

高度IT人材育成の今後の方向性について

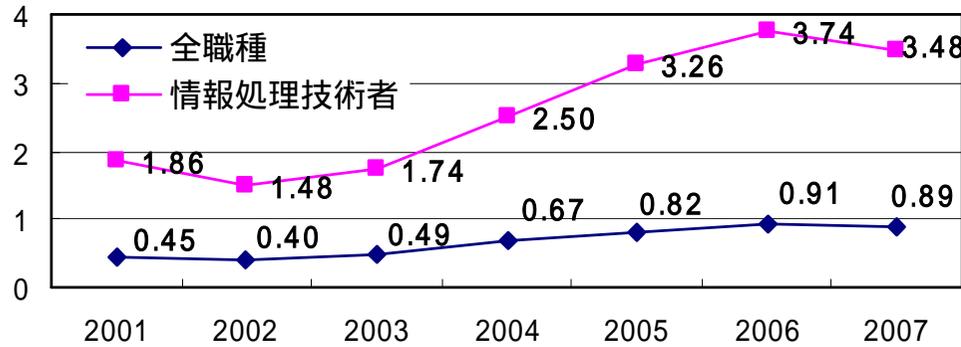
平成21年1月27日
商務情報政策局
情報処理振興課
奥 家 敏 和

. IT人材の現状と課題	2
. IT人材育成の支援強化	8
. 国際展開・国際化の動向	21
. その他(OECDの状況、信頼性向上に向けた取組)	27

. IT人材の現状と課題

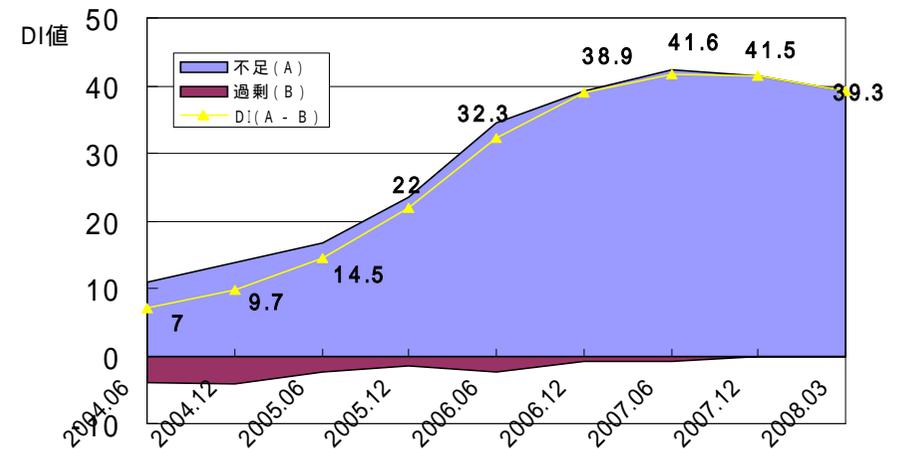
－1.IT人材(特に高度人材)は不足している状況

IT人材の有効求人倍率



出所:厚生労働省「職業安定業務統計」より作成

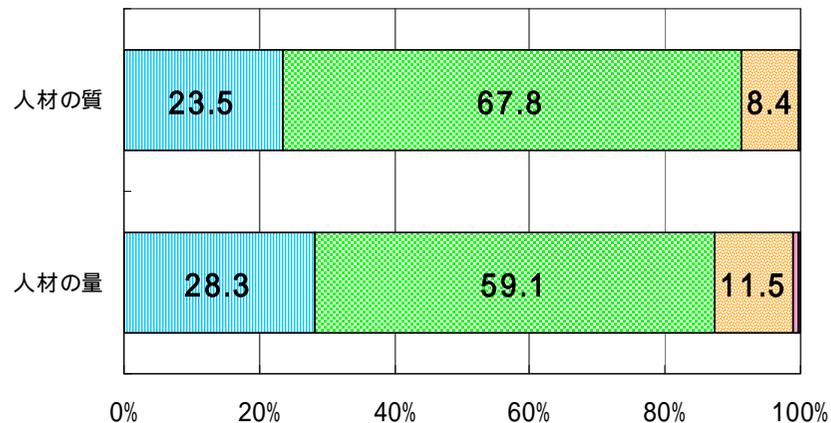
従業者数の充足感



出所:経済産業省「特定サービス産業動態統計調査」(平成20年3月)

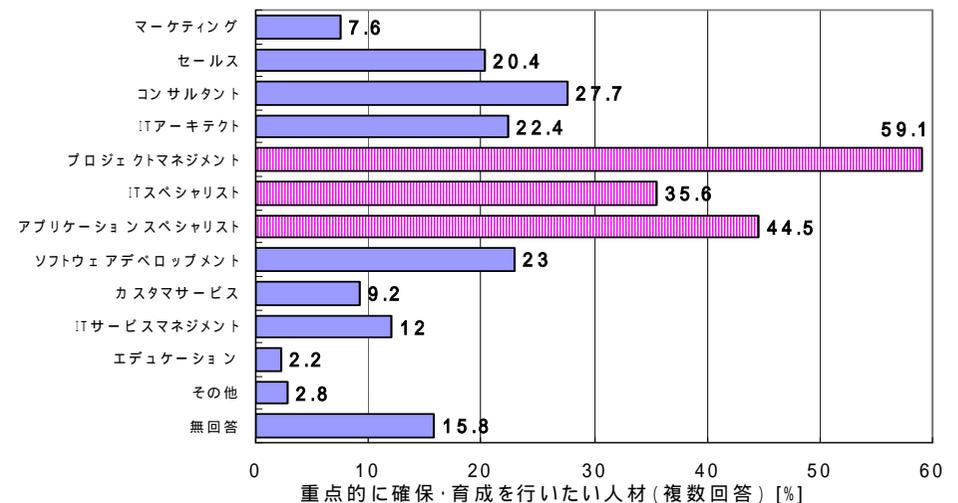
人材の「質」と「量」に対する過不足感

- 大幅に不足している
- やや不足している
- 特に過不足はない
- やや過剰である
- 無回答



(出所:IT人材市場動向予備的調査、情報処理推進機構(2008))

職種別IT人材需要

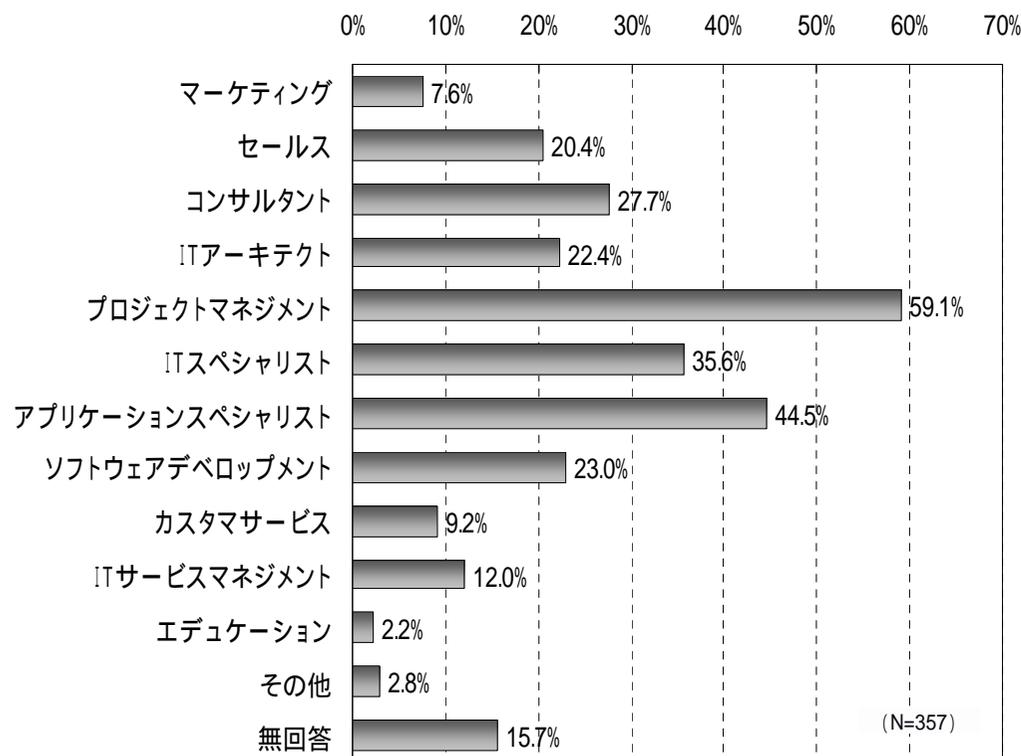


(出所:IT人材市場動向予備的調査、情報処理推進機構(2008)) 3

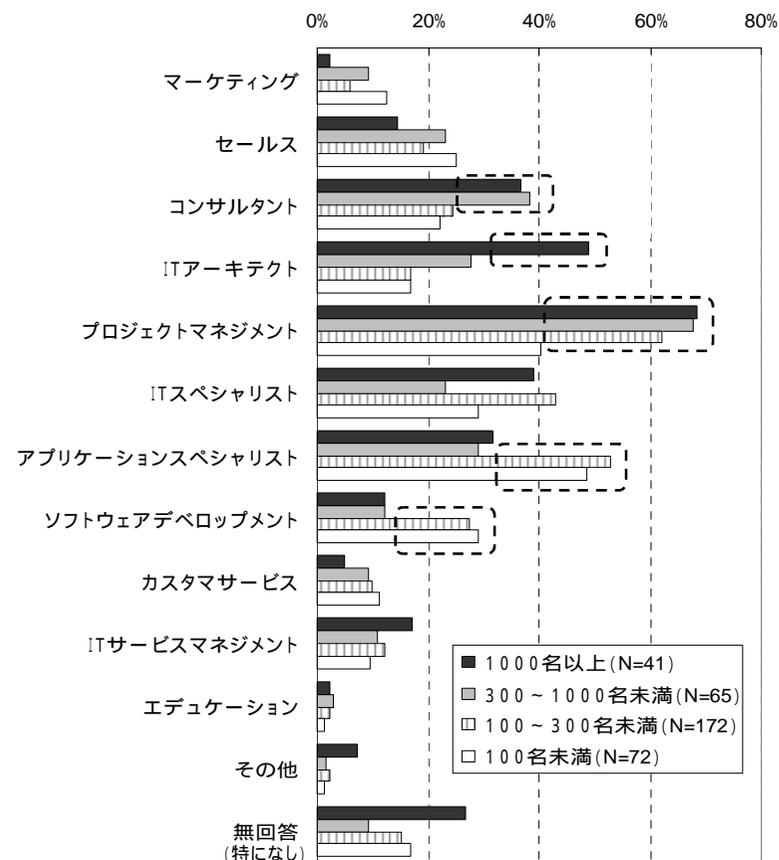
(参考) 人材変動の状況(1)-特に重点的に確保・育成を図りたい職種-

- 今後、特に重点的に確保・育成を図りたい職種として最も回答が多かったのは、プロマネ、アプリケーションスペシャリスト、ITスペシャリストがそれに続いている。コンサルタントを挙げる企業も多い。
- 他方、企業規模が大きいところはITアーキテクトのニーズが高いのに比べ、中小ではアプリケーション、ITスペシャリストのニーズが強い。

