情報産業人財育成プラン

平成 1 6 年 3 月

石川県

[目次]

1	. はじめに(人財育成プラン策定事業のサマリー)	1
2	. 調査報告	2
3	. 育成すべき人財像	6
	3 . 1 . S E 系人財	6
	3 . 2 . 経営系人財	10
	3 . 3 . コンテンツ系人財	15
	3 . 4 . カテゴリ別人財の相互関係	22
4	. 人財育成の方向性	23
	4 . 1 . 人財育成の基本方針	23
	4 . 2 . 人財育成の成功要因	25
	4.3.目標実現のためのポイント	
5	. 事業プラン	30
	5 . 1 . 事業プランの全体像	30
	5 . 2 . 新たに実施・充実すべき研修プログラム	
	5 . 3 . 人財育成マネジメントの強化	32
	5 . 4 . 新たな人財育成機能の設置	

付録1:人財育成プラン略語(英文字)集

1.はじめに(情報産業人財†育成プラン策定事業のサマリー)

(1) 情報産業人財育成プランの実施機関

情報産業人財育成プラン策定事業では、導出される人財育成事業を実施する機関として、これまでのノウハウを活かし「株式会社 石川県ソフトウェア研修開発センター」を予定している。

既存の研修事業を整理・統合し、新たな研修を発展的に実施する予定であり、人財育成情報センター機能や、異業種間の人財交流機能を付加するなど、総合的な人財育成機関への発展を目標とした。

(2) 情報産業人財育成プランの検討

本調査では、学識経験者・民間企業の経営幹部・各種業界団体の代表者に対するヒアリング及び意見交換会の結果に基づいて、石川県における情報化関連人財の、求められる人財像と人財育成のためのポイントの明確化に取り組み、更に石川県における取り組むべき人財育成事業の方向性についての検討を実施した。

人財像及び人財育成のポイントに関する調査は、<u>SE系人財・経営系人財・コンテンツ系人財</u>に 分類して行い、その結果を統合させた上で石川県の情報化の推進に求められる総合的な人財育成 事業の検討を行った。

<u>ヒアリ</u>ング結果

SE系人財に求められるもの

顧客の事業を理解し、顧客の課題解決を支援するコンサルティングスキル、IT技術に関する テクニカルスキル、プロジェクトマネジメントスキル。

経営系人財に求められるもの

ビジネス全体に関する知識と感覚(ビジネスセンス)と経営トップの視点を持ち、常に新たな価値の創造に取り組む能力。更にマネジャーには、国内外を問わず他の企業や市場とコミュニケーションをとり、企業の代表者として交渉・意思決定する能力。

コンテンツ系人財に求められるもの

上記SE系・経営系に加え、地域資源を再発見・再認識し、現代的な価値をその中から見出して再編集し社会的に提示する文化的アセットマネジャー、経営感覚を伴った新しいビジネスモデルの開発・構想・実行力を備えたe - ビジネスプロデューサ。

ヒアリングの結果に基づき、人財像及び人財要件の詳細化に取り組み、これらの結果から人財育成を成功させるためのポイントを絞り込んだ。本プランでは、講師の品質や学習後のフォローなどの、人財育成に関する一般的な成功要因に加え、特に、次の7点の成功要因を洗い出した。

7つの成功要因

循環型人財育成モデル 学習の継続性 大学・大学院との連携・人的交流 実践ベースのワークショップ型セミナー 効果の客観的評価 トップマネジメントの理解 経験の場の提供

[†] 本プランの文中では、人は材料ではなく財(たから)であるという思いから「人財」という語を用いています。

2.調查報告

(1) 求められる人財像の要約(SE系)

SE系人財に求められるもの

顧客の事業を理解し、顧客の課題解決を支援するコンサルティングスキル IT技術に関するテクニカルスキル プロジェクトマネジメントスキル。

SE系人財に求められる能力(ヒアリング要約)

コンサルティングスキル テクニカルスキル ● ユーザ企業の業界知識と業務知識 ● SEとしてのテクニカルスキル ▼ マネジメント系の知見を持つSE ● 高度な技術を有するSEやプログラマ(スー ● 顧客の儲かる仕組みが意識できるSE パーSE) ● 問題解決能力・経営者の相談にのり、課題を ● ITスキル標準のITアーキテクト、ITスペシャ 解決する能力 リスト ● 経営課題を情報システムに落とし込むことのでき ◆ ネットワーク、セキュリティなど高度なITスペ シャリスト ● 経営を支える情報戦略の立案・支援ができるコ ンサルタント ● ITスキルは中程度で、経営スキルや財務スキル が高い人財 プロジェクトマネジメントスキル ● 経営系とIT系のスキルを持ちコンサルティングが できる人財 ● 地元案件を地元のベンダが受注するための ● 地元中堅·中小企業向けのITホームドクター プロジェクトマネジャー

(2) 求められる人財像の要約(経営系)

経営系人財に求められるもの

ビジネス全体に関する知識と感覚(ビジネスセンス)

経営トップの視点を持ち

常に新たな価値の創造に取り組むマネジャー。

国内外を問わず、他の企業や市場とコミュニケーションをとり、企業の代表者として交渉・意思決定する能力。

経営系人財に求められる能力(ヒアリング要約)

ビジネスセンス

- 深い専門知識と、浅い広範なビジネス知識をバランスよ〈持ち合わせる
- スーパーマンではなく、バランスの取れた人財
- 合理的でシステマティックな経営手法を体系的 に整理
- 高い問題意識を保ち、解決するための情報感度 も高めておく習慣
- ビジネスセンスや広範なビジネス知識
- 失敗を恐れずに新しいことに挑戦する意欲
- 状況を点ではなく方向として捉える能力(ベクトル思考)
- ▶ップの意思を受け、事業の流れを構築し推進 するマネジャー
- マーケティング分析・企画能力
- 「なぜそうしているのか」を理解し、不測事態への対応ができる
- 広〈・深〈業務に精通したマネジャー
- 経営感覚
- 戦う集団としてのリーダシップ
- 素早〈的確な意思決定能力(市場変化のスピードに対応するための)
- あらゆる局面に対して対応できる蓄積されたビジネス経験

新たな価値の創造

- 枠組みを自らが作り出す意識
- 複雑な市場変化のなかでニーズを捉え価値 を創造し続ける
- 顧客満足度を高めるための問題意識を常に 持つ
- ビジネスの可能性を探し出し、新たな事業に 打って出る
- 顧客のニーズを発見できる能力
- 常に新しいことを探し続ける探究心
- 他社商品やサービスとリンクさせて新たな製品付加価値を生み出す力

コミュニケーション能力(社外・市場)

- 強力な対外コミュニケーション能力(交渉力)
- 他の企業と連携して事業推進をこなせるビジネスセンス
- モノづくりをアピールできる、技術のわかる提 案営業
- 最終製品のプレゼンテーションが出来る能力
- ◆ 社外コミュニケーション能力(最先端情報を 入手するため)
- 社外における人脈
- 一人ひとりのお客様とのコミュニケーション能力

経営トップの視点

- 上のレベルから事業の全体像を俯瞰するトップマネジメント(ヘリコプタービュー)
- ◆ 社内の全事業部門が何をやっているのか理解している
- ビジネスプランを自らトップに提案できる
- 企業全体の状況を俯瞰して物事を考えられる能力

グローバル化

- 国際感覚
- 語学力(英語)

(3) 求められる人財像の要約(コンテンツ系)

コンテンツ系人財に求められるもの

地域資源を再発見·再認識し、現代的な価値をその中から見出して再編集し社会的に 提示する文化的アセットマネジャー

経営感覚を伴った新しいビジネスモデルの開発·構想·実行力を備えたe - ビジネスプロデューサ

コンテンツ系人財に求められる能力(ヒアリング要約)

ビジネスセンス

- 個人の内的規範(モラル)と同期した「企業の倫理観」を新しいビジネスモデルにおいても遺憾な 〈発揮できる価値観の醸成
- アナログ技術も含め的確な技術に裏打ちされ、 かつ新しい販売チャネルの創造を含む新しいビジネスモデルの構想・開発・実現化能力を有する人財の育成

