

ものづくり産業人材育成部会 活動報告
道内企業における技術者のレベルアップ方策について

平成21年 1月
北海道経済連合会

目次

- 1 まえがき
- 2 部会の目的
- 3 部会メンバー
- 4 活動状況
 - 4.1 部会開催状況
 - 4.2 部会以外の活動状況（事務局）
- 5 道内における人材育成に対する取組み
 - 5.1 北海道経済産業局の取組方針
 - 5.2 北海道経済部の取組方針
 - 5.3 ものづくり産業人材育成ネットワーク
- 6 本部会での議論（委員からの意見）
 - 6.1 人材育成に対する取組み、考え方
 - 6.2 企業在職技術者のレベルアップに有効な手法の検討
- 7 提言
 - 7.1 企業間インターンシップ
 - 7.2 QCサークル活動
 - 7.3 従業員レベルの異業種交流
 - 7.4 ものづくり産業人材育成ネットワークの役割
- 8 北海道への要望
- 9 まとめ
- 10 参考資料

* 添付資料 北海道産業人材育成連携会議 構成機関の人材育成事業概要
(北海道経済部労働局作成)

1 まえがき

平成20年6月にスタートした「ものづくり産業人材育成部会」は都合4回開催され、ここにその取りまとめとなります報告書が完成いたしました。部会長といたしまして、貴重なご意見、アドバイスをいただきました部会メンバーの皆様や、お忙しい中ご協力いただきました企業の皆様方に心から感謝申し上げます。

部会では、企業に在職する技術者を対象にそのレベルアップを図るための有効な手段について、様々な角度から検討を行いました。この有効な手段を考える根底にあるものは、「他企業の現場に学ぶ」ということでもあります。現場でものづくりに真剣に取り組む姿を直に見てもらい、その心構えやものづくりのためのノウハウなどを身に付けることが、技術者のレベルアップの基本になるということでもあります。このことは部会メンバー皆様の一致した見方でありました。

この部会のスタートと歩調を合わせるかのように、アメリカのサブプライムローンに端を発した金融危機が全世界に波及し、世界同時株安や為替相場の大幅変動など、世界経済後退という局面を迎えています。特にリーマン・ブラザーズの経営破綻が明らかになった平成20年9月以降、急速な円高が進み、国内の輸出産業等に深刻な影響を与えており、今後、消費マインドの更なる下降も予想され、他の産業への波及などが懸念されています。

こうした厳しい経営環境下では、先行きが不透明になるなど不安が先に立ち、企業経営の舵取りも困難な状況になります。またその一方で、厳しい局面だからこそ、人材の育成に力を入れ、経済が回復局面に入ったとき、企業の一層の飛躍を可能にする人材養成をしておく必要があるのだと思います。この報告書で取り上げました北海道への要望事項等が具体的に実のあるものとなり、道内のものづくり産業の人材育成に効果的に活用されますことを期待いたします。

部会長 瓜田 豊

2 部会の目的

北海道経済連合会では平成19年度活動計画において「ものづくり産業の育成・振興による産業構造の転換」を最重要課題と位置づけ「ものづくり産業専門委員会」（委員長：北海道立工業試験場 尾谷場長）を設置した。この専門委員会の議論の中で絞られた3つのテーマ①「地域特性を生かしたものづくり産業への取り組み」②「今後期待される重点産業分野への取り組み」③「ものづくり人材の育成」毎に各論を検討する部会を組成することとした。この中の③「ものづくり人材の育成」を検討するための部会として「ものづくり産業人材育成部会」を設置した。

本部会では北海道のものづくり産業における「企業在職技術者のレベルアップ」に焦点を当て、そのための有効な手段や各種行政支援施策のあり方、効果的な活用のしかた等について行政や関係機関への提言をまとめることを目的に検討を行った。

3 部会メンバー

部会長	財団法人 北海道中小企業総合支援センター	理事企業振興担当部長	瓜田 豊
専門委員会委員長	北海道立工業試験場	場長	尾谷 賢
委員	鹿島建設 株式会社 北海道支店	営業部次長	本多 仁
委員	三晃化学 株式会社	代表取締役社長	渡邊 民嗣
委員	株式会社 白石ゴム製作所	代表取締役	千葉 武雄
委員	株式会社 ダイナックス	常勤監査役	堺 多一郎
委員	株式会社 土谷製作所	代表取締役社長	土谷 敏行
委員	株式会社 デジック	代表取締役社長	中村 真規
委員	株式会社 電気工事西川組	代表取締役	西川 辰美
委員	トヨタ自動車北海道 株式会社	専務取締役	寺島 泰彦

委員	株式会社 北海道二十一世紀総合研究所	主任研究委員	小山 秀 教
オブザーバー	北海道経済産業局 地域経済部 産業人材政策課	課長	柴 谷 昌 宏
オブザーバー	北海道 経済部 労働局 人材育成課 産業人材グループ	主幹	水 野 司
事務局	北海道経済連合会 経済産業部	部長	八 木 橋 伸 一
事務局	北海道経済連合会 経済産業部	次長	新 井 哲 仁

部会メンバーはものづくり産業専門委員会委員から参加を募ると同時に、地場企業経営者の方々にも参加いただいた。またオブザーバーとして国（北海道経済産業局産業人材政策課）と北海道（経済部人材育成課）に参加いただいた。

4 活動状況

- ・平成20年6月に第1回部会を開催し、合計4回の部会を開催した。
- ・部会事務局では、各種人材育成関連のセミナー等への参加、人材育成カリキュラムの実施機関や関係団体への訪問、企業の実態把握のためのヒアリング活動を実施した。また北海道経済部が運営する北海道産業人材育成連携会議およびワーキンググループに参画した。