全体

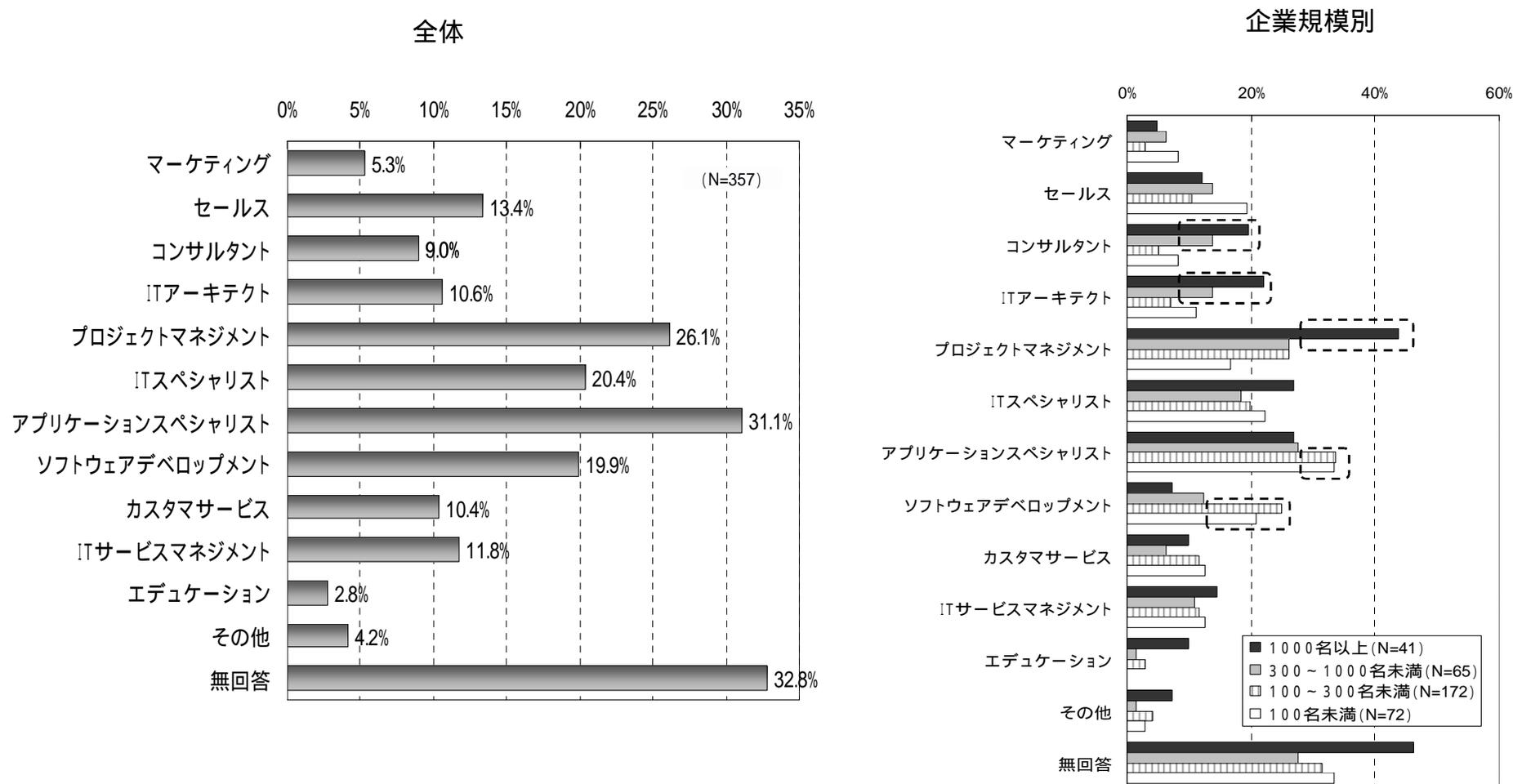


企業規模別



(参考) 人材変動の状況(2) - 過去2年間で増加した職種 -

- 下図は、過去2年間で、人材数が増加した職種を集計したもの。
- APS、PM、ITSの順に増加したとの回答が多くなっている。セールスの伸びも、比較的高め。
- 増加した職種については、企業規模によって、大きな差が見られる(右図)。
大企業では、PMやコンサルタント、ITアーキテクト、中小企業では、開発系職種が多い。



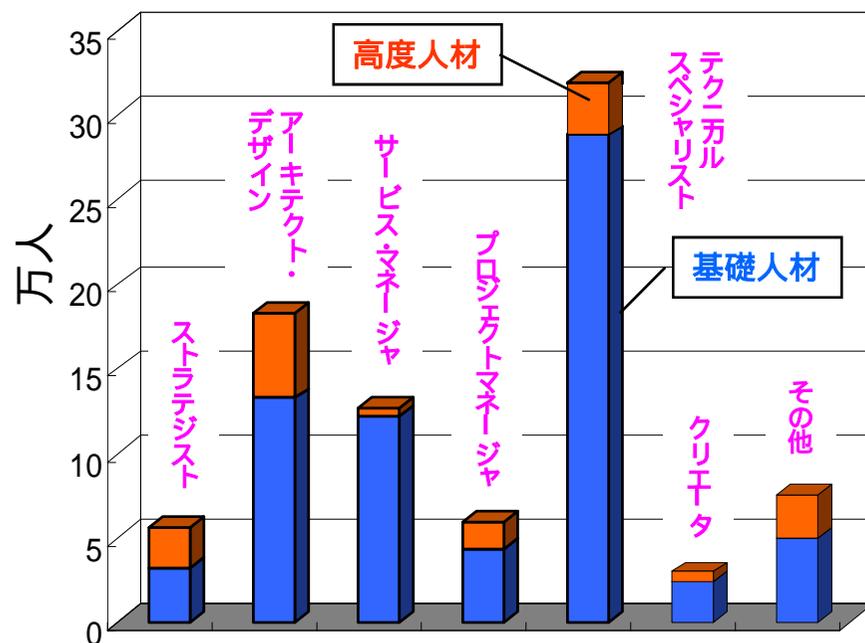
ー 2 . 我が国IT人材の現状と課題 (産構審人材育成WG提言(平成19年7月)より)

- 我が国の高度IT人材は、推計約16万人。
- 我が国のIT人材育成については、産業としての魅力の欠如、企業内における能力に応じた適切な処遇、評価の欠如、大学教育等における実践的教育の不足といった課題がある。

我が国のIT人材の現状と展望

IT人材の実態

- ・高度人材約16万人、基礎人材70万人(企業ソリューション系)
- ・組み込み系約23万人、その他生産プロセス関連IT人材



(注1)「平成17年度国勢調査」に「平成18年度情報処理技術者試験統計」による業務別構成比を用いて推計

(注2)「ITpro 1万人調査」(2006年1月、日経BP社)の基礎人材と高度人材の割合を用いて推計。

IT人材育成を巡る我が国の現状と課題

産業としての魅力の欠如

- ・作り込みの受託開発が中心。
→欧米に比べて生産性・収益性が低い。
- ・IT投資需要が増大する中で、長時間労働が常態化。
- ・学生から見た場合に、新たなフロンティアを開拓する発展性のある業務に乏しい。

企業内における適切な処遇、評価の欠如

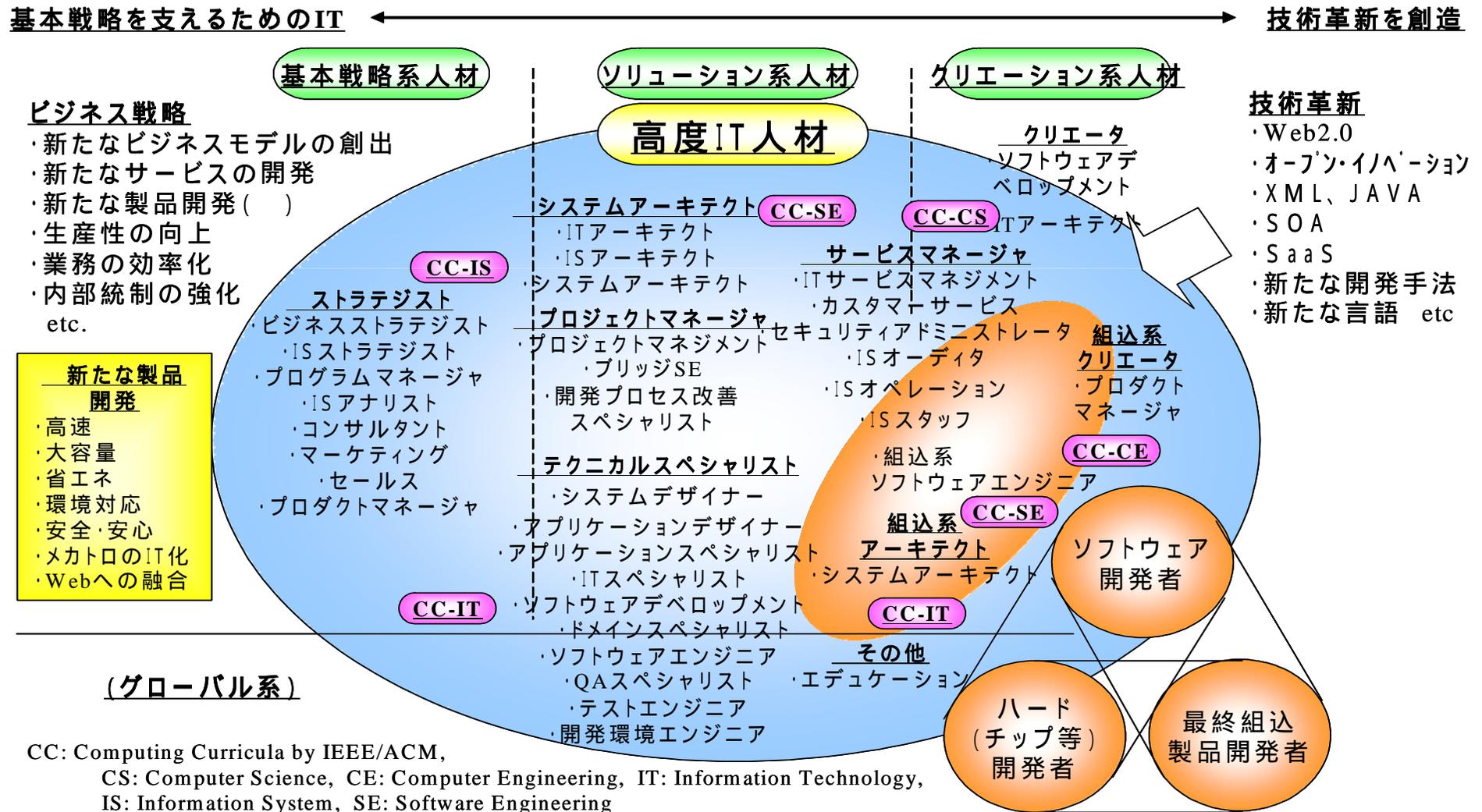
- ・人月工数主義の下で、高度な技能を有する技術者に対して適切な処遇が行われていない。
- ・多くの企業において、業務に必要な知識やスキルが体系化、共通化されておらず、個人レベルの資質にとどまっている。
- ・技術者個人にとって、将来的なキャリアパスが見えない。