新たな価値の創造

- ◆ クライアントビジネスへの貢献度につながる 能力の育成
- 地域文化資源に対する再発見・再認識(アセッサ)における「目利き」と、現代的価値を 定義する「価値創造力」、それらを的確に表 現できる「表現・説得力」の必要性
- 地域を経営する視点を持ち、地域資源を再発見・再認識できる人財の育成
- 地球規模での価値観の流れを意識し、新しい時代性の理解に基づいた新しいコンテキスト「時代性のある価値」の提案・提示ができる人財の育成

テクニカルスキル

- 常に最新の関連技術動向を注視し、それを 過不足なく適切に活用・提案できる能力の 育成
- 個々の要素技術をオペレートできる必要はないが、その本質を理解し、的確な適応ができる要素技術者とのチャネルを形成できる能力の育成

(4) 人財育成のポイントの要約

人財育成のポイントとしては、様々な意見があげられている。注目すべき意見としては、人財育成を人財タイプごとに縦割りに実施する現在の方式ではなく、共通的なスキルの育成についは、異なる人財を交流・融合させることの有効性が指摘されている。また、学習結果を知識の習得として終わらせるのではなく、経験の場や交流の場を与えることの必要性も求められている。

- 多〈の人財像を、共通のスキルスキームのなかに位置づける
- MBA的経営者と、CIOがスーパーSEとコンテンツ系人財を活用して新たなe ビジネスを創造する
- 経験のための場の提供
- より具体的な業務モデルを想定したカリキュラム策定
- 専門分野外の内容を組み込んだワークショップ型教育スタイル
- 若いリソースを有効活用するための社内体制(企業側の体制)が重要
- 人財に対して「集う場」と「仕事の機会」を提供する
- ビジネスを行いながらの学習
- 開催者の日時・場所等に関する柔軟な対応
- ユーザグループの中から自発的に人財が生み出される「オープンソース型」教育モデル
- 広義のデザイナー(設計者)は、ユーザの中にいてリニアにつながっている
- 産学連携による「Context Training」
- 学生のうちから社会と接点を持たせる教育方法を実行
- 学生のうちにビジネスで使える技術や経営ノウハウを身につけさせる(大学前ラボ、学生iアプリコンテスト)
- クリエイティブ以前の人間力教育が重要
- ITスキル標準のフレームワークの活用による職種のスキル標準と可視化。
- 石川県庁が人財を活用して先進的なIT化先進事例を作る

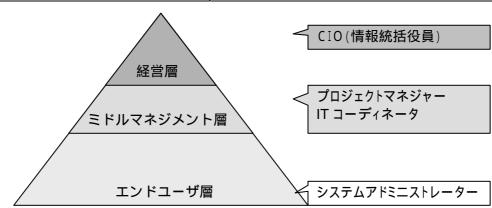
3. 育成すべき人財像

3.1.SE系人財

今回のSE系人財開発企画の教育対象として考えられるのは、以下のようなものである。

(1)!T化を経営戦略の一部として活用する石川県内ユーザ企業内部の人財

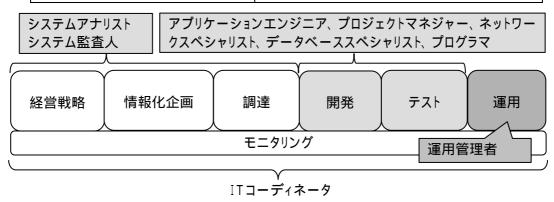
経営層	CIO(情報統括役員)
ミドルマネジメント層	プロジェクトマネジャー、ITコーディネータ
エンドユーザ層	システムアドミニストレーター



(2)ユーザ企業のIT化を経営戦略実現のために支援する石川県内ベンダ側の人財

経営戦略から、システム開発、システム運用までの各フェーズでの人財

経営戦略~運用・モニタリングま	ITコーディネータ
でのすべてをサポート	
情報化企画	システムアナリスト、システム監査人
開発・テスト	アプリケーションエンジニア、プロジェクトマネジ
	ャー、ネットワークスペシャリスト、データベース
	スペシャリスト、プログラマ
運用	運用管理者



いずれにせよ、企業の経営や業務とITを結びつけるプロセスの全体または一部をカバーできる人財を、ユーザ企業、ベンダ企業の内部に育成することが目的となる。

(3)!T化プロジェクトを成功に導く人財

プロジェクトを成功に導くためには、以下の二通りの人財が必要であると考えられる。

1) 各フェーズを効果的・効率的にこなすプレーヤー

経営戦略策定	・ IT要素をわきまえた経営コンサルタント的人財
戦略情報化企画	・ 経営要素をわきまえたITコンサルタント的人財
情報化資源調達	・ 顧客マインド豊かなベンダ
情報16貝 <i>派</i> 調達	・ ベンダ事情に詳しい調達担当者
	・ ベンダ側の優秀な技術者(含デザイナー)とプ
10 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12	ロジェクトマネジャー
開発·導入	ユーザ側のプロジェクトマネジャーとチェンジマ
	ネジャー(変革の推進者)
第四井 ビュ	・ サービスレベルを守れる運用技術者
運用サービス	効果のモニタリングコントロールをできる人財

2)3つのミッシングリンク(経営改革と IT の乖離・IT 活動化の分断・関係者の利害相反) を埋めるコーディネータ的人財

全フェーズ共通	・ PDCA(Plan/Do/Check/Action)のプロセスを確実に回せるコントローラ
	・ 検討要素不足を補えるご意見番
	・ IT化を視野に入れた経営戦略アドバイザ
経営戦略策定	・ 経営者とそれ以下を結べる人財経営要素をわ
	きまえたITコンサルタント的人財
	・ 経営改革とIT化の整合性を守れるプランナー
戦略情報化企画	・ 経営者とエンドユーザ、情報システム部門を結
	べる人財
 	・ ユーザ企業、ベンダ企業双方に通じた公平な
情報化資源調達	調整者
	・ 企画・導入・運用を総合的に理解している人財
運用サービス	・ 効果のモニタリングコントロールを指導できる人
	財

(4)スキルの全体構造

ITのカバレージと経営全体に与える影響度が拡大する一方の環境下で、SEが持たなければならないスキルエリアは非常に多岐にわたる。システムスキルは当然のこととして、経営全般にかかわる知識、人間系のコーディネーション技術、プロジェクトマネジメント技術等々、身につけるべきスキルの範囲は広く、そして深い。本章ではSEの持つべきスキル項目を概観していくが、その前提としてここでは、スキルの全体構造を整理してみる。

	経営企画	Ⅱ化企画	調達	開発	運用
ビジネス マネシメント スキル	ビジネスモデル	ビジネスブ	プロセスモデル 情報モデル·データ	アモデル	
テクニカル スキノレ	[システム企画技術	素技術(ネットワーク、:	システム開発技術 「 データベース、セキュ! ⁸ 知識	システム運用技術
プロセス マネシメント スキル			プロジェクトマネジメン Eニタリング・コントロー		
ヒューマンスキル			パーソナル		

1)システムのライフサイクルに対応したスキル

一昔前のSEはせいぜい開発フェーズの初期段階から開発終了までの期間が主戦場で、運用 段階では保守的な作業に補完的にかかわるぐらいが関の山であった。しかし、現在は、企画段階 の初期から、運用全般にわたって広く関与することが望まれる。それに伴って、システムスキル(テ クニカルスキル)のみでなくビジネスマネジメントスキルも要求されることになる。

2) ライフサイクルの各フェーズに共通するスキル

ベースラインとして持っておかねばならない普遍的スキルエリアが存在する。

一つはプロセスマネジメントスキルであり、もう一つはヒューマンスキルである。システムにおける 人間系の要素の重要性が強調されるようになるにしたがって、特にヒューマンスキル(なかでもコミュニケーションスキル)の強化がSEにとって必須であるといわれる。

(5) 各スキルの構成

ヒューマンスキルエリア

- 1. パーソナルスキル(ロジカルシンキング、セルフコントロール等)
- 2.インターパーソナルスキル(コミュニケーションスキル、交渉スキル他)

ビジネスマネジメントスキルエリア

- 1. ビジネスモデル(経営とマネジメント)
- 2. ビジネスプロセス(業務プロセス)
- 3.情報モデル・データモデル(データ・情報)
- 4.各種業界知識
- 5.企業風土と学習する組織

テクニカルスキルエリア

- 1.基盤知識(コンピュータサイエンス的なもの)
- 2.システム企画技術
- 3.システム開発技術1「システム設計技術」
- 4.システム開発技術2「プログラミング技術」
- 5.システム開発技術3「テスト技術」
- 6.システム運用技術
- 7.要素技術1「データベース」
- 8.要素技術2「ネットワーク」
- 9. セキュリティ

