • Manager • Engineer/Supervisor • Foreman 	"I.E." refers to activities aimed at establishing and improving systems that integrate people, materials, and equipment. Trainees will learn various types of techniques to use.	To have trainees consider quality assurance at the following three stages of: <ol style="list-style-type: none"> 1. Design 2. Manufacturing 3. Use 	
PC-12	Quality Assurance	<ul style="list-style-type: none"> • Manager • Engineer/Supervisor 	To have trainees understand the concept of Quality Assurance, which is to "guarantee the quality and performance of a product to meet predetermined specifications," as well as the check and action system necessary for QA.	Consider QA in the following 3 processes: <ol style="list-style-type: none"> 1. Design 2. Production 3. Use/operation 	
PC-13	Plant Layout	<ul style="list-style-type: none"> • Manager • Engineer/Supervisor 	Trainees will learn techniques for systematic layout planning (SLP).	SLP procedures <ol style="list-style-type: none"> 1. PQ analysis 2. Interrelated activities 3. Drafting diagrams 4. Investigating alternative solutions 	
PC-14	Total Preventive Maintenance (TPM)	<ul style="list-style-type: none"> • Manager • Engineer/Supervisor • Foreman 	This involves having everyone take part in productive maintenance in the plant, and work towards boosting overall efficiency.	<ul style="list-style-type: none"> • Concepts of equipment efficiency • The meaning of "life cycle" • Equipment maintenance functions • Promoting PM through small-group activities 	
PC-15	Material Requirement Planning (MRP)	<ul style="list-style-type: none"> • Manager • Engineer/Supervisor 	This is a system in which the materials required for production are calculated and arranged in the necessary volumes, and is a planned type of control. To have trainees understand this concept.	<ul style="list-style-type: none"> • Drafting of bills of materials • Calculating the required volumes of materials • Investigating time periods for arrangement of materials • Various problems involved in introducing MRP, etc. 	
PC-16	Value Analysis/ Engineering (VA/VE)	<ul style="list-style-type: none"> • Manager • Engineer/Supervisor 	VA is a technique for reducing material costs. The approach that aims at significant cost reductions starting from the design development stage is called VE. Trainees will learn these techniques.	<ul style="list-style-type: none"> • Basic approach to VA • Problem-solving systems • Ways of promoting the technique 	

Syllabus of Curriculums of Management Technology (16/16)

Production Control

No.	Item	Target	Aim	Key Points	Remarks
PC-17	Flexible Automation	<ul style="list-style-type: none"> • Manager • Engineer/Supervisor 	FA is the technology that determines the direction of production automation of the manufacturing plant. To have trainees understand the elemental technologies that makes up FA.	<ul style="list-style-type: none"> • Essential technology • Software • Monitoring technology • Robot technology • Material handling systems, etc. 	
PC-18	Application of IT	<ul style="list-style-type: none"> • Manager • Engineer/Supervisor 	IT is currently under development, and is not an established science. To have trainees consider future prospects, learning through case studies, based on this premise.	<ul style="list-style-type: none"> • IT in relation to the manufacturing plant • IT in relation to the service industry • IT in relation to fields involving the general public, etc. 	
PC-19	Environment	<ul style="list-style-type: none"> • Manager • Engineer/Supervisor 	The various problems concerning environmental conservation that companies are dealing with will be examined. To have trainees learn basic knowledge about plant management.	The following will be explained, along with other items: <ol style="list-style-type: none"> 1. Water quality 2. Atmosphere 3. Industrial waste 4. Laws and regulations 	
PC-20	Cost Management	<ul style="list-style-type: none"> • Manager • Staff 	To have trainees learn methods for cost planning and control at each production stage, in order to reduce costs and improve profit figures.	<ul style="list-style-type: none"> • What is cost management? • Methods for calculating cost prices • Standard cost price control • CVP analysis and management • Cost price improvement 	

Annex-II TOT 基礎コース・シラバス(案)

Annex-II TOT 基礎コース・シラバス(案)