大学教育等における実践的教育の不足

- ・システム開発経験のある教員が少なく、また、実践的な教育を行う上で適切なカリキュラム・教材が不足している。
- ・実践的なシステム開発のノウハウを修得するための学びの場が少ない。
- ・企業から教員を招聘しようとしても、学内の慣習等により実行が困難である。

- 3 . 目指すべき高度IT人材類型全体像

■ 今後の我が国がめざすべき高度IT人材は、 経営における付加価値を創造する基本戦略系人材、 信頼性や生産性の向上を実現するソリューション系人材、 技術イノベーションを創造するクリエイション系人材の3つに大別され、どの分野においても、グローバルに活躍できる人材が求められる。



. IT人材育成の支援強化

－ 1 . 高度IT人材の育成に向けたこれまでの取組

経産省「産学協同実践的IT教育事業」(H16～18年度)

- 全国27大学・高専で産学協同による実践的IT教育の実証事業を実施。
- 延べ受講者数は学生2,617人。
- 2006年度に実施したFDプログラムには35人の教員が参画。
- 2004年度から2006年度に実施された実証事業29ケースのうち、現在でも概ね7割の高等教育機関で改良され、取組が継続。
- 上記事業にて使用されたカリキュラム、シラバス、教材、また、講師名、協力企業等について、IPAにてデータベース化作業を実施中。



経団連「拠点大学院構想」(H18～)

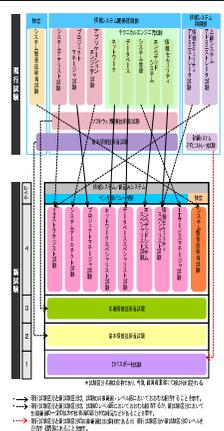
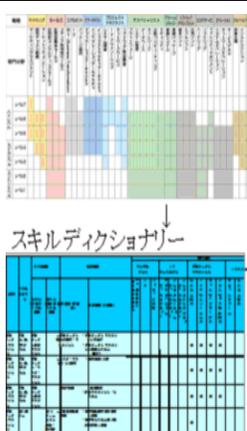
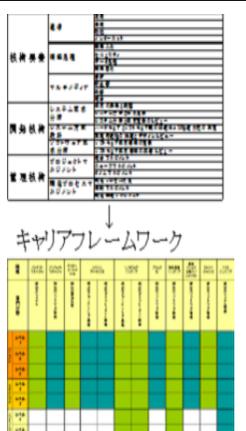
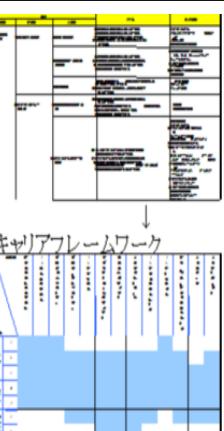
- 重点協力校: 筑波大学、九州大学(2校)
- 協力校: 東海大、立命館大、宇都宮大、静岡大、琉球大(5校)

文科省「先導的ITスペシャリスト育成推進プログラム」(H18～)

- 高度ソフトウェア人材: 筑波大、東京大、名古屋大、大阪大、九州大、慶應義塾大(6拠点/H18～)
- 高度セキュリティ人材: 奈良先端大、情報セキュリティ大(2拠点/H19～)

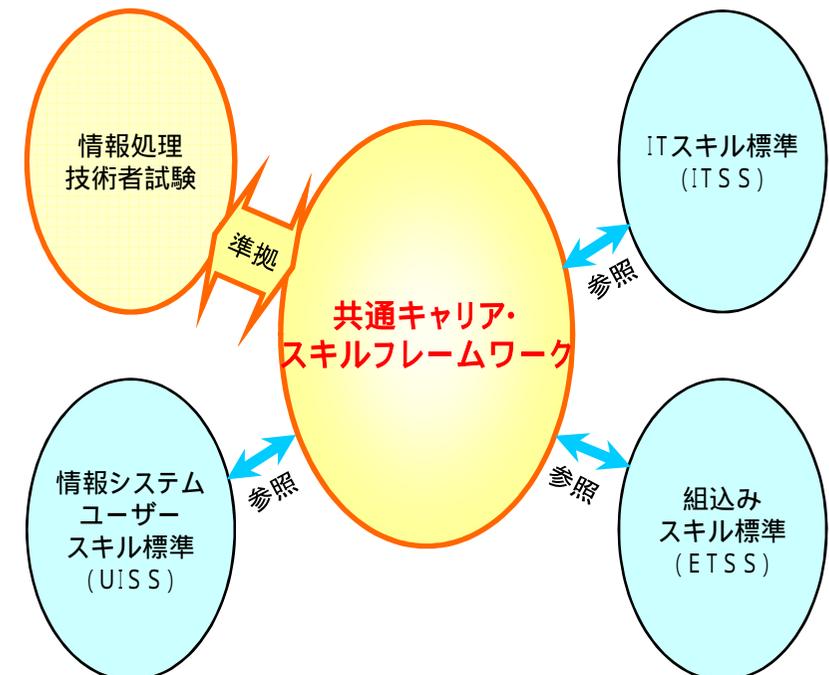
- 3 . 各スキル標準及び共通キャリア・スキルフレームワークの関係

情報処理技術者試験と各スキル標準の比較

	情報処理技術者試験	ITスキル標準 (ITSS)	組込みスキル標準 (ETSS)	情報システムユーザースキル標準 (UISS)
公開時期	1969年	2002年12月	2005年5月	2006年6月
実施主体	IPA/情報処理技術者試験センター	IPA/ITスキル標準センター	IPA/ソフトウェア・エンジニアリング・センター (SEC)	経済産業省
目的	IT人材に必要な知識、技術、能力を明確にし、業務を遂行するために必要な知識、技術、能力を明確化する。	ITサービス・プロフェッショナルの育成・教育に有用な共通の指標。	組込ソフトウェア開発に関する人材育成、活用を実現するための指標。	情報システムを活用するユーザ企業/組織において必要となるスキルを体系化した指標。
主な対象	ベンダ・ユーザ	ベンダ	組込みエンジニア	ユーザ
切り口	人材(試験職種)	人材(キャリアフレームワーク)	技術(スキルフレームワーク)	組織機能と業務
構造(注)				

参照モデルとしての共通キャリア・スキルフレームワーク

各スキル標準の対象とする領域や構造の差異も踏まえつつ、共通化できる知識項目や職種毎のレベル感について、整合化を進めるためのメタモデル。新たな情報処理技術者試験もこれに対応する形で2009年春より実施予定。



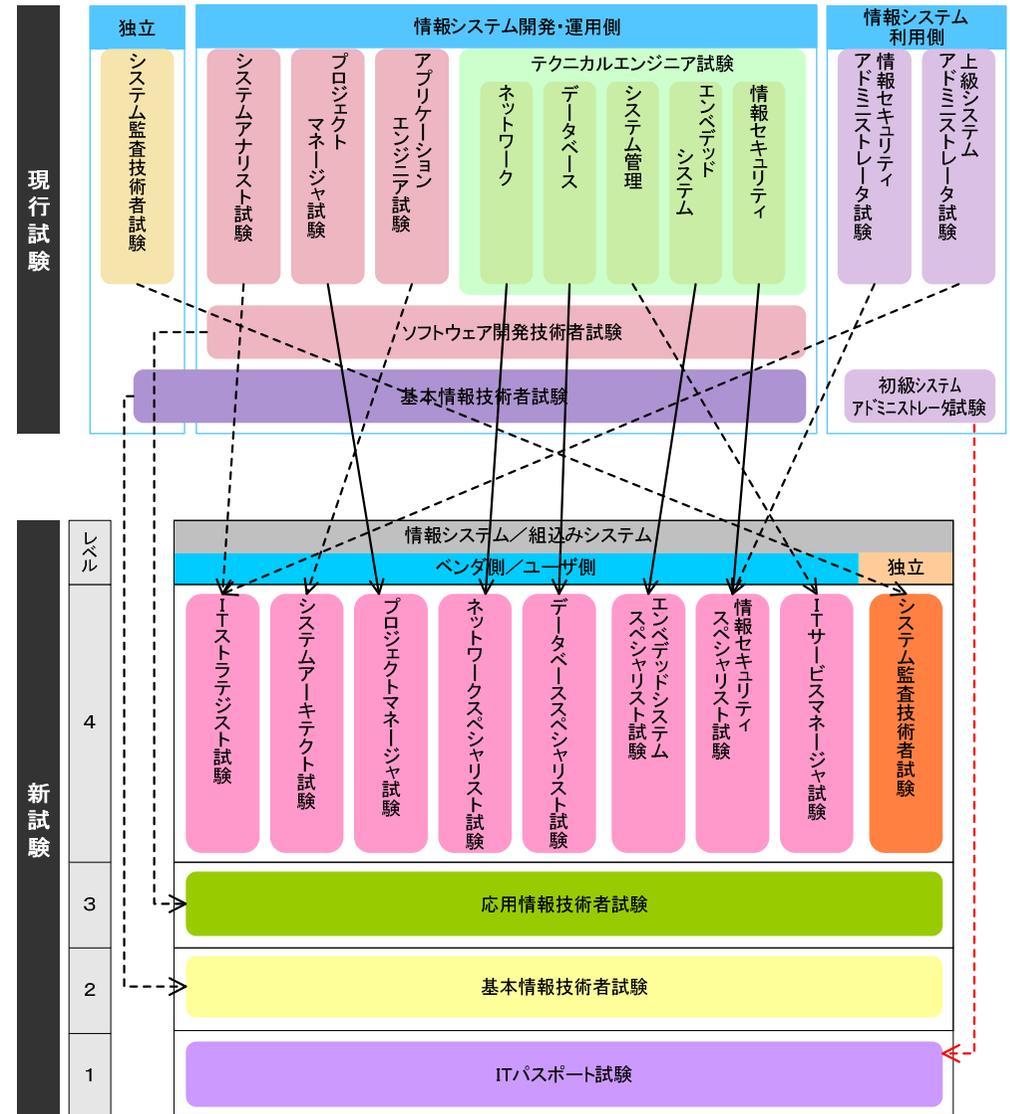
- 4 . 情報処理技術者試験の改訂とポイント

ITを巡る3つの構造変化

ITの企業価値の中核への浸透
IT開発・提供の基本構造の変貌
グローバルでシームレスなIT供給を踏まえ、
中長期的な観点からIT人材についての将来展望と戦略が必要

試験改革の7つのポイント

- 共通キャリア・スキルフレームワークのレベル判定のツール化
- 広く職業人一般に求められる基礎的な知識を問う「ITパスポート試験」を創設
- 「情報システム」ベンダ側人材とユーザ側人材の一体化
- 「組込システム」の重要性の高まりに対応
- 受験者の利便性の向上
- 高度試験の区分を11から9区分に整理、統合
- 最新の技術動向を反映した出題範囲の抜本的見直し