プロセスマネジメントスキルエリア

- 1. プランニング基礎
- 2. プロジェクトマネジメント
- 3. モニタリングコントロール

3.2.経営系人財

(1) M B A型マネジャーの活動

経営者とアリングによる石川県内企業にとっての 重大で共通的な事業環境変化

スピード化

業務上のオペレーションや意思決定のスピード化ばかりではなく、自らの変革そのもののスピード化

グローバル化

事業に関わるあらゆる利害関係者、即ち、 顧客・仕入先・パートナー・競争相手のすべ てにおいて国際化への対応



事業環境変化に対応するために、中堅·中小企 業に求められる要件

経営トップの強いリーダシップ 経営トップの意思を事業上の成功に結び つける、強力なマネジャー

MBA型マネジャー

従来型の中間管理職よりも広い範囲の 知識と経験

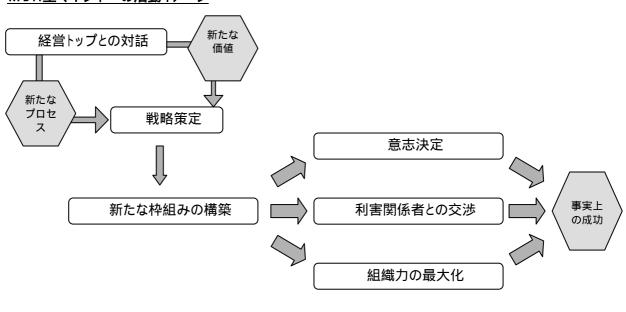
経営トップと同じ視点での意思決定 事業化のために必要なあらゆる行動を 行うことができる人財



求められる7つの項目

経営トップとの対話 戦略策定 新たな枠組みの構築 意思決定 利害関係者との交渉 組織力の最大化 自己変革の推進

MBA型マネジャーの活動イメージ



7項目の内容

経営トップとの対話

経営トップとの対話を通して、新たな価値の創造や、価値創造のための新たなプロセスの創造に関与する。自らの専門分野に縛られることなく、経営者と同じ広さの視野を持ち、相互に潜在能力を引き出す。

戦略策定

経営トップの意思を事業化するための戦略を策定する。自社の強み・弱み、事業環境の機会・ 脅威を分析し、事業上の成功を収めるための成功要因を洗い出し、事業計画・行動計画に落とし 込む。

新たな枠組みの構築

既存の枠組みや業務の進め方にとらわれることなく、新たな事業の枠組み(ビジネスモデル)や 業務の仕組みを構築する。

意思決定

経営トップの視点にたって、企業の代表者としての確実でタイムリーな意思決定を行う。

利害関係者との交渉

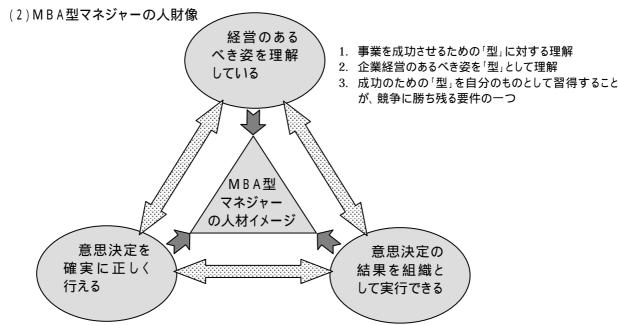
社内・社外を問わず、企業の代表者としてあらゆる利害関係者との交渉・調整を行う。

組織力の最大化

組織の強み・弱みを見極め、能力を最大化するように組織全体に働きかけ、そのための仕組み を組織内に構築する。経営トップと一体化したリーダシップが求められる。

自己変革の推進

事業環境の変化に適応するための、組織の継続的変革を推進する。



- 1. 組織内外の利害関係者に働きかけ、意思決定に 従って組織を行動させる
- 2. リーダシップ・交渉力・達成力などの幅広い人間性としての能力

クリティカル・ディシジョンを確実に実施するためには、経営全体を包括的に理解する能力、意思 決定のための分析を行う能力及び最終的に正し い判断を下す能力

(3) MOT型マネジャーの活動

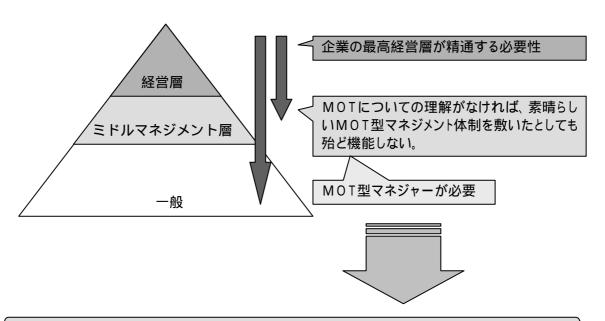
MOT の定義(北陸先端科学技術大学院大学の亀岡秋男教授による)

「技術経営 (Management Of Technology) は、イノベーションを創出するダイナミックプロセスで、新技術知識の創生、技術資産の蓄積、技術知識の製品活用の移行課程全体の効果的マネジメントを推進することである。また、企業全体の経営革新の立場にたち、企業理念、企業目的、企業戦略と一体となって技術戦略を開発しこれを実践することである。」

MOTとは企業全体の経営革新を担う人間が中心となって全社的に押し進める技術経営手法の総体



トップダウンの新規事業が多勢



MOT型マネジャーの活動内容10項目

- 1) 具体的で計測可能な事業目標値の設定
- 2) 事業の短/中期計画の作成
- 3) 詳細な事業化プロセスの設計と進捗管理、及びリアルタイムでの調整
- 4) 与えられた事業メンバーのモチベーションコントロール
- 5) 財務部門より割り当てられた予算の管理
- 6) 提携企業(ビジネスパートナー)との交渉・調整
- 7) 技術管理
- 8) 販売管理
- 9) 必要な市場動向の分析(マーケティング)
- 10)経営トップへのフィードバック

(企業ごとに事業の運営方針が異なるため、不必要な活動項目もある。)

(4) MOT型マネジャーの人財像

MOT型マネジャー

新規事業を自ら提案して実行してしまうほどのスーパービジネスマン

石川県内企業が求める範囲

石川県内企業のトップマネジメントからの ヒアリング

> ほとんどの新規事業が経営層 からのトップダウン

経営層が描くビジネスイメージを具現化するために必要となる広範な知識やスキルを、バランスよく兼ね備えていること

石川県内企業の経営トップ及 び人財育成担当者が求める新 しいマネジャー像

- 1)最高経営層がイメージするビジネスモデルを理解することができ、その事業を 具現化するためのプロセスを把握し、管理実行できる。(ビジネスマネジメント能力)
- 2)変化するマーケットの中から新しいニーズを見つけ出すセンスを持ち、そのニーズに応えるための付加価値の創出に挑戦する。(マーケティングカ)
- 3)企業内・外における強力なコミュニケーション能力と提案力
- 4)新しいことに対する飽くなき探求心
- 5)蓄積されたあらゆる経験と/ウハウ

(5) スキルの構成

ビジネス・フレームワーク 経営に関する問題の解決に必要な思考・分析の枠組み

ヒューマンスキル

組織においてプランを実現するために必要な非定型的な対 人関係能力 マネジジメント の全体をみわ たすことができ る基本的な知 識・技術

コンセプチュアル・スキル

状況を構造化し、問題の本質を把握し、最善の解決策を導き 出す能力

行動

意識や心的要因、態度をベースにして、特定の状況に応じて とられる行動の特性

態度

現在の行動に先立つ思考及び 経験が表出されたもの

ビジネス上でのクリティカル・ディシジョンに正しい判断を行うためのもの

マネジメントフィールド

- ·経営戦略
- ·事業戦略
- ·競争戦略

ファイナンスフィールド

- ・ファイナンスの基本概念
- ·企業財務
- ・キャッシュフロー経営

コミュニケーションフィールド

- ・プレゼンテーション
- ・ネゴシエーション

マーケティングフィールド

- ·市場分析
- ·市場戦略
- ・マーケティング・ミックス
- ・最新マーケティング理論

ヒューマンリソースフィールド

- 組織マネジメント
- ・リーダシップ
- ・個人と集団の行動

アカウンティングフィールド

- アカウンティングの基礎
- ·指標分析
- ·財務諸表分析
- ·管理会計

ΙT

- ·BPR(ビジネス・プロセス・リエンジニアリング)
- ・E R P (エンタープライズ・リソース・プランニング)
- ・C R M (カスタマ・リレーションシップ・マネジメント)
- ·SCM(サプライ·チェーン·マネジメント)