講座名称	コースの内容	備考/達成レベル	
1 企業運営管理に関する事項			
1.1	中小零細企業政策	中小零細企業の現状と、政府の零細企業の支援策の解説	
1.2	経営基礎	企業運営に必要な基本事項、経営戦略の立て方、事業計画(ビジネスプラン)の立て方、それらの達成状況の把握方法など	
1.3	財務管理基礎	会計帳簿の種類、財務諸表記帳の方法、決算の周期、方法、財務分析方法と標準的数値の把握など。	
1.4	労務管理基礎	現地労働法解説、就業規則など企業として備えるべき規則類の解説とその作り方。人事政策の基本事項、賃金の決め方。組織活性化の方法	
1.5	SWOT 分析	企業戦略立案手段としての、SWOT 分析の方法と活用の方法	
1.6	ケーススタディ	零細企業の現在の運営方法を設問で与え、それに不足する事項などを考えさせる。	
2. 生産性向上に関する事項			
2.1	製品製作法	地域特産品の製造工程、製造器具、製造機械の解説。	
2.2	作業改善-1	5S を中心とした現場改善方法。	
2.3	ケーススタディ	少人数生産現場の運営状況を与え、その管理方法など、問題点を抽出させ生産性向上の方法を考えさせる	
3. 品質確保に関する事項			
3.1	品質管理基本	「品質」の定義、品質目標、検査方法、抜取り検査と全数検査の違い。クレーム情報の数値的把握方法と、それをもとにした分析方法。	
3.2	QC7つ道具	QC7つ道具の内容と活用方法を模擬課題を通して習得する。	
4. 原価確保に関する項目			
4.1	原価管理基礎	製造に係わる費用分類と、損益分岐点の求め方の理解、そしてその値の利用方法。	
5. 納期確保に関する項目			
5.1	納期管理	納期管理のための工程管理方法、全体工程表など	対象セクタによっては不要

講座名称		コースの内容	備考/達成レベル
6. コンサルティング能力向上			
6.1	コンサルタント能力	コンサルタントはカウンセラー及びコーチとしての能力も求められる。それらのスキルとその基本的態度、方法。	
6.2	プレゼンテーション能力	コンサル結果の効果的発表方法について。効果的図表と写真を多用したレポート作成と発表の方法。	
6.3	ケーススタディ	レポート作成と模擬発表と通し、参加者相互で結果を話し合う。	
7. 工場診断実習			
7.1	工場診断実習 - 1	零細企業の工場診断を行う。	

Annex-III TOT 上級コース・シラバス(案)

Annex-III TOT 上級コース・シラバス(案)

講座名称		コースの目的	達成レベル
1. 経営基本管理			
1.1	中小企業政策	中小企業の現状と、政府の中小企業の支援策の解説。組立て産業の要求レベルと、技術開発を通して自立企業への脱皮の方法。	
1.2	経営管理 Company Management	企業理念、経営目標(トップのコミットメント)とそれらの社員への浸透方法。その他企業経営者としての行動指針。	
1.3	財務管理-2	経営分析。原価計算書及びこれよりの損益分岐点。各種原価計算方法の特徴と、財務諸表より得られる経営指標(生産性、健全性、収益性、効率性など)の検討。	
1.4	労務管理-2 Personnel Affairs	労働者の使用に関する法律上の規制の解説。 企業発展へ向けての組織活性化や、目標管理といった各種施策。	
1.5	マーケティング	市場分析の方法、販売戦略策定の方法、価格決定方法、新製品開発戦略。 4P、マーケティング・ミックス、プロダクト・ライフサイクルなど。	
2. 生産管理			
2.1	生産管理概要 Introduction of Production	生産管理の内容、工場での目的、工場運営、工場組織、生産形態、生産方法など、製造工場の基本的知識	
2.2	機械製作法	生産現場で用いられる主な工作機械類の種類と加工方法など基本知識。	
2.3	工業材料	主に鉄鋼材料について、材料の性質、化学元素の特徴、強度、表面処理と、その使用目的など。	
2.4	生産計画 Production Planning	生産計画の目的、種類、その内容、生産指図の内容、作成方法、現場指示方法、生産性指標など、基礎事項 計画と実績、設備負荷・人員負荷と設備余力、人員余力、負荷の平準化、ジョンソンの方法	
2.5	工程管理 Production Control	生産計画に対する管理すべき項目、また現場での進捗状況の把握方法、 工程管理のコンピュータの活用	