4.1 部会開催状況

○第1回ものづくり産業人材育成部会

平成20年6月25日（水）14時～16時30分

札幌国際プラザ・コンベンションホール

議題（1） 部会の設立趣旨等について

部会の進め方、今後のスケジュール他（事務局説明）

（2） 「北海道経済産業局の産業人材施策について」

北海道経済産業局 地域経済部 産業人材政策課 柴谷課長

（3） 「『北海道産業人材育成プラン』について」

北海道経済部 人材育成課 産業人材グループ 水野主幹

（4） 意見交換

○第2回ものづくり産業人材育成部会

平成20年9月2日（火）15時～17時

北海道経済連合会 会議室

議題（１） 第１回部会の議事内容について（事務局説明）

（２） 意見交換

- ・企業間インターンシップについて
- ・異業種交流について

○第３回ものづくり産業人材育成部会

平成 20 年 11 月 12 日（水）15 時～17 時

北海道経済連合会 会議室

議題（１） 第２回部会の議事内容について（事務局説明）

（２） 意見交換

- ・企業間インターンシップについて
- ・異業種交流について
- ・QC サークル活動について

○第４回ものづくり産業人材育成部会

平成 21 年 1 月 30 日（金）15 時～17 時

北海道経済連合会 会議室

議題（１） 第３回部会の議事内容について（事務局説明）

（２） 本部会のまとめ「部会活動レポート」審議

4.2 部会以外の活動状況（事務局）

（１）セミナー等への参加

平成 20 年 9 月 12 日 主催：日本機械学会・経済産業省関東経済産業局

地域間連携講座「ものづくり経営者及び中核技術者向け実体験講座」

平成 20 年 10 月 9 日 主催：北海道銀行中小企業人材育成基金

技術伝承セミナー ～ 確かな技術を有した人材育成へのヒント

平成 20 年 11 月 19 日 主催：北海道工業大学

生産管理エキスパート塾特別公開講座

（２）企業・関係団体の訪問、視察等

平成 20 年 3 月 25 日 苫小牧商工会議所

高等専門学校等を活用した中小企業人材育成事業「自動車産業から学ぶ人材育成事業」についてヒアリング

平成 20 年 6 月 9 日 (株)東京リーガルマインド

中小企業大学校旭川校の概要についてヒアリング
平成 20 年 6 月 23 日 雇用能力開発機構 北海道センター
ポリテクセンター（札幌市西区二十四軒）の視察
平成 20 年 7 月 4 日 北海道職業能力開発大学校
北海道ポリテクカレッジ（小樽市銭函）の視察
平成 20 年 7 月 15 日 函館地域産業振興財団
高等専門学校等を活用した中小企業人材育成事業「函館圏におけるマネジメント能力に優れた建設人材の育成」についてヒアリング
平成 20 年 10 月 ～ 12 月
札幌市内 3 社、札幌近郊 4 社に対して人材育成に関するヒアリング
平成 20 年 10 月 29 日 産業人材育成ネットワーク視察会
ジョブカフェ北海道、ヤングハローワーク札幌ほか
（北海道産業人材育成連携会議主催）
平成 21 年 1 月 13 日 QC サークル北海道支部（トヨタ自動車北海道(株)内）
QC サークル北海道支部の活動内容についてヒアリング
平成 21 年 1 月 29 日 産業人材育成ネットワーク視察会
室蘭工業大学・(株)日本製鋼所室蘭製作所・(株)キメラ
（北海道産業人材育成連携会議主催）

(3) ものづくり産業人材育成ネットワーク（下記 5.3 参照）

平成 20 年 6 月 30 日 第 1 回北海道産業人材育成連携会議
平成 20 年 10 月 20 日 第 1 回企業のものづくり人材育成強化ワーキンググループ会議
平成 20 年 10 月 29 日 第 2 回北海道産業人材育成連携会議
平成 20 年 12 月 18 日 第 2 回企業のものづくり人材育成強化ワーキンググループ会議

5 道内における人材育成に対する取組み

道内では行政機関だけでなく、経済団体・各種支援機関・教育機関等で企業人材の育成、次世代人材の育成のためのいろいろな取組みが行われている。

事業概要の全体像については、添付資料「北海道産業人材育成連携会議 構成機関の人材育成事業概要（北海道経済部労働局人材育成課 作成）」を参照願いたい。

国と北海道の産業人材育成に対する取組方針は以下の通りである。

5.1 北海道経済産業局の取組方針

「産業人財育成支援プログラム 2008」において人材育成施策の取組方針等についてまとめている。(以下、産業人財育成支援プログラムから抜粋)

□人材育成の背景・重要性

北海道においては他府県と比して少子高齢化や労働力人口の減少が進んでいる中、企業立地や企業の拡張投資等をさらに進め、脆弱な産業構造の転換を図るとともに、地域の特性を活かしたものづくり産業の育成を図り、北海道経済の牽引力とするためには、産業人財育成の重要性がますます高まっている。

□基本目標 ～ 地域の「人材」に磨きをかけ「人財」へ

地域経済を支える「人財」育成を実現するため、企業・学校・行政が連携して各々が有する人材育成施策を持ち寄り、関係者が一体となって、産業振興・投資誘致策と合致した人材育成を推進できる環境整備に向けた支援を行っている。

□基本方針～全世代（小学生～大学生、社会人、海外人材まで）に施策を展開

- ・ 地域企業で活躍できる人材育成に向けた産学の取り組みを支援
- ・ 産学が連携した職業観の涵養や実践的な教育事業を支援
- ・ 企業のグローバル展開に対応した人材育成の取り組みを支援
- ・ 多様化する経済・社会への対応力の形成を支援

□支援施策の例 ～ 高専等を活用した中小企業人材育成事業

『自動車関連産業から学ぶ人材育成事業』 苫小牧工業高等専門学校

自動車関連産業の技術を身につけたい

■ 自動車関連産業から学ぶ人材育成事業（高等専門学校等を活用した中小企業人材育成事業）

人材の育成・強化



技術者養成コース

『3次元造形のための3D-CADシステム講座』受講料:1,000円 H20.9/25～9/26(計2回・6時間)
3次元CAD入門および先造形のための3次元造形データ作成の実習を行い、関連する分野の基礎知識および基礎技術を修得することにより、将来にわたり自社内での新分野に活用できる知識を修得します。

『3次元造形(先造形)講座』受講料:2,000円 H20.9/29～9/30(計2回・5時間)
先造形(積層造形法)システムの基礎知識を学習し、3次元データが元となる立体モデルのパソコンへの取込み、データの作成・先造形装置による造形実習を通じて、関連する分野の基礎知識および基礎技術を修得することにより、将来にわたり自社内での新分野に活用できる知識を修得します。

『加工技術講座』受講料:2,000円 H20.12/1～12/3(計3回・9時間)
ものづくりの基礎である加工技術は、製造業にとって不可欠であり、その中で、ますます需要が高まるレーザー加工・シレーシング加工および切削の基礎知識と加工物の検査試験について、最新の機器を活用・実習することにより、その技術を修得し、将来にわたり自社内での新分野に活用できる知識を修得します。

『シレーシング制御技術講座』受講料:2,000円 H21.2/18～2/19(計2回)
シレーシング制御技術は、あらかじめ定められた手順に従って各段階を逐次進めていく制御であり、工場や装置の自動化に不可欠な技術です。はじめてシレーシング制御を学ぶ方やシレーシング制御に携わって間もない方に、講義およびシレーシングの実習を通じて、シレーシング制御の基礎を修得します。

『電気工事実務講座』受講料:3,000円 H20.12/6～H21.3/7(計11回)
電気工事業界の技術者にとって最低限必要な第二種電気工事士の取得を目指すものであり、低電圧(600V)の電気工事に関わる電気理論や検査・施工方法・関係法規・実習までを一貫して修得します。

中間管理者養成コース

『管理業務講座A(MOTコース)』受講料:2,000円 H20.10/29～12/3(計5回・15時間)
イノベーションの推進や解決のため、企業に経験的な経営手法ではなく、新たな知識や理論に裏打ちされた経営力が重要となっている。この経営力は、経営者はもちろん企業・専業化・研究・知財などのさまざまな部署においても必要であることから、企業経営者のみならず後継者、中間管理者のスキルアップを図ります。

『管理業務講座B(後継者養成コース)』受講料:2,000円 H20.11/13～12/11(計5回・15時間)
社員を育てる観点から、技術的・経営的視点のみならず社内のカゼンには、企業経営者(後継者)及び中間管理者も共に学ぶ姿勢が重要である。道内外より実践的な事例としてトランパー企業経営者などを講師として、経営戦略と実践的な応用力を学び、社内のカゼンに向けた意識改革を図ります。

本事業に関するお問い合わせ・お申し込み先

苫小牧商工会議所 商工振興部地域振興課
TEL 0144-33-5454

事業概要

概要
近年、顧客ニーズや納期短期化に伴う生産管理・品質管理の知識を有する人材を育成する機会が求められています。
本講座では、苫小牧工業高等専門学校と先進的な自動車関連産業における幅広い技術・人材育成のノウハウを結びつけることにより、考えられた業界の中で課題点を抽出し、その問題解決手法を提案する能力を有した若手技術者の育成を目的とします。