3.3.コンテンツ系人財

(1)e - ビジネス創造プロセスの全体

1) e - ビジネスの定義

ここでは、e - ビジネスを次のように定義する。

広義のe - ビジネス

情報通信技術(IT)を駆使しつつ、様々な商品・サービスを提供するビジネス

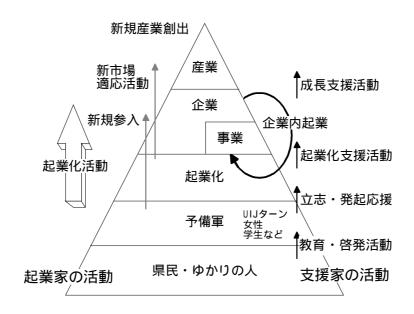
狭義のe - ビジネス

ネット上のサイトシステムにより、様々な商品・サービスを提供するビジネス

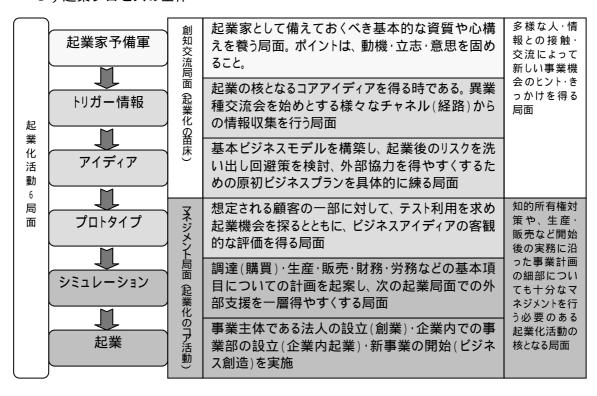
以降、特に断らない限り「e-ビジネス」とは、「広義のe-ビジネス」とする。

2) 創業・起業・ビジネス創造の定義と起業プロセス

ここでは、新たに企業を設立する「創業」と、既存の企業内部で新たな事業部門を立ち上げる「企業内起業」、更にそれらよりも規模がやや小さいプロジェクトを開発する「ビジネス創造」を包含して「起業」と称する。概念を図示すると、下図のとおりである。



3)起業プロセスの全体



4)起業プロセスと、その支援環境の基本課題

課題の柱

既存の支援制度·支援者が起業プロセスの後半に集中 全体を通した起業プロセスに関する学習·知恵の共有の確立



成功要因・失敗要因を 共有知に。

ビジネスの一般的成功条件

- 起業に伴うリスクを最小に押さえる
- 支援機関との綿密な協力関係づくり
- 起案とチェックを繰り返すことで、事業計画・ビジネスプランの精度 を上げる
- 起業家自身の中での、事業の細部にいたる具体的なイメージと現実味を持って考える姿勢。
- □ 具体化するにしたがい、事業遂行に潜むリスクを洗い出し必要な 対策を考えるゆとりを創る。



少なすぎる準 備期間など直 接的で安易な 起業活動

失敗事例

- ※ 思いつきで事業化を急いだため、市場動向・起業機会の把握を 誤り失敗
- 素事業開始後のリスクや危機を十分把握せず、対処が後手に回り 失敗
- 業 対象顧客層に関する十分な知識がなく、販売不振で失敗
- ★ 新規事業への理解を十分得る努力を怠ったため、金融機関を始めとする外部支援機関との連携関係を構築できず、必要な支援を受けられずに失敗

連続する失敗事例の功罪

地域での「たび重なる」失敗事例

- **起業家予備軍が現れない
- 業志はあっても起業に必要な資源の投入をためらい、起業機会を逸する

起業家ならびにその予備軍の気概が萎縮し、恒常的に起業化活動が停滞

悪循環を回避するため、積極的で確実な起業化活動を推進

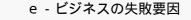
地域産業の競争力再生の失敗

準備が不十分でも事業が成功した理由

- ・「業界が社会的に保護されている」
- ・豊富な経験から「無意識のうちに必要なポイントを押さえていた」
- ・「幸運が重なったに過ぎない」

相反する成功要因・失敗要因

e - ビジネスの成功要因



- ◎ 新しいビジネスモデルを構築できること
- 高度な技術(ITと限らない)による裏打ち
- 展開のスピードが早いこと
- 既存の販路・チャネルにこだわらないこと
- ただし、法制度・社会的慣行との調整は想 定すること
- 狭義e ビジネスでは、要素技術の汎用性・多方面への適用性がよいこと

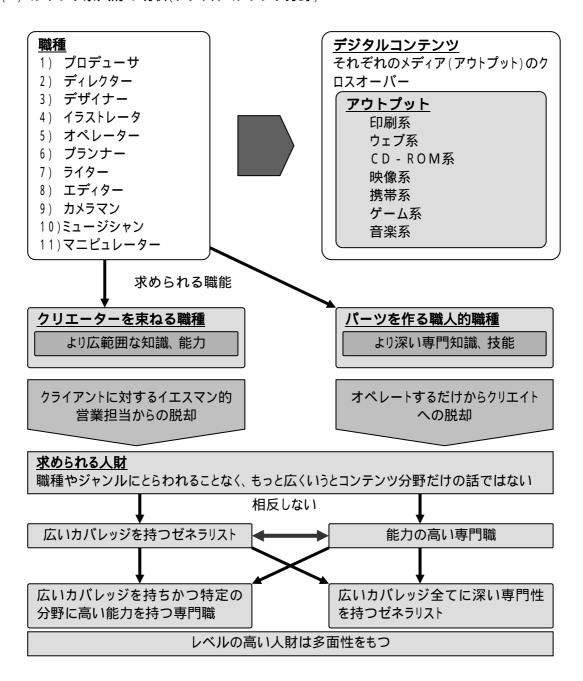


- 新しいビジネスモデルを構築できないか、 不十分なもの
- 陳腐な技術、もしくは陳腐化が著しい技術 を用いているもの
- 既存の販路・チャネルにこだわり、展開の スピードが遅いもの
- 既存法制度・社会的慣行との調整に手間 取り、展開のスピードが遅いもの
- 業 狭義e ビジネスでは、要素技術の汎用性・多方面への適用性が乏しいもの



起業家・支援側は一体となって、より成功率を高める十分な起業化活動を推進して行く必要がある

(2)コンテンツ系人財の現状(デジタルコンテンツ分野)



(3)e-ビジネスを創造できる「e-ビジネスプロデューサ」

次に整理する点を十分体得した人財が、新しいビジネスを創造できる起業家・e - ビジネスプロデューサである。

企画力 (知恵力)	発想力 + 構想力
人脈力 (実行力)	情報収集力 + 要素技術リサーチ力
アセット力 (知恵力)	資源発掘力 + 表現編集力
組織力 (実行力)	プロジェクトチーム編成力 + 組織マネジメント力
ビジネスモデル化力 (知恵力)	企業連関理解力 + 収支試算力
資金調達力 (実行力)	財務試算力 + 説得力

大胆な意思決定力と細心の 危機管理	細心の危機管理しかできないと、失敗はしない程度の事業になる。 大胆な判断力しかないと、よほどの幸運者でもない限り成功は危うい。
専門的知識·業界動向の的確 な把握力	強力なライバルが登場 プロジェクトスタート後に急速に陳腐化して競争力を喪 失
迅速な事業展開力	机上でどれだけ立派な起業計画書を作成できたとして も、一切の実行を伴わなければ、全く意味をなさない
ブロードバンド時代への対 応	高品質化·双方化·マルチチャネルとオンデマンドの両立化など革新的な利用形態時代に合わせて、新しいe - ビジネスモデルの開発・開拓。