	講座名称	コースの目的	達成レベル
2.6	作業分析 Operation Analysis	稼働分析、ギルプレスの動作研究、作業研究、標準時間の決め方、作業能力個人差の検討方法。	
2.7	作業改善-2 Operation Improvement	ムダ・ムリ・ムラの排除、作業改善の方法、改善項目の数値目標設定	
2.8	在庫管理 Inventory Control	ABC分析、在庫分析、資材購買管理、資材発注方法、仕掛在庫の意義、MRPの意義と機能、MRPの実習(数値計算)。	
2.9	運搬管理・保管管理 Transportation Warehouse Management	運搬工程分析、運搬活性化指数、運搬の改善。運搬の効率化・自動化。製造工場での保管管理、保管器具の種類、自動保管設備、PQ分析、マテリアルハンドリング。	
2.10	経済性工学	設備投資と投資の回収、資金の時間的価値の変化、最適投資案の検討	
2.11	設備管理	保全の種類、TPM (Total production maintenance = 総合設備保全)の考え方、設備配置改善の指針、「工程で品質を作り出す」方法。	
2.12	工場自動化 Automated Factory	コンピュータを用いた自動制御と設備機械類の自動運転、運転条件と運転記録の自動収集の方法、異常運転のアラーム機能。システム構築の仕方。	
2.13	生産情報システム Factory Information System	情報機器の導入ステップ。工場現場の自動化情報の上位システムへの取り込み、による管理部門、購買部門などとのネットワーク化による生産情報の工場全体への共有化。	
3. 品質管理			
3.1	品質管理 Quality Control	品質改善の取り組み方、クレーム処理と改善・技術向上へのつなげ方、再発防止策、管理図概説など。	
3.2	品質マネジメントシステム QMS	ISO9000 seriesの解説。8原則、継続的改善と顧客満足を中心に。	
3.4	品質保証	企業活動全体としての品質保証システムの確立。	
4. 原価管理			
4.1	原価管理応用 Cost Management	企業活動と原価管理の必要性、価格の決定、原価管理体系、原価低減、価値工学基礎(VA/VE)。	
5. 演習と実習			
5.1	ケーススタディ-1	診断業務フローの理解と、ケースを通じた問	

	講座名称	コースの目的	達成レベル
	Case Study	題点の抽出とディスカッションを通した解決策の検討	
5.2	ケーススタディ-2 Case Study	ケースを通じた問題点の抽出とディスカッションを通した解決策の検討	
5.3	ケーススタディ-3 Case Study	ケースを通じた問題点の抽出とディスカッションを通した解決策の検討	
5.4	工場診断実習-2 Diagnosis	<p>実企業での診断実習。レポートのまとめ方と説明方法を実践する。</p> <p>経営者質問事項の検討</p> <p>工場訪問、経営者インタビュー、現場観察</p> <p>訪問結果のまとめ、内容検討、SWOT分析</p> <p>工場再訪問、問題点の掘り下げ</p> <p>工場再訪問まとめ、問題点抽出、課題設定、解決策考案</p> <p>報告書まとめ、経営者への報告</p>	

Annex-IV Delivery of Teaching Materials

Annex-IV Delivery of Teaching Materials

A. Content of teaching materials (one (1) set teaching materials on TOT for Production Control Management Program in May to June 2005 includes following books)

1. Production Control, Text No.1
2. Production Control, BAHAN KULIAH KHUSUS
3. Production Control, Text No.3
4. Corporate Management Program, materi Pelengkap
5. Corporate Management Program, Buku Teks
6. IE for Productivity Facilitators I, Improvement of Control Systems
7. Practical KAIZEN for Productivity Facilitators
8. TQM with Generating KAIZEN for Productivity Facilitators
9. Daftar Penilaian Shindan Secara Menyeluruh (5 Bidang) (Industri Manufaktur)

B. Recipients:

1. Pusdiklat 3 sets (delivered to Mr.Usep: 1set, 2 sets to Ms.Elgetrisna)
2. IKM 4 sets (2 sets to Mr.Nurdin Noor, of HRD clinic, 2 sets to Ms.Bati Lestari)
3. JICA Indonesia 1 set (Mr. T. Homma)
4. JICA expert 1 set (Mr. N. Ito)