受講対象者
技術力の向上を図りたい方、技術の幅を広げたい方、職場の技術的問題を解決する糸口を探している方 等

実施場所 苫小牧工業高等専門学校

参加費 87名

講座概要

品質・生産管理育成コース

『品質生産管理基礎講座』受講料:2,000円 H20.8/25～9/1(計6回・15時間)
製造業において現場で役立つ品質管理手法・統計的品質管理の基礎知識・QCサークル活動を学習し、現場の課題改善に役立てられるような実践的な実習を体験します。

『自動車関連産業から学ぶ生産・品質・カイゼン講座』受講料:2,000円 H20.9/11～11/15(計5回・35時間)
品質管理・生産管理の実践に基づいた知識を学ぶことにより、自動車関連産業における部品製造・装置機械産業の要求する新しい品質管理手法・統計的品質管理システムおよび生産管理システムについて産学で修得するとともに、自動車関連産業の現場から実践的な実習を体験し、自社内での管理改善に資することの理解力と応用力を修得します。

出所：北海道経済産業局 人材育成ハンドブック 2008


7

『函館圏におけるマネジメント能力に優れた建設人材の育成』
函館工業高等専門学校

建設業の技術、マネジメント力を身につけたい

■ 函館圏におけるマネジメント能力に優れた建設人材の育成（高専等を活用した中小企業人材育成事業）

人材の育成・強化



事業概要

概要
建設業における若手・中堅技術者を対象に、「確かな基礎技術力と応用力を持つ総合的マネジメント能力を有する指導的建設技術者」を育成します。

育成する人材像
(1) 仮設構造の設計、コンクリートの構造設計、現場で求められる確かな基礎技術力を有する技術者。
(2) コンピューターを日常業務、設計業務、設計作業に活用することが出来る技術者。
(3) 地域経済の現状や動向、建設現場の運営、企業経営に必要な経済的知識を有し、優れたマネジメント能力を発揮できる技術者。
(4) 高度な技術者資格取得に結びつくような知識や技術力を有し、またそれらを背景として建設現場における問題解決やコンサルティングを行うことができる応用能力を持った技術者。

受講対象者
建設技術者ベーシックコース
キャリアアップを目指す方、もう一度基礎からしっかりと勉強したい方。
建設技術アドバンスコース
企業の中核を担う技術者を目指す方、建設現場で管理に携わる方。

受講料 無料

実施場所 函館工業高等専門学校 函館市戸倉町14-1
道南地区JICA技術センター 北斗市清水川142-29

昨年度参加者 112名

講座概要

ベーシックコース

『とにかくやってみようパソコン構造力学』 H20.9/2～9/30（計4回・8時間）
パソコンを用いて数値データを効率よく解析する訓練を行います。
Excelの基本操作を学びながら、構造力学の基礎事項を習得します。

『パソコンでらくらく学ぶコンクリートの材料と構造』 H20.10/14～11/4（計4回・8時間）
建設工事に一般的に使用されるコンクリートについて、材料の面および構造の面から正しく理解します。配合計算や構造計算の手法を身につけます。

『見て触れて体験できる土木実験』 H20.11/22～12/13（計4回・12時間）
受講者が自ら鉄筋コンクリート梁を製作し、荷重載荷実験を行って耐荷力を調べます。土の力学的性質や液化現象を実験により理解します。

『建設現場のここが大事』 H21.1/20～2/10（計4回・8時間）
様々なフィールドで施工に携わる現場技術者には有益な、コンクリートポンプ施工や高流動コンクリートの基礎知識、土工や水工の基礎知識を学びます。

アドバンスコース

『コンクリート主任技士・診断士への道』 H20.8/28～10/2（計5回・10時間）
コンクリート主任技士・診断士資格取得のための重要事項を効率よく学びます。

『実践環境分析とLCA』 H20.10/9～10/30（計4回・8時間）
現場で発生する廃棄物や汚染物質等の化学分析の実習及びLCAに関する計算演習を通じて、建設現場における環境に関する理解を深めます。

『建設業における財務と経営マネジメント』 H20.11/6～12/4（計5回・10時間）
建設企業の体力アップを図るために必要なノウハウを、金融・経営面の立場から財務分析を通じて学びます。

『技術論文作成とプレゼンテーション』 H21.1/22～2/19（計5回・10時間）
自社で行った工事等を技術論文としてまとめる力を付ける。技術論文からプレゼンテーション用のスライドを作成し、口頭発表します。

本事業に関するお問い合わせ・お申し込み先

財団法人函館地域産業振興財団
総務部総務課
TEL 0138-34-2600（代表）

出所：北海道経済産業局 人材育成ハンドブック 2008

5.2 北海道経済部の取組方針

平成20年3月「北海道産業人材育成プラン」を策定し、その中で「ものづくり産業人材の育成」についての考え方をまとめている。（以下、北海道産業人材育成プランから抜粋）

□方向性

自動車産業をはじめとしたものづくり産業の振興を図るため、関係機関との連携のもと、ものづくり産業人材の育成に対する支援の強化や次代を支える若年者の人材育成、ものづくり産業人材育成ネットワークの構築といったものづくり産業を支える人材の育成に努める。

□展開方向

企業が付加価値の高い製品を市場に供給し競争力を高めていくためには、専門技術の高度化、多様化を図ることが重要であることから、専門性を有する技能者や技術者の育成を進めるとともに、特に、地場企業の自動車産業への参入

に当たって、自動車産業が求める品質やコスト、納期等に対応していくため、こうした企業活動を牽引する人材の育成を進める。

特に重点産業分野に位置づけている自動車関連産業については次のような取組を進める。

□ 自動車産業参入に向けた技術者・技能者の育成

生産現場の現場力のスキルアップなど実践的な研修を実施するとともに、技能者の技能習得意欲の増進として、技能レベルアップのための技能検定取得を一層促進する。

生産管理技術の向上を図るため、自動車産業の協力を得て、現場実習を中心とした生産現場カイゼンゼミナールを開催するとともに、工業試験場が主体となり鑄造技術などの実用化技術の開発を行い、座学や実技講習等により技術移転を行う。

□ 大学等と連携した製造中核人材の育成

経済産業省の中小企業産学連携製造中核人材育成事業を活用した大学のものづくり関連公開講座等に参画することにより製造現場における中核的人材を育成するとともに、大学等と産業界が連携して行う国の事業を活用した産業人材の育成プロジェクトなどへ積極的に参画する。

□ 企業間インターンシップの促進

自動車産業特有のものづくりの考え方や品質・コスト・納期等への対応力を習得するため、自動車部品の製造及び付随する業務を実習する企業間インターンシップを促進する。

□ 実践型人材養成システムの導入促進

企業が求める現場の中核人材の育成・確保を図るため、実践型人材養成システムの導入を促進する。

□ 自動車関連カリキュラムの導入促進

高等技術専門学院の新しい推進体制を示す中長期ビジョンに基づき、科目や訓練の内容の見直しを検討するとともに、大学や工業高等専門学校などにおいても、自動車関連カリキュラムの導入が促進されるよう働きかける。