(4) 文化資産の事業化を推進できる「アセットマネジャー」

アセットマネジャー(文化価値管理者)の定義

地域の文化資産を発掘・再発見し、デジタルアーカイブを構築して、次代に継承するとともに、その文化資産の中から時代の戦略的マーケティングに基づいて新しい価値を抽出・創造し、e - ビジネスとして構築できる人財

|デジタルアーカイブの当初の価値:文化資産の保存・継承



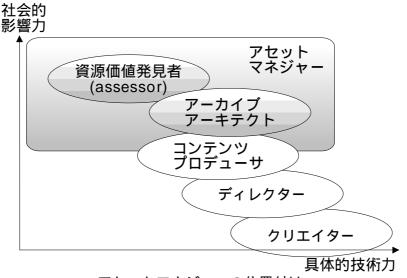
価値の推移

デジタルアーカイブの新しい価値:地域ブランディング

アーカイブに蓄積された各コンテンツを、英語等の他言語でも表現することによって、広く世界に対し地域の文化的個性を発信し、諸外国に対して地域が有する文化性の奥深さ・豊かさをアピールして、地域のブランドイメージを高めること。

アセットマネジャーに求められる資質・能力

- e ビジネスプロデューサとしての資質
- ▶ 文化資産を発掘・再発見するアセッサの資質
- ▶ 的確な技術によって表現・編集し、時代に伝えるアーカイブ・アーキテクトとしての資質
- ▶ 時代が求める潜在的価値をいち早く掴み取る能力
- 地域資産の価値を再構築・編集
- 新しいライフスタイルのマーケットカテゴリ(市場ジャンル・商品分野)を 創造するマーケッターとしての能力



アセットマネジャーの位置付け

(5) コンテンツ系スキルの構成

ビジネス系スキル

- 1.ビジネスプランニング
 - ・ビジネスモデル
 - ・システム設計
 - ・ファイナンス
 - ・アカウンティング
- 2.マーケティング
 - ・リサーチ
 - ·分析
- 3. プレゼンテーション
- 4.ネゴシエーション

ヒューマン系スキル

- 1.コミュニケーション
- 2.リーダシップ
- 3.セルフコントロール
- 4.調整能力

<u>クリエイティプ系スキル</u>

- 1.基礎技術
 - ・デッサン
 - ・色彩、カラーコーディネイト
 - ·基礎作画能力
- 2.デザイン
 - ・グラフィックデザイン
 - ・タイポグラフィー
 - ・編集デザイン
 - ・イラストレーション
 - ·写真
- 3.編集
 - ·取材
 - ・編集
 - ・ライティング
- 4.映像
 - ・カメラアングル、演出
 - ·撮影
 - ·編集
- 5.音楽
 - ·作曲
 - ・選曲
 - ・ミキシング
 - ·録音
 - ·編集

3.4.カテゴリ別人財の相互関係

(1) 三つの人財の融合効果

経営系、システム系、コンテンツ系と人財をカテゴライズした場合、それぞれが全く違った職能や、業務を行うように思われがちだが、実際は同じゴールを目指して同じ船に乗っている船員に等しい。しかしながら、その気質や意識のずれは否めない。特にシステム系とコンテンツ系は水と油で、同じ仕事をしていても共通言語が見いだせないのが常である。その中を取り持つのがコンテンツ系のプロデューサの役割であるが、必ずしも優れたプロデューサばかりではなく、それがうまく回ることはまれである。経営系にしてみれば、それらのことは些細なことで「現場でうまくやってよ」的なことぐらいにしか感じておらず、それによってどれほど大きなロスが生じているのかを理解しているものは少ない。

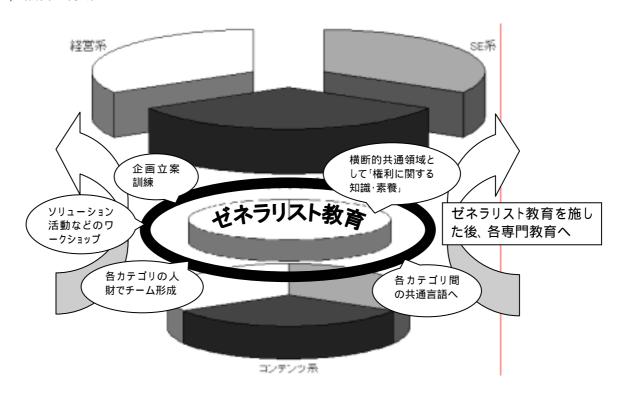
これらのギャップは、それぞれの領域に対する知識のなさ、理解のなさに起因する。勿論、生来の 資質による部分も大きいのだが、その垣根を取り払わないことには、プロジェクトはいい方向へは進 んでいかない。経営系はシステムやコンテンツの知識、そして人財の気質を理解し、事業をマネジメ ントする必要があり、システムやコンテンツ系の人財は、経営の視点で自分たちの領域を見直し、更 にそれぞれの気質の違いを理解し、共通言語を見いだす努力をする必要がある。

それぞれのカテゴリの人財が、いい形で融合することがすべてのプロジェクト、あるいは企業活動において、好結果をもたらす要因となるのは間違いがない。

4.人財育成の方向性

4.1.人財育成の基本方針

(1) 融合型育成プログラム



(2) 測定の重要性

教育を行ううえで重要なのが、人財の資質と指向性を如何に見極めるか、である。これは、これま

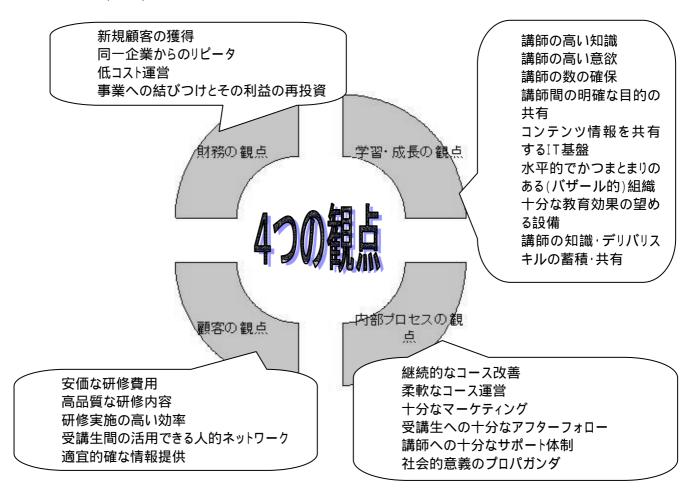
での適性検査や、知識レベルのテストや面接では、それらの相関性をあまり考えておらず、必ずしも 正確な見極めが行われていなかった領域であり、逆に、それらをシステマティックに複合・分析するこ とができれば、教育の方向性を明確にするうえでも、その結果を数値化するうえでも、非常に有効な 手段となりうる。そのため、本カリキュラム策定活動において、新しい測定システムの構築は絶対条 件となる。

新しい人財測定システムは、これまで別々に結果を返していた、スキル・パーソナリティ・指向性・インタビュー結果を総合的に分析する統合システムが必要となる。これが完成すれば、すべての人財はこの測定を受け、自分が今どのポジションにいてどんな教育を受けるべきかを知ることができる。更に、教育を受けた結果、自分がどれだけレベルアップし、次に進むべき方向性を知ることができる。これは、企業にとっても人財のレベルを把握するうえでのいい指標となりうる。

4.2.人財育成の成功要因

(1) 一般的成功要因

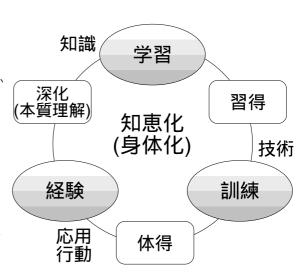
この人財育成が成功するために必要な条件を考える際に重要なことは、カリキュラム内容のみで勝負しないことである。研修も一つの事業であるから、人財、インフラ、プロセス等、多面的に重要成功要因(CSF)を考慮する必要がある。



(2) 循環型人財育成モデル

「e-ビジネスプロデューサ」の資質を養成する 実践的な人財育成プログラムの過程においては、 従来型の座学を中心とした「学習」偏重型ではな く、実践的な(実行)技術を習得させる「訓練」をワ ークショップ的に織り込み、更には実践的なテー マ、あるいは実践そのものにより、現場における 応用行動を習得させる「経験」をも盛り込む必要 がある。

更に、その実践的応用行動に伴う成功体験や 失敗経験から、本質的理解を深化させて次の新 しい学習ステージに昇華させる循環型の育成プ ログラムが求められる。



この循環型人財育成モデルにおいて重要な点は、「経験」段階におけるコーチングである。

新しい仕組みでは、研修者と適切な人間(じんかん)距離を置きながらも、常に人財育成の視点から研修者を見守り、あるべき方向・よりよい方向に研修者の主体に基づきながら導く、コーチの存在がきわめて重要になる。コーチは、コーチングを通じて研修者が時々刻々とるべき対応を導くと共に、対応のうち成功した場合の要因が何処にあるのかという本質的理解を促し、知識をノウハウに深化させ、更に知恵の発揮に至らせる人財育成者の職能の一つである。