* 試験区分名称は仮称であり、今後、経済産業省にて検討・決定される。

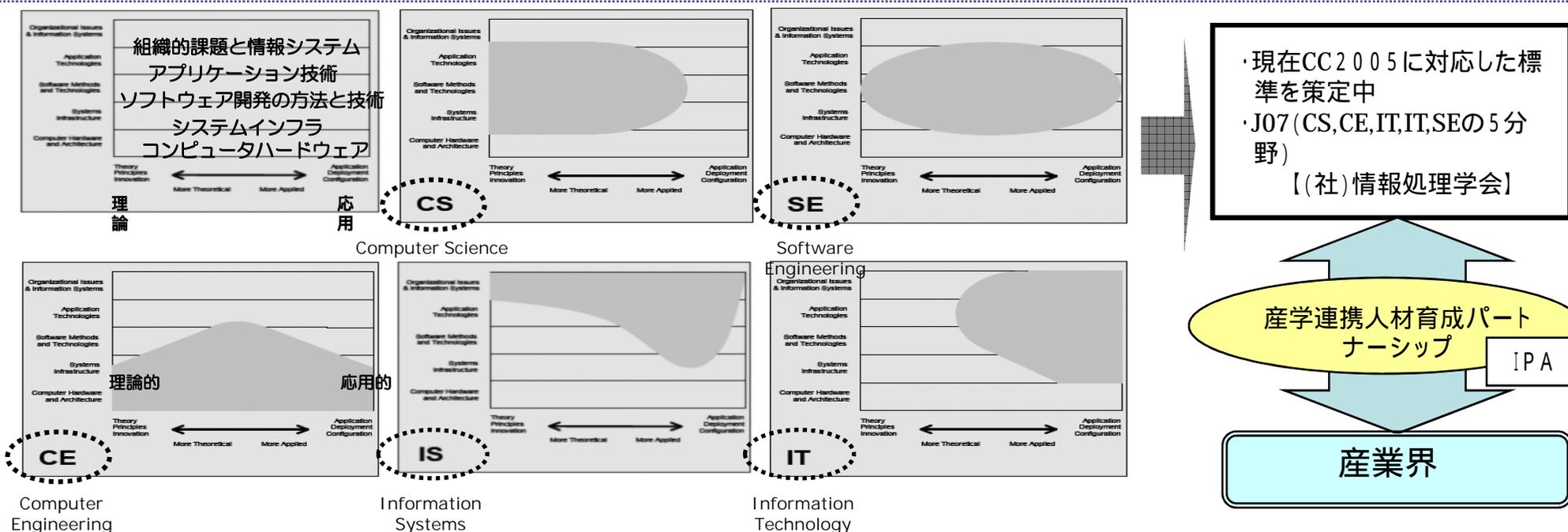
- ・ → : 現行試験区分と新試験区分は、試験の対象範囲・レベル感においておおむね相当することを示す。
- ・ - - - -> : 現行試験区分と新試験区分は、試験のレベル感においておおむね相当するが、新試験区分において出題範囲の一定の拡大や技術面の部分的な補完などがあることを示す。
- ・ - - - -> : 現行試験区分と新試験区分の対象範囲はほぼ同様であるが、現行試験区分が新試験区分のレベルを包含する関係にあることを示す。

－ 5 . 情報専門教育のカリキュラム標準J07の概要

情報処理学会において、産業界及び独立行政法人情報処理推進機構と連携しつつ、米国標準IT教育カリキュラムCC2005をベースに、情報専門教育の日本版カリキュラム標準J07を策定中。
産学連携人材育成パートナーシップを通じて、産業界とも意見を摺り合わせているところ。

米国標準IT教育カリキュラムCC2005

- CS (Computer Science) … 情報処理の基礎理論を扱う分野。コンピュータ科学。 から の入門・基礎部分も含む。
- CE (Computer Engineering) … 電子回路等、ハードウェアに関する知識を重点的に扱う分野。
- SE (Software Engineering) … ソフトウェアの開発プロセス等、ソフトウェア開発に関する内容を扱う分野。
- IS (Information Systems) … ビジネスにおけるITの戦略的活用を扱う分野。経営に関わる内容等も含む。
- IT (Information Technology) … 企業等の組織におけるIT基盤の構築・維持に必要な知識を扱う分野。



(参考) 共通キャリア・スキルフレームワークの中分類に対応する
J07カリキュラム標準の知識項目数

共通キャリア・スキルフレームワーク			J07カリキュラム標準						
分野	大分類	中分類	CS	CE	IS	SE	IT	GE	
テクノロジー系	1 基礎理論	1 基礎理論	15.0	38.0	8.0	20.0	2.0	6.0	
		2 アルゴリズムとプログラミング	22.0	14.5	15.0	8.0	9.0	5.0	
	2 コンピュータシステム	3 コンピュータ構成要素	6.5	7.0	3.0	1.0	1.0	1.5	
		4 システム構成要素	6.0	7.5	1.0	2.0	1.5	1.5	
		5 ソフトウェア	14.0	15.3	17.0	14.0	4.0	2.0	
		6 ハードウェア	1.5	36.0			2.0	2.0	
	3 技術要素	7 ヒューマンインタフェース	8.0	12.5	2.0	13.0	5.0	7.0	
		8 マルチメディア	12.0	4.0			2.0		
		9 データベース	12.0	9.5	11.0	1.0	6.0		
		10 ネットワーク	6.0	16.0	12.0	1.0	7.0	4.0	
	4 開発技術	11 セキュリティ	3.5	0.5	2.0		14.0	2.0	
		12 システム開発技術	7.5	19.5	25.0	140.5	2.0	4.0	
		13 ソフトウェア開発管理技術	1.0	5.8	8.0	25.5	1.0		
マネジメント系	5 プロジェクトマネジメント	14 プロジェクトマネジメント	1.0	2.5	19.5	47.5	2.0		
	6 サービスマネジメント	15 サービスマネジメント			6.0	0.5	5.0		
		16 システム監査	1.0						
ストラテジ系	7 システム戦略	17 システム戦略	1.0	0.5	27.5	6.0	4.0	3.0	
		18 システム企画			13.0	1.5	2.0		
	8 経営戦略	19 経営戦略マネジメント			6.0				
		20 技術戦略マネジメント		1.0					
		21 ビジネスインダストリ	1.0		18.0		3.0	4.0	
	9 企業と法務	22 企業活動	3.0		36.0	7.0	3.0	5.0	
23 法務		6.0	14.8	17.0	12.5	4.5	3.0		
該当項目なし			10.0		3.0		1.0		
合計			138	205	250	301	81	50	

当該領域における項目数が1～5位の中分類（GEのみ1～4位）

当該領域における項目数が6～10位の中分類（GEのみ5～7位）

J07の領域によって知識項目の詳細度は異なるので、異なる領域間での数値の比較は意味を持ちません。

複数の中分類に対応するJ07の知識項目は按分処理しています。端数のため合計が一致しない場合があります。

－ 6 . 産学人材育成パートナーシップ情報処理分科会

- 経済産業省と文部科学省が連携し、平成19年10月、産学人材育成パートナーシップを立ち上げ。
- IT分野についても、産学のキーパーソンが集結した情報処理分科会を設置し、平成19年11月から始動。
- 深刻なIT人材不足への、特に高度IT人材の育成に向けて、産学の共通認識を醸成し、双方の持つ問題を正面から捉えた具体的な取組を検討。

< 検討状況 >

1. IT分野で求められる人材像

- 我が国の強みである応用力を活かせる人材の育成
- 現場からITを活用した企画提案を発信できる人材
- 技術者倫理に根ざし、後輩に技術を伝承する人材 等

2. 情報系学生に求められる知識・能力

- IT専門分野の基礎を習得した上で、チームによるシステム開発・構築体験に準じた教育に基づく実践力

3. 産業界(IT分野)の課題

- 能力・資質・実績をもつ人材の適切な評価・処遇
- 業界特有の産業構造の改善、現場労働条件の改善
- 企業外活動に対する制約等の緩和 等

4. 教育界(IT分野)の課題

- 教員評価体制における教育と研究のバランス
- 実践的教育の普及・拡大
- 情報系学部教育の魅力や可能性の提示 等

< 分科会メンバー >

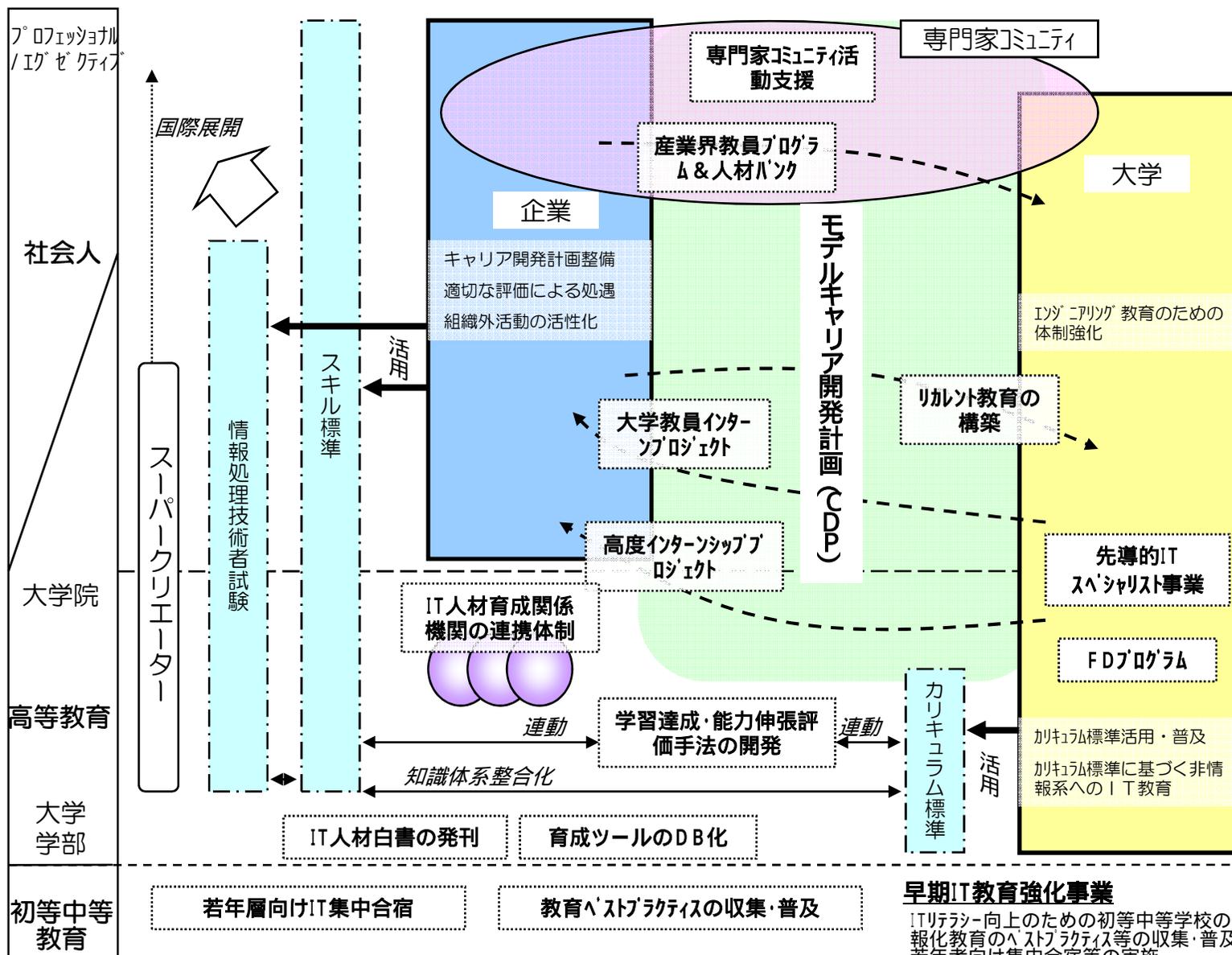
座長	阿草 清滋	名古屋大学大学院情報科学研究科 教授
委員	雨宮 真人	九州大学大学院システム情報科学研究院 特任教授
委員	有賀 貞一	(株)ミスミグループ本社 代表取締役副社長
委員	尾家 祐二	九州工業大学情報工学部 教授・副学部長
委員	岡本 晋	(社)情報サービス産業協会 副会長 (ITホールディングス(株) 代表取締役社長)
委員	小柳 義夫	工学院大学情報学部長 / 東京大学 名誉教授
委員	筧 捷彦	情報処理学会情報処理教育委員会 委員長 / 早稲田大学理工学部 教授
委員	佐藤 政行	セブン&アイ・ホールディングス 執行役員シニアオフィサー
委員	重木 昭信	(社)経団連 情報通信委員会高度情報通信人材育成部会部会長 (株)NTTデータ 代表取締役副社長
委員	重松 崇	トヨタ自動車(株) 常務役員
委員	嶋岡 正充	(社)日本情報システム・ユーザー協会 理事 (ソニー生命保険(株) 執行役員専務)
委員	富田 哲朗	東日本旅客鉄道(株) 代表取締役副社長
委員	中島 純三	(社)電子情報技術協会 情報・産業社会システム部会 委員 (社)日立製作所 執行役常務 情報・通信グループ副グループ長
委員	西尾 章治郎	大阪大学 理事・副学長
委員	本位田 真一	国立情報学研究所 教授 / 東京大学 教授
委員	安田 晃	総務省CIO補佐官 / (社)日本技術士会 理事
委員	吉田 松雄	全国専門学校情報教育協会 会長 / (学)吉田学園 理事長
委員	和田 成史	(社)コンピュータソフトウェア協会 会長 (株)オービックビジネスコンサルタント 代表取締役社長