5.3 ものづくり産業人材育成ネットワーク

「ものづくり産業人材育成ネットワーク」は道内でものづくり産業人材の育成に取り組む国や道、大学、経済界、人材育成機関などが連携し、総合的な支援体制づくりを目指すもの。

これまで様々な機関が産業人材の育成に取り組んでいるが、縦割りの弊害、横の連携が不十分という問題が指摘されており、施策を効果的に機能させ、オ

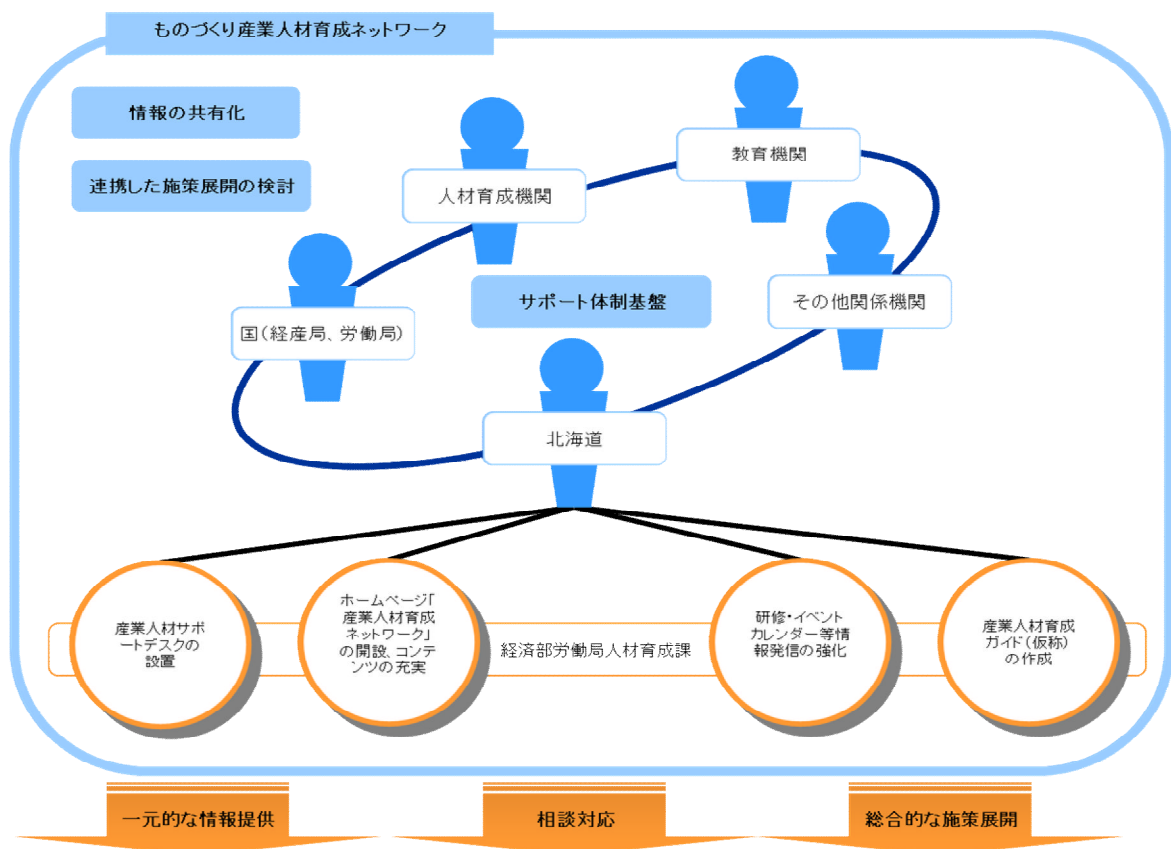
ール北海道体制で長期的・体系的取組みを行うためネットワークを構築した。

ネットワーク構成機関の協議・調整の場として平成 20 年 6 月に北海道経済部労働局を事務局とする「北海道産業人材育成連携会議」を組成し、個別テーマについて検討するワーキンググループ（WG）を設置した。（次世代人材育成WG と企業のものづくり人材育成強化WG）

次世代人材育成 WG では、近年若者の製造業離れや理工系離れが顕著になっていることから、小中学校といった早い時期からものづくりに関心を持つ機会を提供するとともに、高校生や大学生等のものづくりに対する意識啓発や職業意識の醸成などを図ることが重要との認識から課題解決に向けた検討を行う。

企業のものづくり人材育成強化 WG では、自動車産業や電気電子産業等が求める品質やコスト、納期等に対応していくための人材育成の方策やものづくり人材育成に関する情報の一元化についての検討を行う。

〈サポート体制イメージ図〉



出所：北海道産業人材育成プラン 平成 20 年 3 月

ものづくり産業人材育成ネットワーク

【現状】

□道内の様々な機関が産業人材の育成に取り組んでいるが、縦割りの弊害、横の連携が不十分
□単発の施策が多く、システムが定着し、継続するところまで行かないのが現状

【課題】

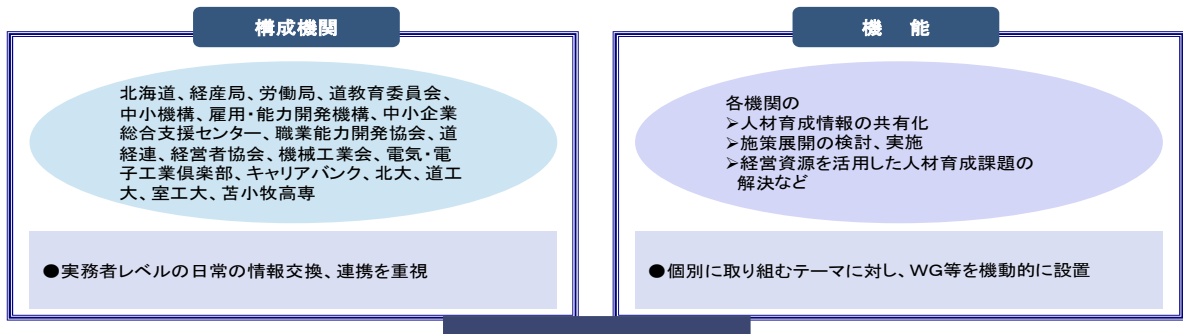
□施策を効果的に機能させるため、ネットワークを構築し、オール北海道体制で長期的・体系的取組を行うことが重要

【コンセプト】

□ものづくり産業人材育成ネットワークは、道内でものづくり産業人材の育成に取り組む国や道、大学、経済界、人材育成機関などが連携し、総合的な支援体制づくりを目指すもの
→ネットワークを構築することにより、各機関の持つ人材育成資源の効果的な活用や連携実施による相乗効果を期待

<<ネットワークの構築>> 産業人材育成連携会議

- 各機関共通認識のもと協議・調整する場(年2~3回程度開催)
- 座長は道経済部労働局長(道の役割は事務局機能、人材育成課、産業振興課、工業試験場、食品加工研究センター)、構成機関のメンバーは実務責任者レベルで構成



北海道経済を担う産業人材育成のサポート体制の充実(ワンストップ対応窓口設置・情報発信強化)

出所：平成20年6月30日北海道産業人材育成連携会議 配布資料

□北海道産業人材育成連携会議の構成機関

北海道経済連合会・北海道経営者協会・中小企業基盤整備機構北海道支部・雇用能力開発機構北海道センター・北海道中小企業総合支援センター・北海道職業能力開発協会・北海道機械工業会・北海道電気電子工業倶楽部・民間人材教育機関・北海道大学・北海道工業大学・室蘭工業大学・苫小牧工業高等専門学校・北海道経済産業局・北海道労働局・北海道・北海道教育委員会