(3) 効果の客観的評価

人財育成プログラムの前後においてスキルチェックを施すことにより、本プログラムの参加者が具体的にどのようなスキルを、どの程度習熟したか客観的に評価できることが重要である。このような客観的評価により、人財育成プログラム参加者を始め、プログラムへの参加を決定する企業の人事関係者にとっても、重要な指針となる。

(4) 学習の継続性

人財育成は、短期・集中的に行うのみではなく、長期にわたって継続して実施されることにより、初めてビジネスへの効果が期待できる。このため、セミナー等の短期的な人財育成プログラムを実施した後にも、長期にわたり学習を継続させるための仕組み作りが必要となる。

(5) トップマネジメントの理解

個人が目標とする知識・スキルを身につけても、所属する組織及びそのトップマネジメントの理解がえられないと、せっかく習得した能力を業務で活用することができず、結果として、個人の能力開発意欲もそぐこととなる。トップマネジメントは人財育成の必要性・目的を十分に認識し、育成した人財を業務に積極的に活用するための環境作りに取り組む必要がある。このため、セミナーや交流会を実施し、トップマネジメントの人財育成に対する理解を促進する取り組みが求められる。

(6) 大学・大学院との連携・人的交流

石川県内においては、大学院による社会人向けの高度な教育が実施・計画されている。しかし、これらの教育を受けるには、2年程度の休職(場合により退職)をする必要があり、多くの社会人にとって大学院が提供する高度な教育を受講することは難しい。このため、十分とはいえないが、大学院が実施する高度な教育と同等の内容・レベルの教育を提供し、休職・退職を伴うことなく社会人が能力開発を行うための環境を提供することが求められる。また、大学院が持つ教育メニューやリサーチ能力を活用し、より高度な人財育成プログラムを構成することも可能となる。

更に、一定年数以上の社会人経験のある大学院生と人的交流を行うことにより、双方の学習意欲の啓発及びより高い能力開発への意欲を醸成することができる。

(7) 実践ベースのワークショップ型セミナー

知識ベースの座学ではなく、実践ベースのワークショップを主力とする。そのためには講師の選定も重要なポイントとなる。可能な限り、現在、現場で実際に働いている、活躍している人財をアサインする必要がある。

(8) 経験の場の提供

学習した知識や、訓練によって習得した技術を、実際の事業に近い環境で経験する場を提供することで、より実務に適合した能力を育成する。

4.3.目標実現のためのポイント

(1) 学習・成長の観点

1)講師の高い知識	- 資格・実務経験・研修経験の高い講師調達
2)講師の高い意欲	- 講師会の実施とそこでの情報共有
3)講師の数の確保	- 各資格機関とのコラボレーション実施
4)講師間の明確な目的	- 講師会の実施とそこでの情報共有
の共有	
5)コンテンツ情報を共	- 講師用(または受講生も含む)ナレッジマネジメントの仕組み作成
有するIT基盤	- コンテンツUPに対する報酬制度の策定
6) 水平的でかつまとまり	- 浅い階層の組織構築
のある(バザール的)	- 柔らかいリーダシップの実現
組織	- 講師のモラル維持
7) 十分な教育効果が望	- 研修会場の充実
める設備	- 研修用機材の充実
8)講師の知識・デリバリ	- デリバリスキルを中心とする講師研修実施
スキルの蓄積・共有	- 講師研修への参加意欲向上策の策定

(2) 内部プロセスの観点

1)継続的なコース改善	- 教材改訂の体制構築 - 運営改正の体制構築
2) 柔軟なコース運営	- 堅いコース運営規則ではなく、ガイドラインによる運営 - コースに対する全責任を講師(少なくともコースリーダ)が負う
3)十分なマーケティン グ	- 対企業営業体制の構築と実施 - アカウントマネジメントの仕組み構築 - 効果的PR戦略の構築と実施
4) 受講生への十分なア フターフォロー	- 「事前学習~本(集合)研修~中間フォロー~総括研修」の流れを 基本とする - オフ会(同窓会)の実施
5) 講師への十分なサポ ート体制	- 研修事務局体制の整備 - 事務局の講師・受講生要望への素早いレスポンス
6) 社会的意義のプロパ ガンダ	- マスコミへの働きかけ

(3) 顧客の観点

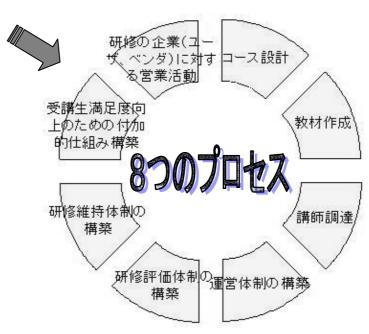
1)安価	- 補助金の活用 - 講師への講師料以外のメリット供与
2)高品質	- 質の高い講師の確保 - 受講生の自主的ワークの比率を上げる - 講師と受講生のコミュニケーションの質・量両者の向上
3)高い効率	- 集約されたカリキュラムによる短期間の研修実施 - 受講生の要求に日次で対応する。
4) 人的ネットワーク	- 研修中に懇親会を必ず1回は開催する - 受講生同士の自主的活動を推奨・支援する
5) 適宜的確な情報提供	- 受講者への会報の発行 - メーリングリスト等による情報発信

(4) 財務の観点

1) 新規顧客の獲得	- 年間営業活動対50社実現
2)同一企業からのリピ	- 同一企業からのリピータへの特別オファリング
ータ	- コースの組み合わせによる効果の訴求
3) 低コスト運営	- 固定費(講師費用、設備費用)を低減する工夫
4)事業への結びつけと	- 卒業生に対するビジネスチャンスの提供
その利益の再投資	- その事業収入の研修改善への再投資



4つの観点から8つのプロセスへ



8つのプロセスの内容

- コース設計
- ・ コースコンテンツの決定
- ・ 各コースの研修形式の決定
- ・ 各コースプログラム決定
- ・ 講師要件の決定

教材作成

- ・ 教材要件の決定
- ・ 教材作成者の決定
- ・ 教材の作成

講師調達

- ・ 講師要件の整理(数と質)
- ・ 講師への待遇決定
- ・ 各資格機関への協力依頼
- ・講師との契約

運営体制の構築

- ・ 運営ガイドラインの作成
- ・ 運営事務局の組織

研修評価体制の構築

- ・ 日次研修モニタリング項目の定義
- ・ 日次研修改善活動体制の構築
- ・ 長期的モニタリングコントロール体制の構築

研修維持体制の構築

- · 研修改訂体制
- ・ 講師会の設置
- ・ 情報共有の仕組み構築
- ・講師への謝金以外のメリット提供

受講生満足度向上のための付加的仕組み構築

- ・受講生への継続的情報提供の仕組み構築
- ・ 卒業生へのビジネスチャンス提供の仕組み
- ・ 補助金等研修料金低下の工夫

研修の企業(ユーザ、ベンダ)に対する営業活動

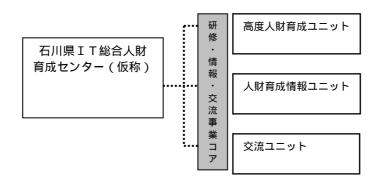
- ・ 新規企業獲得の仕組みとマーケティング活動
- リピータ獲得のためのアカウントマネジメント

5.事業プラン

5 . 1 . 事業プランの全体像

これまでの検討結果に基づいて、質の高い情報産業人財を輩出するために、現状のSE的技術者の育成に加えてビジネススキルやコミュニケーションスキルなどさらに充実した高度人財育成を目的とした研修事業、情報提供と取得を目的とした人財育成情報事業、そしてITベンダーとITユーザーや経営層がマネジメントテーマについて議論を行う人財育成交流事業の実施を提案する。

加えて、これらの研修事業以外の事業プランを実施するために、今までの研修センターを拡充してIT総合人財育成センターの設置を提案する。



5.2.新たに実施・充実すべき研修プログラム

育成すべき人財の領域は、前述しているとおりSE系、コンテンツ系、経営系の3つに分類されるが、それぞれのカテゴリの人財が、お互いに相互理解し、融合されることが企業活動においてより有益である。