< 事務局 > 文部科学省高等教育局 専門教育課
経済産業省商務情報政策局 情報処理振興課
独立行政法人 情報処理推進機構IT人材育成本部

< オブザーバー > 内閣官房 IT担当室 / 総務省通信政策局 情報通信利用促進課 14

－7. IT人材育成強化・加速プログラム構想

IT人材育成を抜本的に強化するため、文部科学省と経済産業省が連携して、各施策を包括的なプログラムとして展開。



産学IT人材育成憲章の策定

高度IT人材の育成に向けて、産学で自ら実践すべきことを宣言

IT人材育成機関連携強化

IPA、NIIや拠点校の連携を強化し、IT人材育成の中核機能を実現

専門家コミュニティ活動支援

・モデルキャリア開発計画整備事業
形成過程にある専門家コミュニティに対し、若い世代のためのモデルキャリア開発計画策定や専門家の国際活動等を支援

産学連携IT教員強化事業

産業界出身教員のトレーニング・メニューや人材情報バンクを整備するとともに、大学教員の企業へのインターンシップを支援

社会人リソルト教育強化推進事業

社会人再教育に取り組む大学院から重点校を選抜し、プログラム開発等を支援

先導的ITスペシャリスト育成推進事業

先導的ITスペシャリストの育成に取り組む拠点校の取組及び成果の全国展開を支援

人材育成関連ツール整備事業

新情報処理技術者試験制度の普及、スキル標準の更新・整備や民間認証機関支援に加え、スキル標準とカリキュラム標準に基づいた学習達成・能力伸張評価手法の開発・普及

高度インターンシップ実践事業

学生が企業の先端的開発現場を経験するインターンシップを大規模に展開

突出したIT人材発掘・育成事業

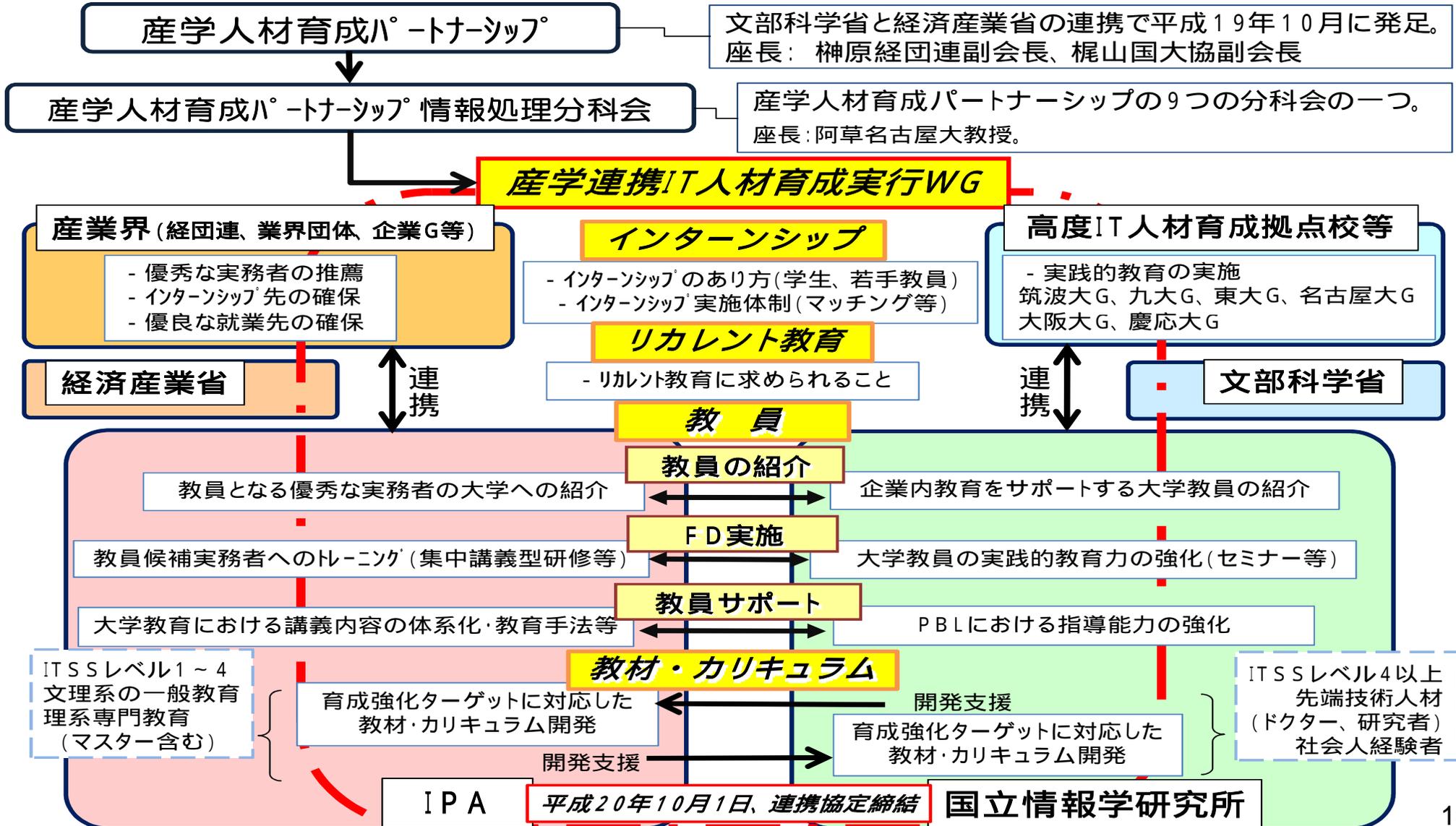
突出したアイデアや技術を持つ若い人材を発掘・育成

早期IT教育強化事業

ITリテラシー向上のための初等中等学校の情報化教育のベストプラクティス等の収集・普及や若年者向け集中合宿等の実施

一 8 . 高度IT人材育成推進体制の整備 (ナショナルセンター的機能の強化)

■ 産学人材育成パートナーシップ情報処理分科会等の議論を踏まえ、産学連携による高度IT人材育成を具体化すべく、産学人材育成パートナーシップ情報処理分科会の下に産学連携IT人材育成実行ワーキンググループを設置。



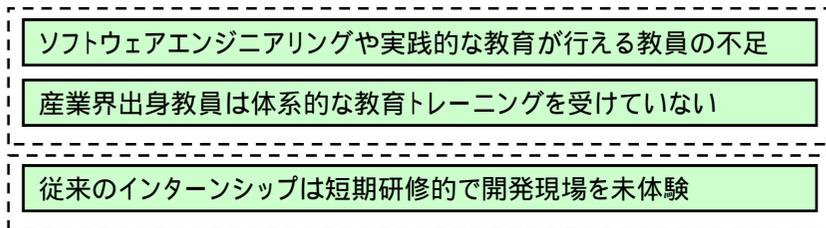
－ 9 . IT人材育成強化加速事業

事業の概要

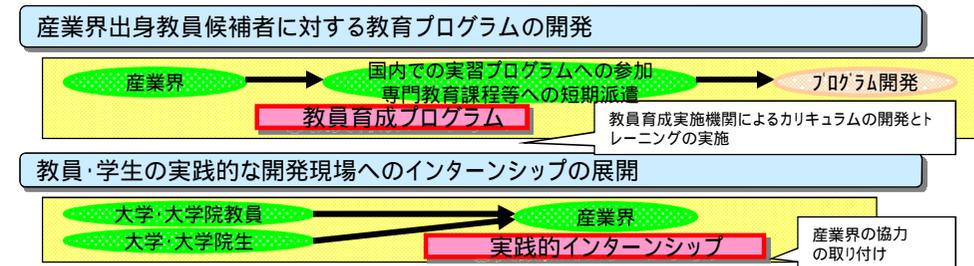
文部科学省と連携した産学人材育成パートナーシップの下、平成19年11月に設置した情報処理分科会で検討した内容を具体化。
 IT人材の不足は深刻な状況であり、それを打開するために産学連携によって早急に取り組むべき教員強化等の施策を展開する。