6 本部会での議論（委員からの意見）

6.1 人材育成に対する取組み、考え方

(1) 部会メンバー企業の人材育成に対する取組み

■現場はパートタイマーが多く、ベテランを中心に教え合ってスキルをアップしている。地場企業が自社でQC活動を確立することはなかなか難しいと思う。一方で、見学や座学だけでは伝わらないので、企業間インターンシップなどを通じて先進的な活動を体感することが重要と考える。そういった研修に関わる経費などを支援してもらえるとありがたい。

■自主的な社内勉強会を月一回程度行なっている。内容はカイゼンのネタ出し・問題点の発掘などを話し合うもの。小集団活動・提案制度も長い期間に亘って行っている。我々のやっていることは極めて基本的なことばかりで、例えば算数の基礎からもう一度やり直そう、ということも含めてやっている。そのような活動を通じて、社内が忌憚無く意見を言える雰囲気になっていくことも大事な成果の一つと考えている。

■生産現場カイゼン集中ゼミナール*¹に参加させていただいた経験があるが、そこでは「現場で真剣であれ」ということを学んだ。モノを作るということに対して真剣に取り組む姿を見て、若手社員はショックを受けたと思う。作業現場における一秒の重要性を議論する真剣さに触れたことが、何事にもかえがたい経験であった。社内で自分達だけでは伝えきれないことを教えていただいたと感じている。

*1 コスト競争力の強化を図るため、トヨタ自動車北海道(株)の協力を得て、「トヨタ生産方式」に関する少人数の現場実習を中心とするゼミナールを開催。参加会社を2グループに分け、実習場所の工場に参加者が集まり生産現場のカイゼン実習を行う。(主催：北海道経済部)

■どうやれば早く美しくモノが出来るか、をテーマに人づくりをしている。道工試・道工大の生産管理エキスパート塾*²などは我々から見るとレベルが高いが、非常に勉強になるカリキュラムであると感じている。

*2 工場監督者および生産管理担当者を対象に「ものづくりエキスパート」としての中核人材を育成。多品種少量個別生産に対応した、Q(品質向上)、C(コスト低減)、D(納期短縮)手法を理解し、受注から設計、購買、生産、販売まで、トータルな視点でとらえ、生産性の高いシステムを構築できる人材を育成する。(主催：北海道工業大学)

(2) その他

■苫小牧・千歳地区へ大手企業が進出し北海道経済全体としては喜ばしいことであるが、我々地元企業から進出企業に人材が流れるという厳しい現実も起きている。

■行政施策は活用しようとする、規則や条件が厳しいことが多い。管理法人が音をあげるような場面もあるようなので、運用面で考慮願いたい。

■座学だけではなく本当の職場(現場)の中で研修を受けたい、というのが大多数の声や希望であり、企業が育成研修の担い手になってもらうことが一番効果の出る形と思う。例えば、生産現場カイゼン集中ゼミナールは官製のプログラムではあるが、カリキュラムの中身は全て企業側で練っているものであり、だから心に響くものになったのであろう。

6.2 企業在職技術者のレベルアップに有効な手法の検討

(1) 企業間インターンシップ*³

*3 自社従業員を他社へ一定期間派遣し、OJT を主とした研修でレベルアップを図ろうとする制度。

平成 19 年度から中小企業基盤整備機構で「自動車関連産業川上川下企業間インターンシップ支援事業」を行っている。これは自動車関連産業へ参入意向の強い道内企業が発注元企業（20 年度はアイシン北海道㈱と㈱ダイナックス）へ一定期間従業員を派遣して、OJT により技術力向上を図る制度で、全国的にもユニークな人材育成支援制度である。本部会では自動車関連産業だけでなく幅広い業種で取引関係にこだわらない汎用型の企業間インターンシップ制度について議論した。

① 企業間インターンシップの有効性

■取引先（販売先）の品質管理部長クラスの人から指導を受けると会社は明らかに変わる。汎用型の企業間インターンシップを制度化できると良いのではないか。自社内の QC 活動は馴れ合いに陥る危険性がある。

■中小企業では人材育成といっても具体的に何をやらよいか分からないというケースが多い。実際に取り組んでいる会社を見て理解できる部分が多い。

■企業間インターンシップの考え方はとても良いものだと思う。ただ派遣側企業の視点で言うと、派遣対象者は必然的に会社のトップ従業員ということになり、数ヶ月単位で会社を離れることは現実的には困難。現状の制度設計では難しい壁があるのは事実である。

■建設業界には JV 制度があり、大手に地元企業の社員を派遣してもらい現場毎に全く新しい組織を作るが、地元企業からは大手の安全管理や財務管理手法が勉強になった、と言われる。派遣側の目的意識がしっかりしていると非常に良いものになると思う。

■派遣側企業の規模・レベルに応じた企業間インターンシップのカリキュラムがあると良いのだが。

■生産現場カイゼン集中ゼミナールで参加した社員の意識が大きく変わったとの経験談があったが、これは広くいろいろな業種に共通することと考えられる。技術のレベルアップとは違った意味での、意識面のレベルアップが図られることが大事である。

② 自動車関連産業川上川下企業間インターンシップ支援事業について

■（平成 19 年度自動車関連産業川上川下企業間インターンシップ支援事業の成果発表会に参加した感想）受入企業のアイシン北海道さんでは、最終的には道内でサプライヤーを増やすことが目的ではあるものの、その過程において、

ものづくりに対して同じ考え方が出来る仲間を増やしたい、と言っている。派遣側企業からは必ず 2 名以上で来てもらい、二人で自社に戻って学んだことを展開してもらおう。一人だと孤独になりがちで、なかなか自社に戻って新しいことを活かすことができない、という考えに基づくものである。

■現状の自動車関連産業川上川下企業間インターンシップ支援事業では、受入側企業に補助金などはなくボランティア的なイメージになるが、自動車産業を理解する仲間が増えるといった点で受入側企業にも大きな意味がある。

■取引関係があれば取引先を指導する必要も出てくるので、社員を受け入れることもできる。取引先が良くなれば自社にもメリットがあるという考え方がベースにある。

③ 汎用型の企業間インターンシップ支援事業の設計について

■現在の制度をもっと簡略化した仕組みを考えてみてはどうか。期間を短縮してカリキュラムを絞ったものなら、受入側・派遣側双方ともやれるものができるかもしれない。

■川上川下を外してスキルアップを志向するカリキュラムであれば工業試験場などでもできること。受入側企業の企業文化を知る、その会社を実際に中から見てみたい、というのが目的ならば既存の企業間インターンシップ制度とは違った形で、期間・分野を絞った制度を構築できるのではないか。

■企業間インターンシップの目的をどう考えるかだ。技術を習得したいのか、企業文化を知りたいのか。派遣するとしたら一番いいのは同業者だが、現実には難しいだろう。派遣側のニーズを整理、把握することが必要ではないか。

■派遣側企業の立場から言えば、短期・長期どちらの派遣も有益と考える。自社と近い分野の技術習得を目的にすればある程度長期の派遣になるだろうし、社風や受入企業の会社精神を感じるなら短期間で可能だろう。