このため、具体的な研修プログラムとしては、各カテゴリの専門分野と共通分野を兼ね備えた総合的なプロデューサ育成のためのメニューを準備する。

(1)ビジネススキル育成事業

1)ビジネススキル養成研修(知識編)

財務・マーケティング・法務(著作権を含む)・事業戦略策定・論理的思考・組織・コミュニケーション能力・プロジェクトマネジメント能力に関する知識研修を実施する。全科目終了時に、論文の提出及び派遣元企業の幹部・学識経験者を交えた論文の発表会を実施する。

2)ビジネススキル養成研修(実践編)

ビジネススキル養成研修(知識編)の修了者に対して、業務環境を想定した事例に基づく、実践型の研修を実施する。全科目終了時に、論文の提出及び派遣元企業の幹部・学識経験者を交えた論文の発表会を実施する。

(2)要素技術者育成事業

1)要素技術研修事業(SE系)

SEに求められる要素技術である、システム設計、データベース、ネットワーク、セキュリティ、プログラミング、システム構築プロセスに関する個別の研修を実施する。高度情報処理技術者試験やその他の資格試験に対応する要素技術については、資格取得のための内容も含めた研修内容とする。

2)要素技術研修事業(コンテンツ系)

コンテンツ系エンジニアに求められる要素技術である、デザイン、文化資産、ネットワーク、セキュリティ、プログラミング、e - ビジネスに関する個別の研修を実施する。

(3)実践プロジェクト・ワーク体験事業(業務請負型実践研修)

e - ビジネス・プロデューサ春成事業

実際のビジネス、プロジェクトを経験しながら実務能力を身につける教育カリキュラムを実施し、より短期に、ビジネスの即戦力を養成する。更に、遂行したプロジェクトの中から、実際のビジネスを立ち上げさせることで、起業を増大させ、産業の振興を図る。

(4)時事先端テーマチャレンジ事業

公的機関主催、企業協賛の形で「時事先端テーマ」を題材にしたコンテストを実施する。単なる 応募 審査ではなく、最初にテーマに対するセミナーを実施する。応募者によるプレゼンテーショ ン会を行い、入賞者を確定、表彰を行う。優秀者に対しては、企業が実際の商品化、事業化を検 討する。

(5)人財育成交流事業

1)経営者交流事業

人財育成プログラムに参加している企業の経営者・幹部による定期的なワークショップを開催し、 育成すべき人財像及び育成方法に関する検討を行い、トップマネジメントの人財育成・人財活用 に対する理解を高める。

2)ビジネスリーダ交流事業

人財育成プログラムに参加しているビジネスリーダ及び大学院等で高度の教育を受けている学生によるワークショップを開催し、共通のマネジメントテーマについて議論を行う。

(6)著作権等権利ビジネス対応研修事業

近年の権利ビジネスの動向から、著作権・工業所有権・ビジネスモデル特許などの権利に関する知識・素養があらゆる場面で常識化しつつあり、右の高い知識と応用能力を有することは、今後、企業競争力を高めていくうえで重要なポイントとなってきている。

このため、権利ビジネスに対応できる能力を戦略的に育成し、県内企業の全国での競争力強化に資する。

(7)全国初のデジタルアーカイブ研修事業

新情報書府が蓄積したノウハウを背景として、実践的なデジタルアーカイブ研修プログラムをデジタルアーカイブ推進協議会と連携し実施する。

受講者は全国(世界)を対象とし、本県の地域ブランディングや人財・企業の集積にもつなげてい

将来的には、地域の文化資産を発掘・再発見し、デジタルアーカイブを構築して次代に継承するとともに、その文化資産の中から時代の戦略的マーケティングに基づいて新しい価値を抽出・創造し、e - ビジネスとして構築できる人財である「アセットマネジャー」を養成する。

(8)新事業を創出するプロジェクトマネジャー養成事業

複雑な市場変化のなかでニーズを捉え価値を創造し続ける、より合理的でシステマティックな経営手法を体系的に習得して、技術を経営に反映でき、新事業を創出できるマネジメント能力を持ったMOT型マネジャーを養成する。

(9) 高度情報処理技術者強化事業

高度な資格取得(高度情報処理技術者、中小企業診断士、「Tコーディネーターなど)のための研修を実施するとともに、学習計画の作成支援や、継続的学習のための進捗管理、受講生によるネットワークの形成支援、試験対策セミナーの実施等を行う。

1)高度情報処理技術者強化研修(知識編)

資格取得を通して習得した専門知識を強化するための研修を実施する。

2)高度情報処理技術者強化研修(実践編)

実際の業務環境を想定した事例に基づく、実践型の研修を実施する。修了時には、石川県内の情報処理関連企業及び一般企業の幹部に対して、検討結果の発表会を実施する。

3)高度情報処理技術者ネットワークの構築

石川県内に在住及び事業を展開している高度情報処理技術者のネットワークを形成し、高度情報処理技術者間の交流及び石川県内一般企業への情報提供を行う。上記の高度情報処理技術者強化研修(知識編・実践編)の企画及び運用を委託することにより、自立型のネットワーク形成を支援する。

5.3.人財育成マネジメントの強化

(1)測定プログラム開発事業

石川県としてのIT人財育成コンセプトに基づくカリキュラム体系及び具体的カリキュラムの策定に対して、人財育成の成果に基づいて、軌道修正をはかるための人財測定プログラムを開発する。

(2)コーチ派遣事業

1)コーチ育成事業

研修講師及び事業経験者をコーチとして育成するための研修を実施し、定期的に指導実態の評価を行う。更に、将来のコーチ候補として人財育成プログラムの受講者のうち、特に優秀な人財を、補助的コーチとして活用する。

2)コーチ派遣事業

研修講師及び事業経験者をコーチとして登録し、受講生の派遣元企業からの要請に基づき、 一定期間、派遣元企業にコーチを派遣し、業務実施状況を確認・指導する。

(3)人財育成計画策定支援事業

石川県内のIT企業より数社の支援対象企業を公募し、人財育成カリキュラムの作成、組織としての取り組みの指導を行う。

(4)個人向け能力開発支援事業

能力開発マップ作成事業

個人の能力を客観的に評価するための自己診断システムを開発する。更に、自己診断の結果 及び個人が希望する能力の組み合わせ・レベルに基づいて、取り組むべき学習・訓練・業務経 験・資格取得を示す能力開発マップを作成するための道具類の提供及び指導者による支援を行 う。

5 . 4 . 新たな人財育成機能の設置

(1)人財要件策定事業

1)人財要件策定事業

対象プロジェクトの業種・業務・規模・技術に基づいた人財要件を示し、発注者が容易に提案 依頼書に流用できるようにする。更に、人財要件に対応する人財を活用したプロジェクトに対して 補助金等の公的支援を実施し、人財要件の活用を促進する。

2)人財要件マッチング事業

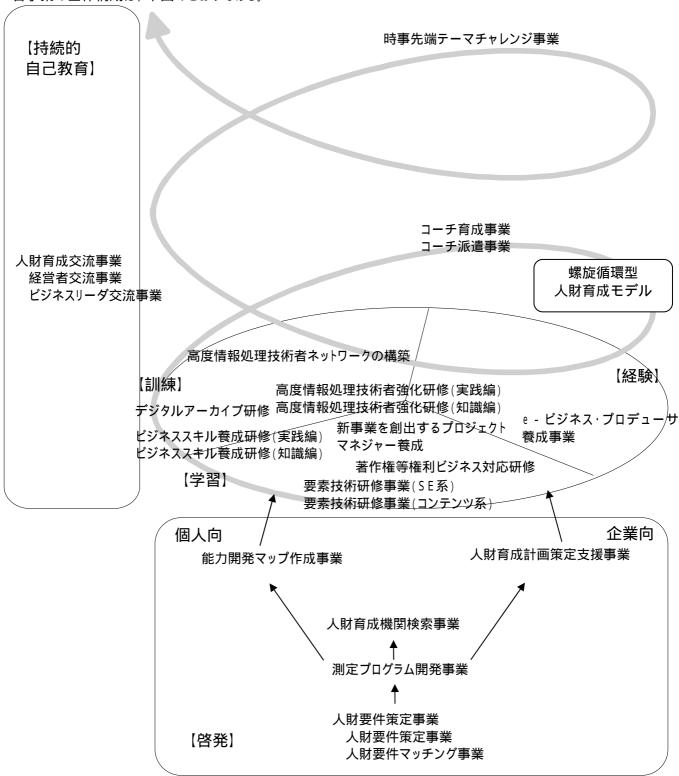
各サプライヤにおける人財要件に対応する人財の育成状況を、一般企業が閲覧できるようにし、 人財要件の妥当性の確認及び提案依頼書の提出先の一覧表作成を容易にできるようにする。