(1) 産学連携IT教員強化事業

産学のIT教員の課題

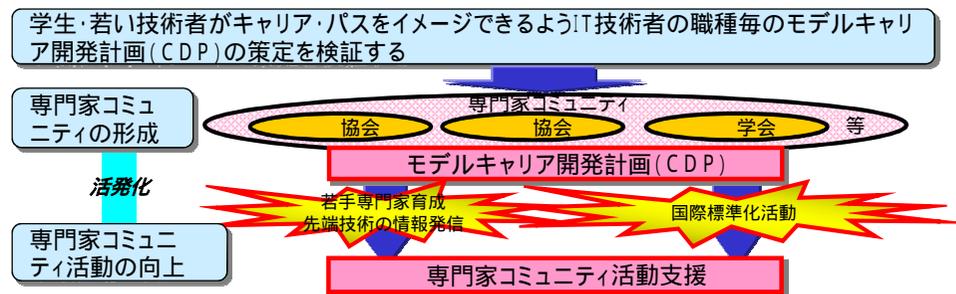
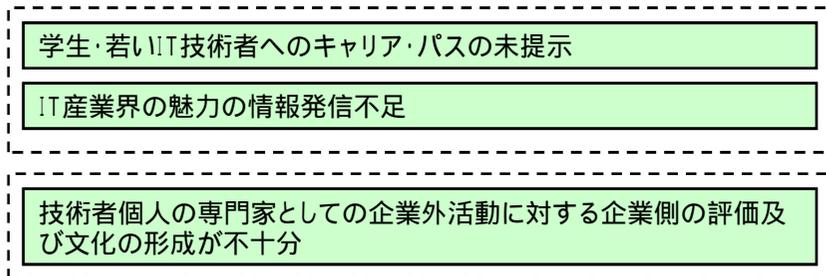


基本スキーム



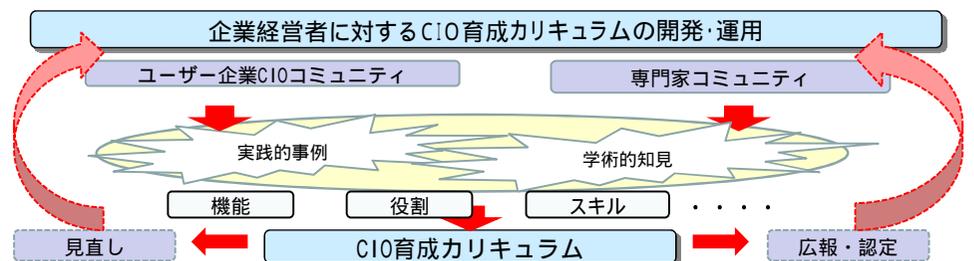
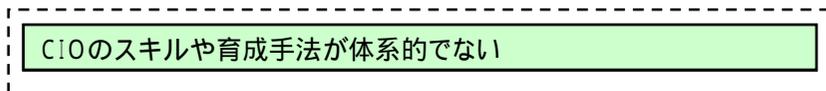
(2) 専門家コミュニティ活動支援事業

専門家コミュニティの課題



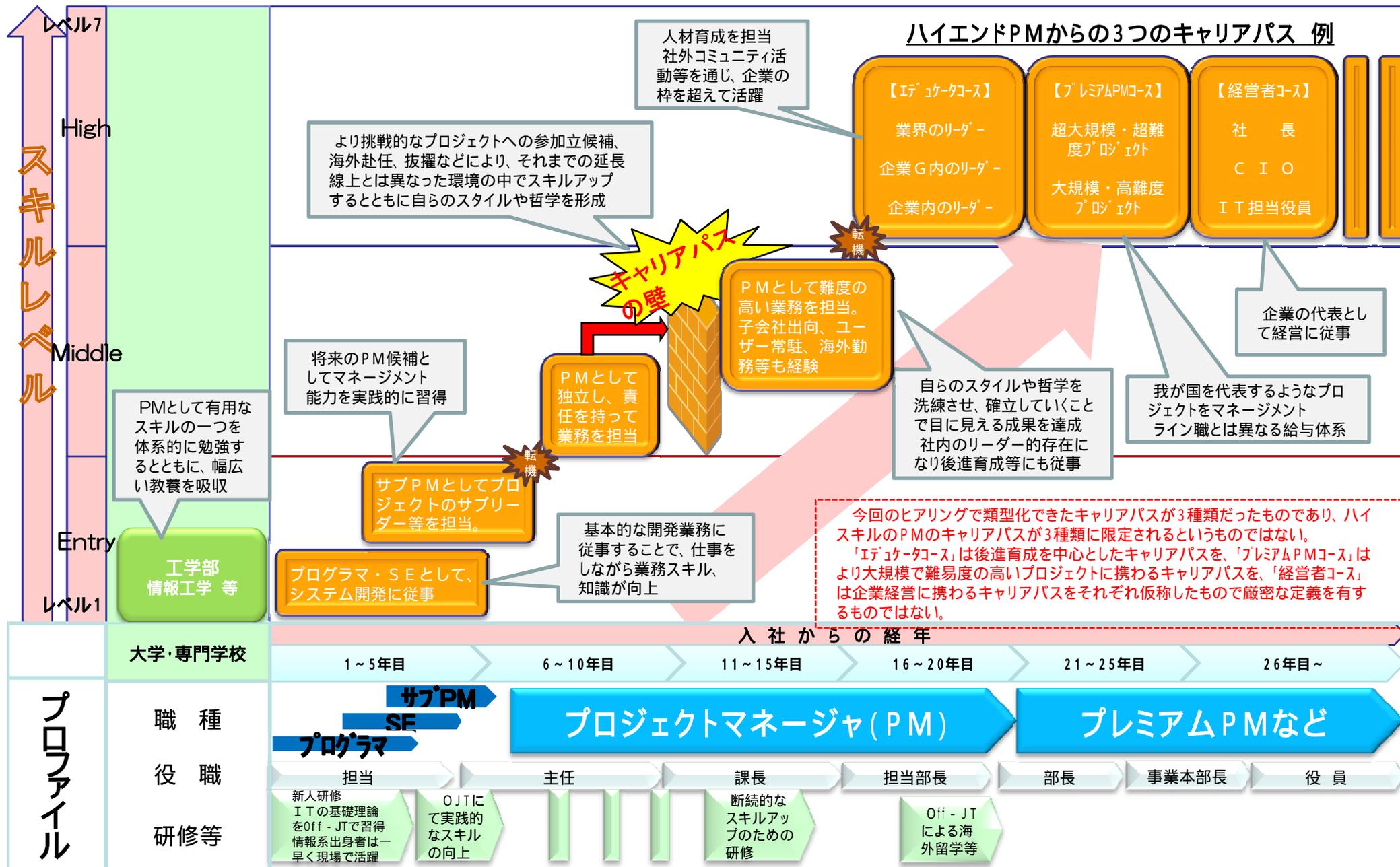
(3) CIO育成カリキュラム策定事業

CIOの課題



10. プロジェクトマネージャ(PM)のキャリアパスモデル(案)

= PMのモデルキャリア開発計画に関するヒアリング結果に基づき想定した典型的なキャリアパスの事例 =



ー11. スーパークリエイターの発掘・支援

事業内容

< 人材発掘 >

- 1) 創造性等に秀でたソフトウェアの開発を行う優れた能力を有する個人(又は数名のグループ)を支援。
- 2) 過去の事業成果や世界的動向から、優れた技術者は若年層から出ることが多い一方で、見出される可能性は、相対的にも非常に限定的であるため、若年層を対象とした枠を設定。
- 3) 個人のアイデアを積極的に評価する観点から、複数の審査員による合議制ではなく、IT分野において優れた実績と能力を持つプロジェクトマネージャー(PM)が、それぞれ独自の視点からの評価に基づきプロジェクトの選定を行い、その後の進捗管理、評価まで責任を負う。
- 4) 個人(又はグループ)が開発等に没頭できるようにし、メンター役も果たせるプロジェクト実施管理組織を設け、プロジェクト管理や成果報告書の作成等を支援。

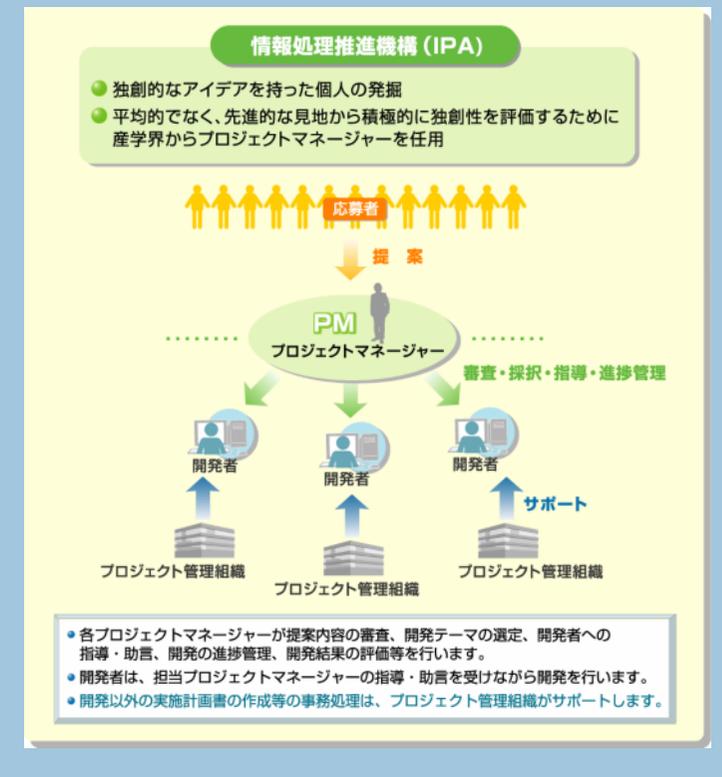


< 人材活用・環境整備 >

- 5) 優れた個人・技術の海外展開をサポートするため、国際展示会展支援、海外におけるベンチャーキャピタリスト、ビジネスパートナー等とのマッチングの場の提供を行う。
- 6) これまで本事業で採択された開発者のネットワーク形成、さらには、CEO、ベンチャーキャピタリスト、市場開拓専門家等の出会いの場(未踏フォーラム(仮称))を提供し、未踏コミュニティを形成していく。
- 7) 人材活用の基盤となる開発者データベース(未踏iPedia(仮称))を整備し、本事業で採択された開発者及びプロダクト等に関する情報を提供する。

実施体制

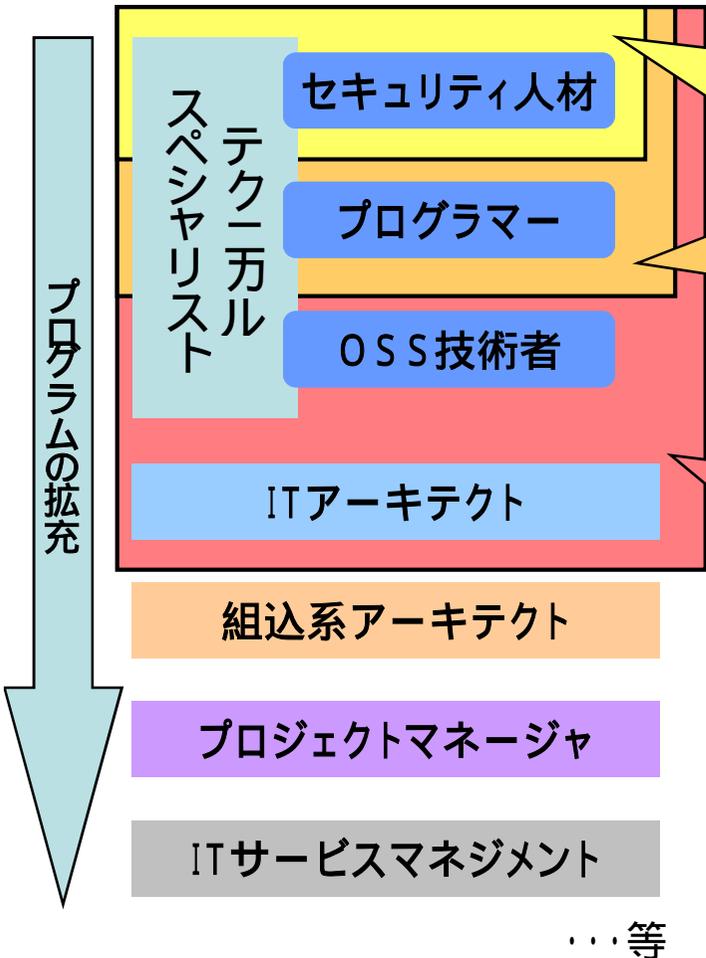
事業運営・管理: IPA



ー12. セキュリティ&プログラミングキャンプ

将来のIT産業を担う若年層に対し、産業界と連携した早期IT教育を実施する。
 2009年度は対象プログラムと参加人数をさらに拡充予定。

求められるIT人材像



『セキュリティキャンプ2007』
 ・参加者数 / 35名 (応募者数 / 168名)
 ・開催日: 8月13日(月) ~ 8月17日(金)
 ・場所: (財)海外職業訓練協会(海浜幕張)