■もし自分の会社で派遣するならば短期間にならざるをえない。小規模企業では主力従業員を長期に亘って出すことはやはり難しい。

■受入企業側にも何らかのメリットがあるとか、派遣側企業に対して従業員派遣に関する支援メニューなどがあるなど、制度として充実したものになれば、自動車関連産業だけでなく電気電子産業や化学などでも受入企業を発掘できるのではないか。

■受入側のメリットは結果的に後からついてくるのではないか。派遣側に刺激があるように、受入側にも他社社員を受け入れるにあたって刺激はある。

■広い意味で、企業の社会的責任の一環として、というところから受入側企業を考えないと難しいかもしれない。受け入れメリットを考えても進まないのではないだろうか。道内企業のレベルを上げたいから受入をお願いする、という

考え方ではどうか。

④ 「企業間インターンシップ」について企業ヒアリング

「自動車関連産業川上川下企業間インターンシップ支援事業」をモデルとした、汎用型の企業在職技術者スキルアップのための「企業間インターンシップ制度」について、部会メンバー以外の企業経営者に意見を聞いた。

□A社（産業機械メーカー）

- ・自動車関連産業川上川下企業間インターンシップ支援事業の派遣側企業として、20代の若手現場管理者、営業担当者を派遣した経験がある。
- ・かつて個別に大手発注元企業に従業員を派遣していたことがある。派遣先の業界の思想を身につける上で非常に有効であった。
- ・将来的に営業面でプラスに働くことが従業員を派遣する動機になる。
- ・人材育成のために全く違う業種へ従業員を派遣することは考えにくい。
- ・当社が受入側企業になることは難しい(できれば派遣したい方である)。学生のインターンシップを受け入れしているが、それだけでもかなり負担である。

□B社（産業機械メーカー）

- ・かつて、先進的な取り組みをしている取引先(同業者)へ従業員を研修派遣する寸前までいったが、受入側企業とタイミングが合わず断念したことがある。
- ・企業間インターンシップ制度があれば是非検討したいが、仕事が空いたときに人を出せるような制度でなければ現実的には無理である。相手企業については同じ業種が良いと思う。
- ・現場を持たない会社の工場従業員は自社外へ出たことがない人がほとんど。これまでの自社のやり方しか知らない傾向が強く、他社の工場を見て視野が広がることは有益である。
- ・他社従業員の受け入れとなると守秘義務の問題が生じるが、北海道の中小企業はもっとお互いの技術を公開して成長していく必要があるのではないか。
- ・北海道中小企業総合支援センター、中小企業大学校旭川校、北海道機械工業会、ほか民間主催のセミナーなどを活用しようとしている。
- ・従業員に関する一番の問題点は、現在熟練工が60代でそれを引き継ぐ世代が30代であり、技能継承をスムーズに行えるかどうかという点である。

□C社（電子部品メーカー）

- ・他社への派遣となると「守秘義務」の問題が大きく、ここを制度でしっかりと固める必要がある。
- ・「品質管理」「生産管理」「機械装置メンテナンス」の分野であれば、業種が違

っていても基本的に考え方や手法に共通する部分が多く、異業種間のインターンシップでも成り立つ可能性はある。

- ・難しい手法は長続きしない。長続き出来る仕組みをいかにして地場企業に落とし込めるかが重要。
- ・受入側企業に補助金を支給することは、金額の多寡は別にして、受入側企業に一層の責任感が生まれることになり、緊張感も出て良いのではないか。

□D社（電子機器メーカー）

- ・社員の教育訓練について、大企業は給与水準に応じて社員に仕事のレベルを要求できるが、中小企業は仕事量を多く要求せざるを得ない場合が多く、この点が中小企業の限界である。
- ・産学官の取り組みとしては「生産管理エキスパート塾」プログラム内の現場実施企業になっている。この関係で道工試・道工大と連携している。
- ・経済情勢の厳しい折、社員教育とは言ってもらえない。明日の飯をどう食べていくかの方が問題だ。社員よりも社長教育だ。

(2) QCサークル活動

① QCサークル活動の道内企業への普及促進

■QCサークル活動はどうしても大きな企業がやるもの、との先入観がある。地場企業のレベルを上げるために、北海道にもっとQCサークル活動を根付かせたいと考え、いろいろな場面で声掛けを行っている。

■日頃の仕事の中で、仕事のやり方に疑問を持つということがQCサークル活動のベース。われわれの規模の会社では仕事に疑問を持たない従業員が多く、QCサークル活動を根付かせたいと言われてもピンとこないのが実態。そこが変わらないとダメだと思うので、他社を見てその辺を知ることが大事である。

② 出前QC*4について

*4 QCサークル北海道支部（2008年度事務局：トヨタ自動車北海道㈱）では会員会社（幹事会社・賛助会社）および非会員会社へQCサークル指導士を派遣する支援活動を行っている。会員会社は4回/年まで無料（交通費・宿泊費別途）、5回/年以上から有料、非会員会社は有料（講師の日当および交通費・宿泊費負担）。2007年の活動内容をみると10人前後のQC手法の研修から200名規模の事例発表会の講評まで幅広い活動実績がある。QCサークル北海道支部では非会員企業にも出前QC制度を活用してほしいと話している。

■道内の大手企業が中心となったQCサークル活動の場が出来たら、地場企業

も積極的に参加できるようになるかもしれない。日科技連が行っている全国版の QC サークル活動は敷居が高い部分があるが、道内の地場企業が参加しやすいものでは、QC サークル北海道支部から講師を派遣してもらう出前 QC という仕組みもある。

■出前 QC は良い制度だと思う。出前 QC で徹底的に鍛えられた企業もあると聞いている。

■QC サークル大会での相互学習は、ある意味現場レベルの異業種交流ともいえるが、そこに参加出来ていない大多数の地場企業にとっては、そういう場があまり無いということにもなる。

(3) 異業種交流

■一般的な異業種交流という考え方は、経営層が新たな発想を求め、ビジネスチャンスを作っていくためのもの。この部会における異業種交流とは、従業員レベルが自己のスキルを高めていくための場を指しており、そういった意味での異業種交流の場の提供が必要ではないかという議論である。OJT ではない外部との交流、従業員レベルでの情報交換、現場のスキルアップのための動機付けや意識改革のための交流の場が有効ではないか。

■経営者の異業種交流ばかりでなく従業員のレベルアップを図るための異業種交流の制度はどういったものか。新たな場の設定というより、例えば企業間インターンシップを効果的に進めることができれば、それが異業種交流につながるとも言える。

■現場の応用力はいろいろな企業・業界を知ることによって生まれると考えている。自分の経験からも、いろいろな業界を知ることによって、製品化へのアイデアが生まれニーズを引き出すことが出来るようになる。そういう意味で小規模企業の経営者が考え方を広く持つためには、異業種の中で勉強する機会を増やすことが大事であり、また次世代の人たちも参加することで、経営に対するマインドが高まると考えている。

■協豊会（トヨタサプライヤーの会）の中に管理職の勉強会があるが、これが非常に有効である。他社のやり方がとても参考になり、異業種交流で活性化され管理者養成に有効と思っている。

■かつて生産管理エキスパート塾に従業員が参加したが、他社従業員との交流はそれほどできなかった。各種セミナーのあとの交流会は知りあえる機会として有効である。

■汎用型の企業間インターンシップが出来るとして、そこに参加してもらえ企業群の間で異業種交流が展開できれば良いのだが。

いろいろな団体活動があるが、QC サークル活動に関わっている企業、インターンシップに関わっている企業などが大きな括りの中で一緒に活動できれば良いものが出てくると思う。