(2)人財育成機関検索事業

石川県内の人財育成機関ごとのサービス内容や、目標としている人財の能力レベルなどを客観的に表示した人財育成機関マップを作成する。個人や企業の人事担当者が、自由に人財育成機関マップを参照し、人財育成機関を検索することができる。

[事業の位置付け]

各事業の全体構成は、下図のとおりである。



[成功要因との関係]

														循	効	学	٢	大	実	経
														環	果	習	ップ	学	践	験
														型	0	の	フ	:	べ	の
														니 <u>스</u>	客	継	マネ	大	1	場
														財	観	続	ネ	学	ス	の
														育	的	性	ジ	院	の	提
														成	評		X	ع		供
														モデ	価		ン	の	ı	
																	1	連	ク	
														ル			の	携	シ	
																	理		3	
																	解	人	ッ	
																		的	プ	
																		交	型	
																		流	セ	
																			=	
																			型セミナ	
																			ĺ	
\Box	1)	<u>ビジ</u>	<u>ネス</u>	スキ	ル育	成事	業													
	2)	要素	<u> 技術</u>	行者育	了成	手業														
(:	<u>3)</u>	実践	プロ	ジェ	<u> フト・</u>	ワー	<u>ク体</u> !	験事	<u>業</u>											
(4				岩テー			ンジ	事業												
	5)	人財	育成	艾交河	作事的	巢														
	6)	著作	権等	手権 乖	リビシ	ノネス	以対风	る研修	多事的	業										
(7)	デジ	タル			ブ研修														
(8)	新事	業を	創出	する	プロ	ジェ	フトマ	オシ	, 4 –	養成	事業	ŧ							
1	9)	高度	情對	夏処 理																
1000000000	1 0)測	定プ			開発														
(11) コ・	ーチ	派遣4	事業															
(1 2)人	財育	成計			₹援■	F業												
(1 3)個	人向			発支														
(1 4)人	財要	件策		業														
Ċ	1 5					索引	業													

:関係が極めて強い

:関係がある

[人財像・ヒアリング結果との関係]

		SE系			Á	圣営	営系			コンテンツ系 ピー新 テ		
	コンサルティングスキル	テクニカルスキル	プロジェクトマネジメントスキル	ビジネスセンス	新たな価値の創造	登屋 営トップの視点	プローバル化	コミュニケーション能力(社外・市場	ビジネスセンス)新たな価値の創造	(テクニカルスキル	先端テー マへのチャレンジ
(4) グジュファナリ 女代言学												
(1)ビジネススキル育成事業 (2)要素技術者育成事業												
(3)実践プロジェクト・ワーク体験事業 (4)時事先端テーマチャレンジ事業												
(5)人財育成交流事業						-						
(3)												
(7)デジタルアーカイブ研修事業												
(8)新事業を創出するプロジェクト マネジャー養成事業												
(9)高度情報処理技術者強化事業												
(10)測定プログラム開発事業												
(11)コーチ派遣事業												
(12)人財育成計画策定支援事業												
(13)個人向け能力開発支援事業												
(14)人財要件策定事業												
(15)人財育成機関検索事業												

:関係が極めて強い

:関係がある

付録1:略語(英文字)集

- BPR 【Business Process Reengineering】 企業活動に関するある目標(売上高、収益率など)を設定し、それを達成するために業務内 容や業務の流れ、組織構造を分析、最適化すること。たいていの場合は組織や事業の合理 化が伴うため、高度な情報システムが取り入れられる場合が多い。
- CIO 【Chief information officer】 情報統括役員。情報資源管理に責任を負う最高位の経営者。
- CRM 【Customer Relationship Management】 情報システムを応用して企業が顧客と長期的な関係を築く手法のこと。詳細な顧客データベースを元に、商品の売買から保守サービス、問い合わせやクレームへの対応など、個々の顧客とのすべてのやり取りを一貫して管理することにより実現する。顧客のニーズにきめ細かく対応することで、顧客の利便性と満足度を高め、顧客を常連客として囲い込んで収益率の極大化をはかることを目的としている。
- ERP 【Enterprise Resource Planning】
 企業全体を経営資源の有効活用の観点から統合的に管理し、経営の効率化を図るための
 手法・概念のこと。「企業資源計画」と訳される。これを実現するための統合型(業務横断型)
 ソフトウェアを「ERPパッケージ」と呼ぶ。代表的なERPパッケージとしては、ドイツSAP社の
 R/3、PeopleSoft社のPeopleSoft、データベースベンダとして有名なOracle社のOracle Applications、オランダBaan社のBAAN IVなどがある。
- MBA 【Master of Business Administration】 アメリカで経営管理学修士。ビジネス・スクール(経営学大学院)で経営管理学専攻・修了者に授与。
- MOT 【Management Of Technology】
 「技術系から見た経営工学」、「発明や発見をどのようにして具体的にビジネスに変えていくか」を学ぶ分野で、アメリカではMBA(経営学修士号)の一部として考えられている。研究開発から生産までをトータルにマネジメントする能力も持った技術者を養成する新生大学院(MOT課程)が日本でも続々と誕生している。技術と経営のいずれにも長けたマルチな人財を育てる。アメリカではMOTの修士号を取得する社会人は年間1万人にものぼるといわれている。
- JavaはC言語に似た表記法を採用しているが、C言語など、既存の言語の欠点を踏まえて一から設計された言語であり、今までの言語にない完全なオブジェクト指向性を備えている。また、強力なセキュリティ機構や豊富なネットワーク関連の機能が標準で搭載されており、ネットワーク環境で利用されることを強く意識した仕様になっている。Javaで開発されたソフトウェアは特定のOSやマイクロプロセッサに依存することなく、基本的にはどのようなプラットフォームでも動作する。

Linux 【1991年にフィンランドのヘルシンキ大学の大学院生(当時)Linus Tor valds氏によって開発された、UNIX互換のOS】

その後フリーソフトウェアとして公開され、全世界のボランティアの開発者によって改良が重ねられた。Linuxは既存のOSのコードを流用せず、0から書き起こされた。GPLというライセンス体系に基づいて、誰でも自由に改変・再配布することができる(ただし、改変・追加した部分はGPLに基づいて無償で公開しなければならない)。Linuxは他のOSに比べ、低い性能のコンピュータでも軽快に動作する。また、ネットワーク機能やセキュリティーに優れ、また非常に安定しているという特長を持つ。いらない機能を削ぎ落とし、必要な機能だけを選んでOSを再構築することができるという点も他の多くのOSには見られない特徴である。

SCM [Supply Chain Management]

企業活動の管理手法の一つ。取引先との間の受発注、資材の調達から在庫管理、製品の配送まで、いわば事業活動の川上から川下までをコンピュータを使って総合的に管理することで余分な在庫などを削減し、コストを引き下げる効果があるとされる。

情報産業人財育成プラン策定実施体制

学識経験者

SE系

北陸先端科学技術大学院大学 知識科学研究科 近藤 修司教授 情報処理振興事業協会 飯塚 雅之研究員

コンテンツ系

東京大学大学院武邑 光裕助教授立命館大学 政策科学部細井 浩一教授金沢美術工芸大学秋草 孝教授

経営系

北陸先端科学技術大学院大学 知識科学研究科 亀岡 秋男教授

実業界(社名・団体名の非公開前提でのヒアリングため、名称非公開)

SE系6社

コンテンツ系 2社

経営系7社

意見交換会参加者10団体

<u>コーディネータ</u>

 SE系
 北陸日本電気ソフトウェア株式会社
 本道 純一

 株式会社フライ 常務取締役
 井門 良貴

 コンテンツ系
 株式会社アスリック代表取締役
 濱 博一

 有限会社フリーダム ヒル/有限会社イー・アール
 長谷川 広幸

 経営系
 石川県ソフトウェア研修開発センター認定講師
 島田 義展

 全体
 ヒロワン・インコーポレーテッド
 福田 裕一

プロジェクトマネジャー

石川県ソフトウェア研修開発センター 鎌田 賢嗣

情報産業人財育成プラン 平成16年3月