【セキュリティキャンプ・キャラバン with プログラミング】
 全国各地での1日講習会
 ・2007年度参加者数 / 約400人
 ・場所: (稚内、仙台、筑波、横浜、山梨、大阪、鳥取、沖縄)

『セキュリティ&プログラミングキャンプ2008』
 ・参加者数 / 46名 (応募者数 / 260名)
 ・開催日: 8月13日(水) ~ 17日(日)
 ・場所: (財)海外職業訓練協会(海浜幕張)

『セキュリティ&プログラミングキャンプ2009』
 2009年度は対象プログラムをさらに拡充
 募集人数100名程度

講義内容

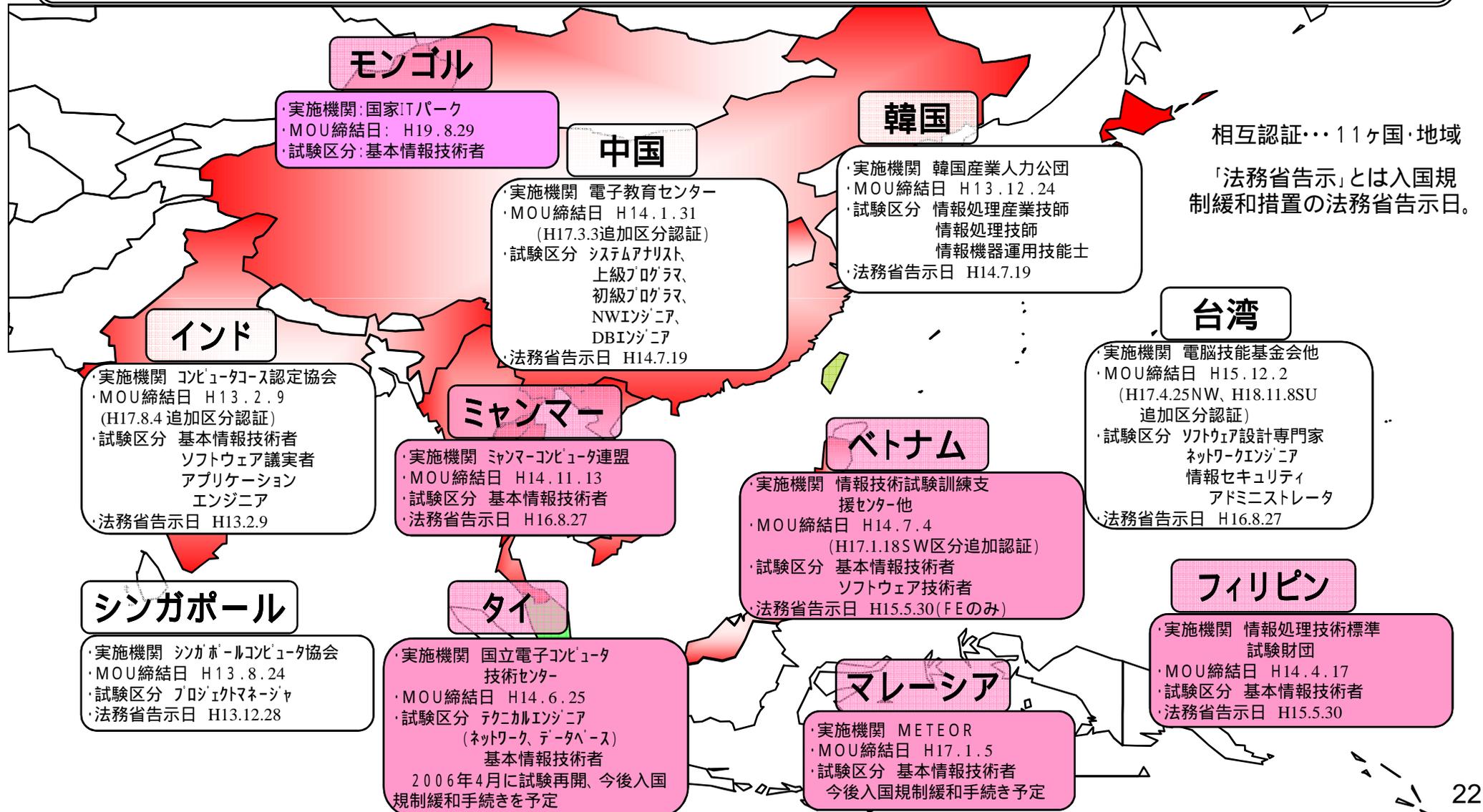
- 夏期休暇期間を利用した、合宿形式の講習会を行う。
- 技術講習、実習、グループ実習
- 職業意識の向上に向けた企業見学会
- 若手技術者との交流会
- 法曹界関係者や企業の方による特別講義 等



. 国際展開・国際化の動向

1. 情報処理技術者試験のアジア展開

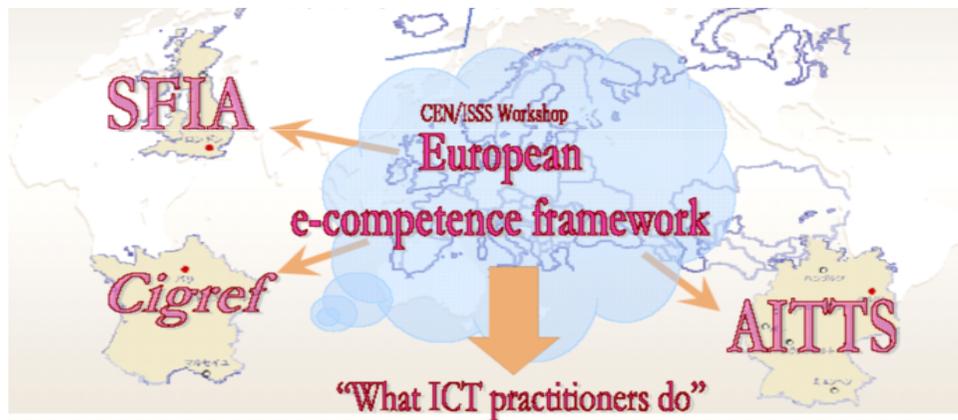
- 30年以上の歴史と実績を誇る我が国の情報処理技術者試験をアジア展開。
- 日本の技術体系に基づいてアジアのIT人材の流れをシームレス化。



－ 2 . 欧州におけるスキル標準の動向

CEN (Comite Europeen de Normalisation / The European Committee for Standardization)

- 1961年に欧州経済共同体とEFTA (European Free Trade Association : 欧州自由貿易連合)による欧州18ヶ国の標準化機関が参加し創設。
- 欧州規格 (EN) を制定。欧州各国は、原則として欧州規格 (EN) そのものを自国規格として採用する。
CEN/ISSS (Information Society Standardization System)
- 欧州共通のe-Competenceフレームワークの動き
 - 既に確立している各国の標準を相互に認証していくことでEU全体の標準化を作る枠組み
EU以外にもオープンであり、2008/9/23のPlenary MeetingにてITスキル標準を紹介。



ITスキル標準の
プレゼン機会

(注) 欧州標準化委員会は、1982年からは、非電気分野担当のCENと電気分野担当のCENELECとの共同体制となっている。
通信分野はETSIが担当。

< EUのアクティビティ >
 CEN (EUの標準化団体) 主導によるe-Competence Framework
 CEPISによるEUのICT skillsの認定としてのEUCIP / ECDL
 < 欧州主要国のアクティビティ >
 SFIA (英) / AITTS (独) / CIGREF (仏)

< 米国のアクティビティ >
 ・ 政府系
 NWCET (Bellevue Community College / NSF出資)
 ・ 業界団体
 CompTIA (各種試験による認定)
 ・ ベンダ/技術に中立のコンソーシアム
 The Open Group (下記の認定プログラム)
 IT Architects (ITAC : IT Architect Certification Program)
 IT Specialists (ITSC : IT Specialist Certification Program)
 各種ベンダー試験

－ 3 . 欧州におけるスキル標準の動向

■ 欧州委員会において、ITに関するスキルの標準化についての議論が始まっている。

2007年9月

「e-Skills for the 21st Century : Fostering Competitiveness, Growth and Jobs」
(21世紀におけるe-Skills : 競争力強化、業務促進) を採択。

2007年11月

e-Skillsに関する長期戦略を採択。
(「この戦略を実行することは、新たなリスボン戦略の中でも非常に重要な取組である。」
(2008年3月議長))