■汎用型の企業間インターンシップでは異業種に派遣したいと思う先も出てくる。工場ではお客さんの顔が見えないので、直接お客さんの顔が見える企業に派遣して学ばせたいと考える先もあるであろう。そういう形で異業種交流が展開していくと良い。

■経験的に「異業種交流会」を上手く機能させることは難しいと感じる。これまでの経営者層をターゲットにした異業種交流会は、結局サロンに終わっているケースが多いと思う。

■実感として、中小企業ではここ 15 年間で仕事の 8 割は変わっており、新しいことをやっていかないと仕事が無くなっていくというのが実態。これまでの異業種交流による情報収集がなければ、新しい仕事を取り込んでいくことが難しかったであろうと思っている。

■スキルや技術ではなくモノの考え方や、ものづくりの文化を身につけることが大事ではないだろうか。考え方を外で学んできてそれを自分の会社で活かす。勉強してきたことを自分の会社で展開していくには、しっかりした気持ちがないと続かない。異業種交流も企業間インターンシップも似たところがあるが、学ぶ側の気持ち、意識が大事ではないか。

7 提言

本部会では人材育成という幅広いカテゴリーの中で「北海道のものづくり産業における企業在職技術者のレベルアップ」に焦点を絞って議論を行った。

ベースとなる考え方として、「自社以外の現場や仕事のやり方を知ることが、従業員の成長に繋がり、仕事のカイゼンやレベルアップに有効」という意見が多く、そのための具体的な手法として、(1) 企業間インターンシップ (2) QC サークル活動 (3) 従業員レベルの異業種交流、について検討を行ない、意見をまとめた。

また道内のものづくり人材の育成に関して主導的役割を果たすべき「ものづくり産業人材育成ネットワーク」の役割について意見をまとめた。

7.1 企業間インターンシップ

企業間インターンシップは「他企業の現場に学ぶ」手法として、派遣側企業から見ると非常に有効な制度であり積極的に活用したいという意見が多い。現在中小企業基盤整備機構北海道支部で実施している「自動車関連産業川上川下

企業間インターンシップ支援事業」のような、取引参入に向けた技術習得を目的とした数か月に亘る派遣メニューを一般化することは事実上難しいが、受入側企業の企業文化や仕事の進め方等を体感することを主目的とした短期間（数日間程度）の派遣研修であれば実現可能と考えられ、国や北海道の産業人材育成機関で制度設計および支援メニューを検討すべきである。

受入側企業については、大手の進出企業に加え、「ものづくり経営者の挑戦～北海道ものづくり企業の経営者群像～」(北海道経済産業局)や「ものづくりを支える北海道の基盤技術企業 100 選」(北海道経済部)などで紹介されている企業群がその候補に挙げられる。北海道のものづくり産業全体の底上げを図る、といった視点から協力いただけるよう要請すべきである。

7.2 QCサークル活動

QCサークル活動は、従業員の能力向上を図るシステムとしてその歴史は長い。道内企業へのより一層の普及促進を図るべきである。そのためのツールとしてQCサークル北海道支部が実施している「出前QC」制度が極めて有効と考えられる。道内の地場企業にとってQCサークル北海道支部の活動は敷居が高い、といったイメージがあることは事実で、その活動内容が周知されていない部分もあることから、QCサークル北海道支部からの情報提供に加え、地場企業側からも積極的にアプローチしていくことが望まれる。

QCサークル北海道支部の活動は幹事会社16社から派遣された支部役員・幹事のボランティアにより運営されており、普及活動に対する行政および関係機関等の支援も検討すべきである。

7.3 従業員レベルの異業種交流

従業員レベルの異業種交流については、これまでに経営者層がいろいろな場面でやっている従来型の「異業種交流会」のような場を設定するというよりも、QCサークル発表会、生産現場カイゼン集中ゼミナール成果発表会などへの積極的な参加や、企業間インターンシップが機能することで、結果として異業種間で人脈の広がりに繋がっていくという意見が多い。

企業間インターンシップやQCサークル活動などへ参加する企業が自社の取組みを発表し合うような形で関わりを持ち、従業員レベルの交流に発展していくような仕組みを作るべきである。

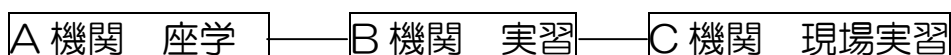
7.4 ものづくり産業人材育成ネットワークの役割

今般、北海道経済部労働局の主導で、初めてオール北海道体制の人材育成機関の連携体である「ものづくり産業人材育成ネットワーク」が組成されたこと

は非常に有効であり、果たすべき役割は大きい。

具体的にはものづくり産業人材育成ネットワークにおいて、ネットワーク構成機関のこれまでの取組実績をもとに、利用者側のニーズに沿った実践的な育成プログラムの提案を共同で行い、利用者側の立場に立った人材育成ワンストップ窓口を設置し、人材育成情報の一元管理を行うべきである。

またネットワークを有効に活用して、産業人材育成機関を直列的かつ有機的に結合させたプログラムの創設も検討すべきである。例えば「金属加工技術の習得」であれば、



というように育成機関が自ら得意とする分野に特化したプログラムを結合させ、利用者は自分の習熟度に応じて A → B → C や B → C、もしくは C のみなど、受講の選択が可能なプログラムの創設が考えられる。

また新規人材育成事業として創出される予定の経済産業省・中小企業庁の「中小・小規模企業の人材確保育成について（人材育成基金事業）」に対して、北海道においても実施事業体を形成し、補助もしくは委託事業を活用して、本報告で提言されたプログラム等を実現すべく活動を進めていくべきである。

8 北海道への要望

北海道経済連合会では平成 20 年 12 月 18 日に北海道に対して要望活動を実施した。産業人材育成については、その時点で行われていた 3 回にわたる本部会の議論を踏まえて、以下の要望を行った。

「ものづくり産業人材育成ネットワーク」を十分に機能させ、各機関が有する経営資源(人・教育用設備・育成プログラム等)の有効かつ効率的な活用を図ること。

【要望の背景】

- ・道内の様々な機関〈北海道経済産業局・北海道・北海道労働局・大学・高専など〉が産業人材の育成に取り組んでいるが、縦割りの弊害、横の連携

が不十分で、システムとして定着し継続するところまで行っていないのが実態である。

- ・人材育成事業を行っている各種機関の情報の一元化が進んでおらず、北海道の地場企業が自社にマッチした人材育成プログラムを見つけることが難しい。(各機関で実施している人材育成プログラムが一覧としてラインナップされていない。ワンストップで相談できる窓口がない等)
- ・「ものづくり産業人材育成ネットワーク」が機能するためには、連携会議の座長である北海道が強いリーダーシップを発揮し、各機関が実施している人材育成プログラムの体系的な整理や重複回避などを通じて、各機関の施策を有効かつ効率的な活用に結びつけるべきである。

9 まとめ

「ものづくり産業の振興による産業構造の転換」を図るためには、企業誘致の波及効果をより大きなものにしていく必要があり、進出企業との取引参入・拡大に繋がるような地場企業の技術水準の向上がより一層求められる。この点からも地場製造業の技術力の基礎となる人材育成への取り組みは非常に重要であり、行政や関係機関等による効果的な育成プログラムの提供とそのプログラムを積極的に活用しようとする企業経営者のマインドを醸成していかなければならない。