2008年9月

フランスにおいて「Plenary meeting of the Workshop ICT-Skills」が開催。

2008年10月

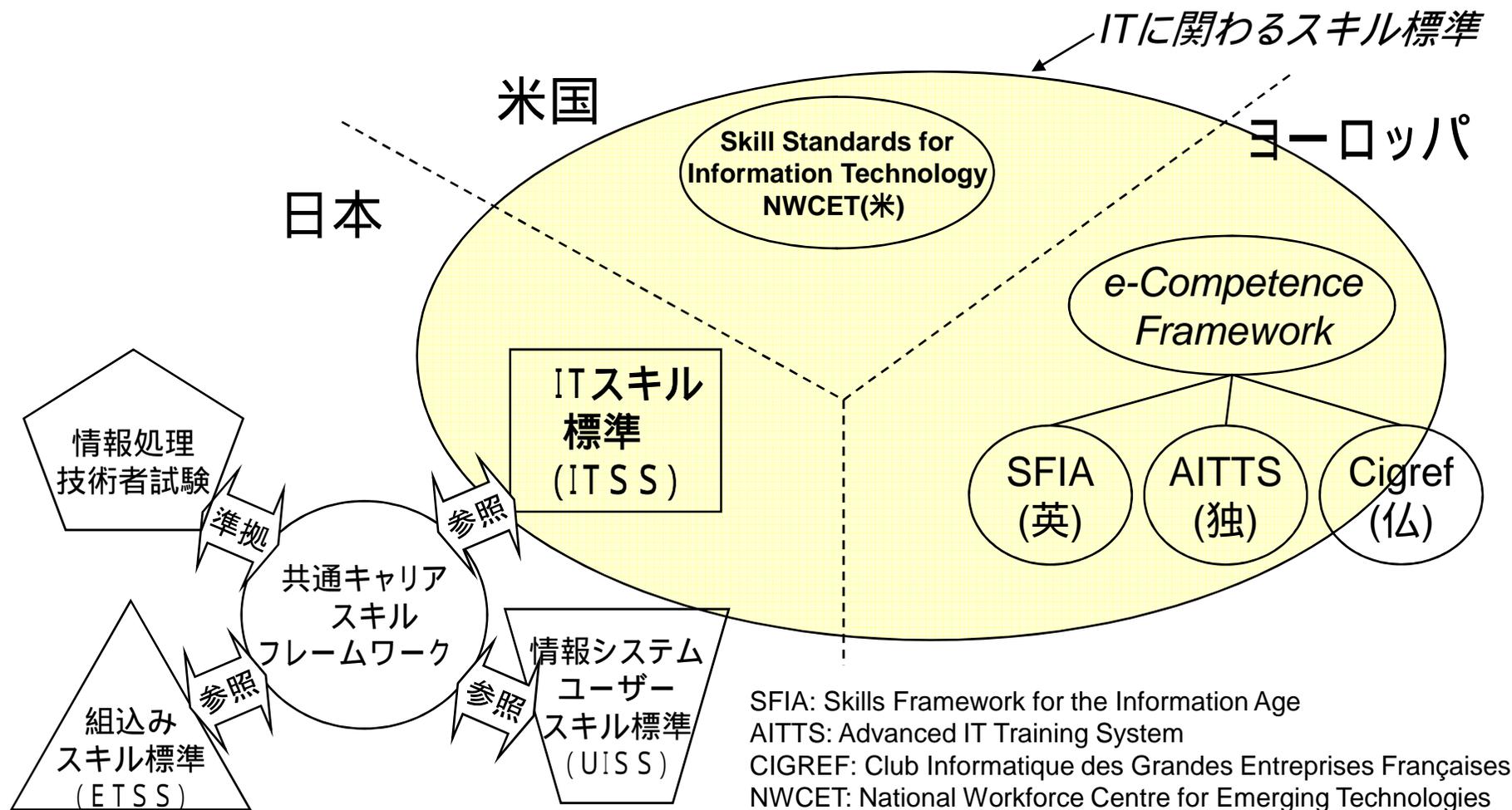
ギリシャにおいて「European e-Skills 2008 Conference」が開催。

日本からは、独立行政法人情報処理推進機構IT人材育成本部ITスキル標準センターが出席し、我が国におけるIT人材にかかるスキル等の可視化の取組み（ITスキル標準の策定等）について紹介を行った。

European Commissionのホームページ等から引用

ー4 . スキル標準の国際化の動向

- スキル標準について、現状、世界統一規格は存在しない。
- 一部の職種 (PM) は、**ISO化(PC236)**の動きあり。

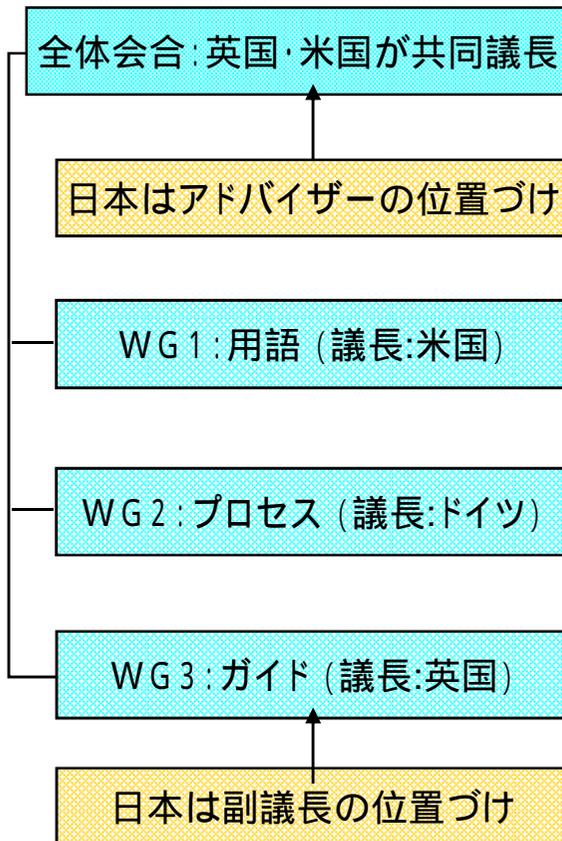


(参考)ISO PC236 (プロジェクトマネジメント国際標準)

- 2007年2月、プロジェクト・マネジメント手法について、米英が国際標準化しようとする動きを本格化。
- 日本では、独立行政法人情報処理推進機構(IPA)を母体として議論に参加し、標準化に大きく貢献。

<日本国内>

<検討体制>



ISOにおける会議の状況

2007年10月: 第1回会議 (イギリス)
 2008年 1月: ワーキングドラフト第1版
 2008年 4月: 第2回会議 (アメリカ)
 2008年 7月: ワーキングドラフト第2版
 2008年11月: 第3回会議 (ドイツ)
 2009年 6月: 第4回会議 (日本)
 2010年 1月: 第5回会議 (ブラジル)
 :
 2010年 : 国際規格 (ISO21500) として発行予定

日本会議では、重要事項について、議論がとりまとめられる予定

【国内対応委員構成 (12名)】

学識経験者 2名
 日本プロジェクトマネジメント協会 (PMAJ)
 プロジェクトマネジメント協会 (PMI) 東京
 情報サービス産業協会
 日本情報システムユーザー協会
 電子情報技術産業協会
 プロジェクトマネジメント学会
 エンジニアリング振興協会
 独立行政法人情報処理推進機構 等

【オブザーバー】

・経済産業省 (情報処理振興課、国際プラント室、管理システム標準化室)
 ・国土交通省 (建設振興課、住宅生産課)

ISO / PC236 国内対応委員会

(IPA事務局)

第1回	2007.6.14	第8回	2008.4.10
第2回	2007.7.17	(第2回ワシントン会合)	
第3回	2007.8.7	第9回	2008.8.6
第4回	2007.9.27	第10回	2008.9.29
第5回	2007.10.18	第11回	2008.11.3
(第1回ロンドン会合)		(第3回ドイツ会合)	
第6回	2007.11.19	第12回	2009.6.1
第7回	2008.3.7	(第4回東京会合)	

. その他

(OECDの状況、信頼性向上に向けた取組)

－1. OECD・CIIE-ソフトウェア分野におけるイノベーションプロジェクト

イノベーションプロジェクト概要

- 2006年5月のOECD閣僚理事会において二階経済産業大臣が本プロジェクトを提案し、OECD・CIIE(産業・イノベーション・起業委員会)の下に発足。
- ソフトウェアのイノベーションに影響する技術、投資など様々な要因について分析。
- イノベーションを促進するための競争政策、知的財産政策など政策アプローチのあり方を検討。

東京カンファレンス(第4回会合)(2008/10/6)

- 「ソフトウェア分野におけるイノベーション」プロジェクトの第4回会合の位置づけ。
- 世界24カ国から学識者、産業界、政府関係者が参加。
- カンファレンスでは、各セッションにテーマを設定し、ソフトウェアのイノベーションについて、世界各国の産業界・学識者、政府関係者が幅広い立場から講演、議論を行うとともに、ソフトウェアの信頼性向上に向けた日本の取り組み等を紹介。

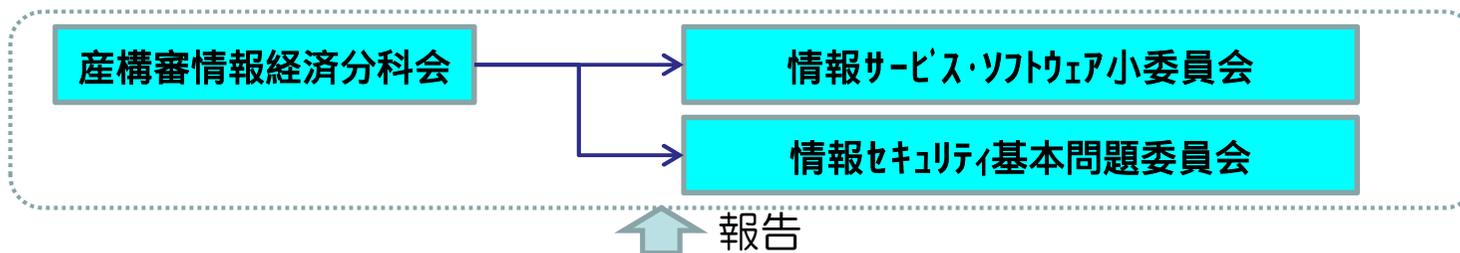


カンファレンスセッションの様子

各セッションのテーマ

- ・基調講演:「**ソフトウェア、これまでの変遷と未来**」
- ・セッション1:「**ソフトウェア開発企業が抱える課題とユーザーからのニーズを踏まえて描く今後の展望**」
- ・セッション2:「**ソフトウェア産業の構造変化がもたらす課題と新たな可能性**」
- ・セッション3:「**ソフトウェア産業におけるイノベーション創出に向けて～日・欧・米の課題と政策**」

ー 2 . 高度情報化社会における情報システム・ソフトウェアの信頼性及びセキュリティに関する研究会について



高度情報化社会における情報システム・ソフトウェアの信頼性及びセキュリティに関する研究会

- 各検討会の結果をインプット
- 研究会での議論をフィードバック

第1検討テーマ (信頼性評価手法)

- 信頼性がガイドライン及び評価指標改訂検討会
- 信頼性モデル構築に関する調査研究
- 情報システムの信頼性評価手法調査
- 信頼性評価指標システムの構築

第2検討テーマ (取引適正化)

- 情報システム・ソフトウェア取引高度化コンソーシアム
- パフォーマンスベース契約研究会

第3検討テーマ (共通認識支援ツール)

- 機能要件の合意形成技法WG
- 非機能要求グレード「ユーザビュー検討委員会」

第4検討テーマ (重要インフラ対応)

- 重要インフラ情報システム信頼性研究会

第5検討テーマ (メトリクス高度化)

- ソフトウェアメトリクスの国際標準と活用方法の調査及び管理基準の策定
- ソフトウェアメトリクス・動向調査
- ソフトウェア・メトリクス高度化検討委員会(仮)

第6検討テーマ (ソフトウェア適合性評価)

- 適合性評価制度委員会
- 欧州におけるDependability&Securityの取組等調査

第1検討テーマ (システムLSIセキュリティ評価)

- システムLSI等のセキュリティ評価に関する評価体制の整備 等
- システムLSIチップ評価技術検討ワーキンググループ

第2検討テーマ (電子認証)

- 電子認証に関するガイドライン等
- 電子認証に関する調査研究(仮)

ご静聴ありがとうございました。

経済産業省商務情報政策局
情報政策ユニットのページ

http://www.meti.go.jp/policy/it_policy/outline.html