企業においては、限られたコストの制約の中で、中長期的な観点で継続的に人材育成に取り組んでいく必要があり、そのための支援システムとして「ものづくり産業人材育成ネットワーク」がしっかりと機能し、広く情報を発信していくことが重要である。

北海道では全国を上回るスピードで少子高齢化が進んでおり、地場企業はいずれ深刻な人材難に陥ることが懸念される。足元の経営環境は極めて厳しいものがあるが、5年先、10年先を見据えた人材育成に対する取り組みが企業の将来を左右すると言っても過言ではない。閉塞感があると言われている時こそ次の時代に向かって人を育て続ける不断の努力が必要と考える。

10 参考資料

- ◇産業人財育成支援プログラム 2008
平成 20 年 10 月 北海道経済産業局
- ◇人材育成ハンドブック 2008
北海道経済産業局
- ◇北海道産業人材育成プラン
平成 20 年 3 月 北海道
- ◇北海道ものづくり産業振興指針
平成 18 年 12 月 北海道
- ◇北海道経済を支える人材育成・誘致施策ガイド
平成 19 年 8 月版 北海道
- ◇平成 20 年度創業・ベンチャー支援、雇用・人材支援総合ガイドブック
平成 20 年 6 月版 北海道経済産業局 北海道労働局 北海道
- ◇平成 20 年度支援制度ガイドブック
(財)北海道中小企業総合支援センター
- ◇北のいぶき 2008 年度
QC サークル北海道支部
- ◇北のいぶき 2009 年度
QC サークル北海道支部
- ◇ものづくり経営者の挑戦 ～北海道ものづくり企業の経営者群像～
平成 20 年 3 月 北海道経済産業局
- ◇ものづくりを支える北海道の基盤技術企業 100 選
平成 18 年 12 月 北海道経済部
- ◇平成 21 年度 北海道の施策および予算に関する要望書
平成 20 年 12 月 北海道経済連合会

■北海道産業人材育成連携会議 構成機関の人材育成事業概要（北海道経済部労働局人材育成課 作成）

構成機関	企業人材育成			次世代人材育成		
	セミナー・研修・研究会等開催	助成制度等	情報提供・相談・その他	小・中・高校向け	大学・高専・学院・若者等向け	
行政機関	北海道経済産業局	・中小企業産学連携製造中核人材育成事業 ・高専等を活用した中小企業人材育成事業 ・技術経営(MOT)人材育成事業 ・中小企業向け知財関連セミナー事業	・人材養成等支援事業(企業立地促進法)	・人材投資促進税制	・社会人講師活用型教育支援事業 ・早期工学人材育成事業 ・工業高校等実践教育導入事業	・産学人材育成パートナーシップ事業 ・若者・中小企業ネットワーク構築事業 ・アジア人財資金構想(高度専門留学生育成事業)
	北海道労働局		・地域雇用創造推進事業(新パッケージ事業)	・地域就職等支援事業(地方合同面接会) ・団塊の世代等の技能集団を活用した技能継承支援事業	・企業の工場・訓練校等の開放等によるものづくり体験の促進事業 ・若年者地域連携事業	・地域雇用創造推進事業(新パッケージ事業) ・若年者地域連携事業
	北海道経済部 (人材育成課、産業振興課、工業試験場、食品加工研究センター)	・技術専門学院による能力開発セミナー ・現場力養成実践研修 ・3次元CAD設計技術者育成事業 ・工業試験場における技術講習会、研修生の受入れ ・生産現場カイゼン集中セミナー ・プレス加工研究会 ・鋳造研究会 ・ディーゼルエンジンのゼミナール ・大学のものづくり関連講座等に対する工業試験場のサポート ・食品加工研究センターによる技術講習会、研修生の受入れ	・北海道産業振興条例による人材育成支援(産業人材育成支援事業) ・北海道産業振興条例による人材育成支援(アドバイザー等招へい事業) ・認定職業訓練施設等に対する支援	・シニアアドバイザーのデータベース構築 ・HP「人材ネット21北海道」 ・人材誘致推進事業(U・Iターン就職の支援)	・小中学生に対するものづくり体験会の開催 ・工業高校生に対する技術的指導 ・工業高校生に対するスペシャリスト招へい事業 ・工場見学ツアー	・技術専門学院によるものづくり人材の育成 ・学院生に対するスペシャリスト招へい事業 ・学院生インターンシップの実施 ・工場見学ツアー ・ジョブカフェによる就業支援
	北海道教育委員会				・高等学校「北を活かす人づくり」推進事業 ・高校生インターンシップの実施 ・目指せスペシャリスト(スーパー専門校)事業 ・自動車・鉄鋼関連産業から学ぶ北海道版ものづくり人材育成事業	
経済団体・支援機関等	北海道経済連合会	・各種講演会 ・ものづくり産業専門委員会「ものづくり人材育成検討部会」の設置、検討				
	北海道経営者協会	・各種研修(新入社員、管理者等)		・北海道人材誘致推進協議会(事務局)	・ジュニアインターンシップの推進	・大学生インターンシップの実施
	独立行政法人 中小企業基盤整備機構北海道支部	・中小企業大学校旭川校による研修 ・校外研修 ・自動車関連産業川上川下企業間インターンシップ支援事業	・専門家派遣継続事業			
	独立行政法人 雇用・能力開発機構北海道センター	・ポリテクセンター・ポリテクカレッジによる能力開発セミナー ・実践型人材育成養成システム	・キャリア形成促進助成金	・キャリア形成、能力開発に関する相談援助 ・教育訓練用設備・機器の開放		
	財団法人 北海道中小企業総合支援センター	・技術研修 ・人材養成等支援事業(企業立地促進法)	・北海道産業振興条例による人材育成支援(産業人材育成支援事業) ・北海道産業振興条例による人材育成支援(アドバイザー等招へい事業) ・専門家派遣事業 ・生産現場カイゼン継続支援事業	・サポートプラザによる情報提供 ・支援制度ナビによる支援制度紹介		
	北海道職業能力開発協会	・各種研修講習(職業能力開発推進者講習等)		・職業能力開発サービスセンターによる相談援助、情報提供 ・技能検定の実施 ・北海道技能継承等支援センター ・研修室・実習室の貸出	・企業の工場・訓練校等の開放等によるものづくり体験の促進事業	
	社団法人北海道機械工業会	・各部会による各種セミナー・技術講習会				
	北海道電気・電子工業倶楽部	・技術交流会、工場見学会				
キャリアバンク株式会社				・未来につながる理科実験「北海道サイエンスキッズアカデミー」	・ジブカフェの運営受託	
教育機関	国立大学法人北海道大学	・公開講座「農業機械もの作り塾」				・国際競争力あるものづくり産業をにう人材育成
	北海道工業大学	・公開講座「生産管理エキスパート塾」			・ひらめき☆ときめきサイエンス(夏休みキッズ科学技術セミナー)	
	国立大学法人室蘭工業大学	・大学院材料物性工学専攻「ものづくり工学コース」設置(H19)			・小中学生対象のものづくり教室	
	独立行政法人国立高等専門学校機構 苫小牧工業高等専門学校	・苫小牧高専を核とした地域産学官連携による自動車関連産業のための中小企業人材育成事業			・小中学生向け公開講座	