

まっすぐに、情報通信のプロへ。
きつとあなたの未来も拓く。

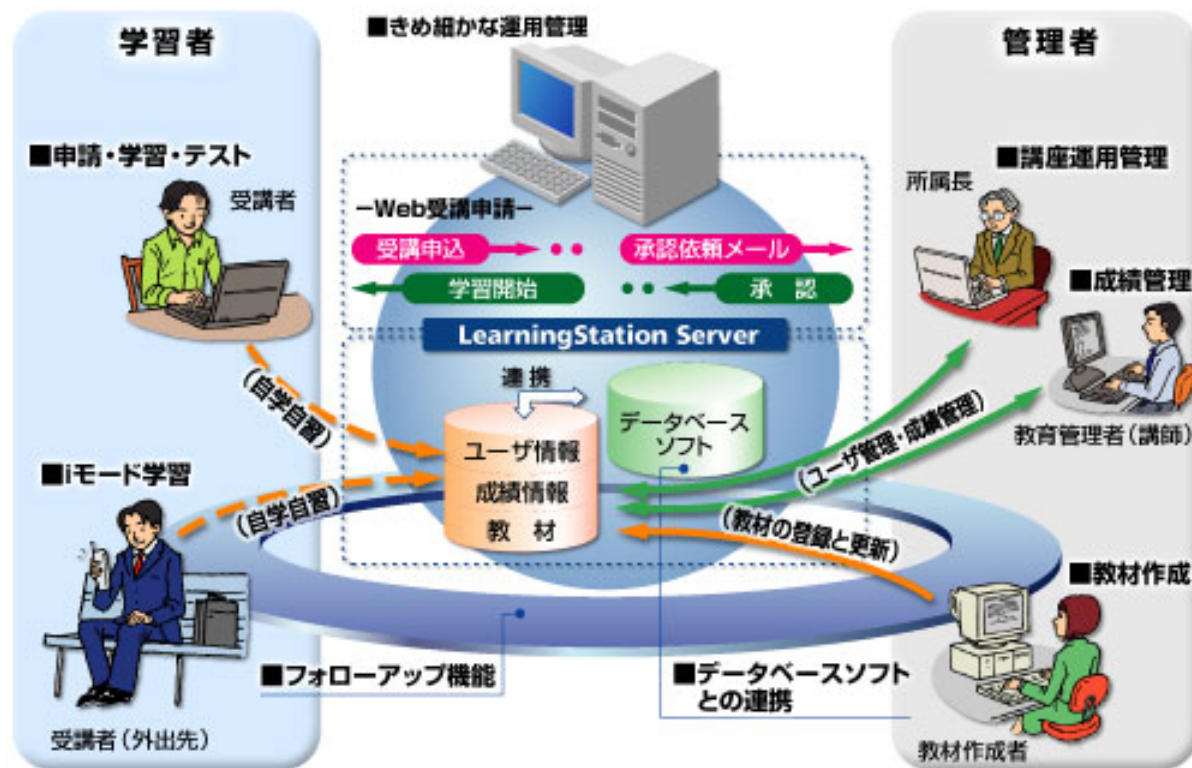
eラーニングで育成する電気通信主任技術者
多様なラーニングスタイルと実践能力の維持/向上をめざして

NTTラーニングシステムズ株式会社／
NPO法人 日本イーラーニングコンソシアム
小松 秀圀

電気通信技術者資格のeラーニング化の可能性

➤資格制度のeラーニングによる教育とテストのCBT化は可能であり、多くの特徴と利便性を付加できる

LearningStationの運用イメージ図

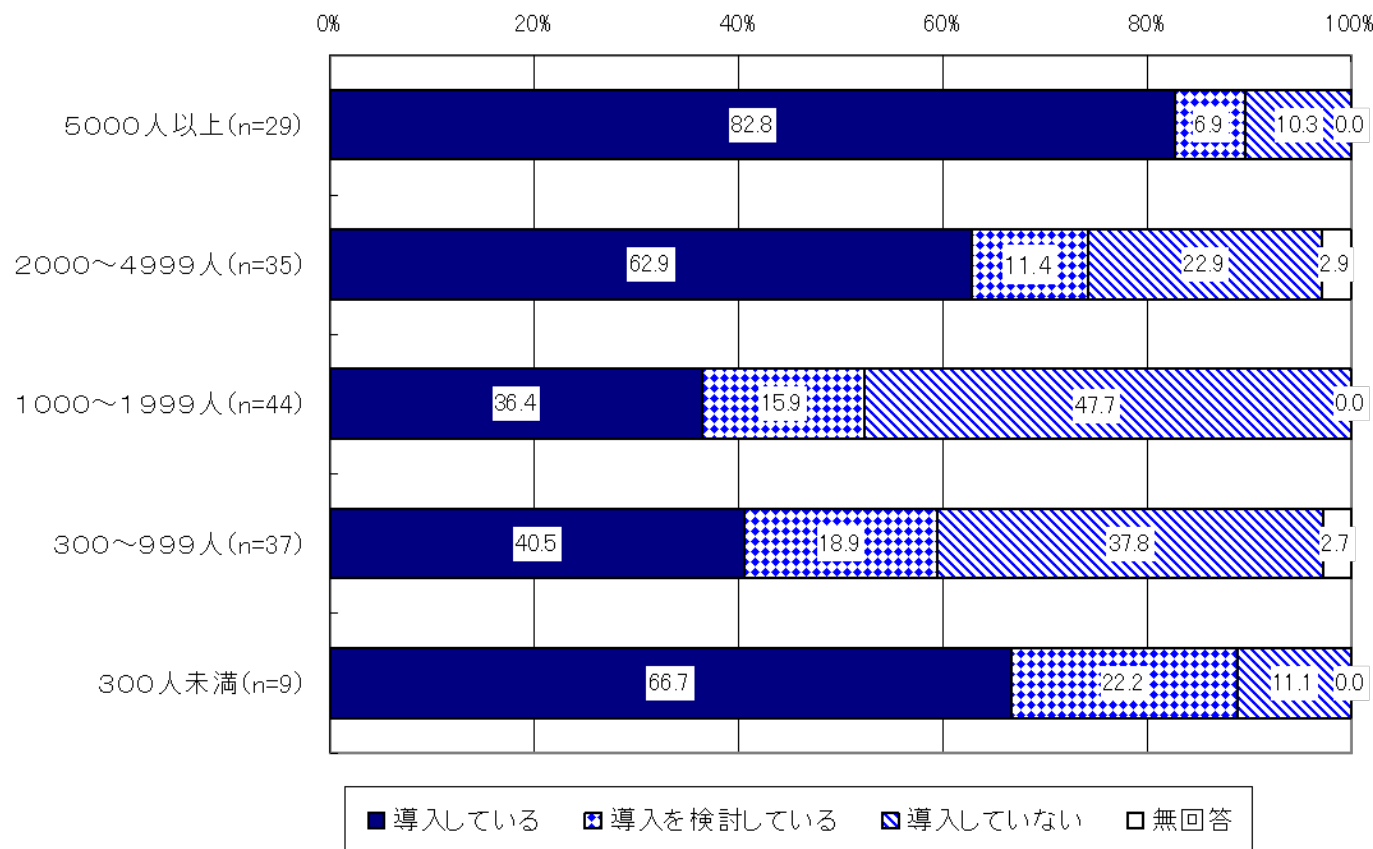


eラーニング & CBT

eラーニング化で得られる課題の解決



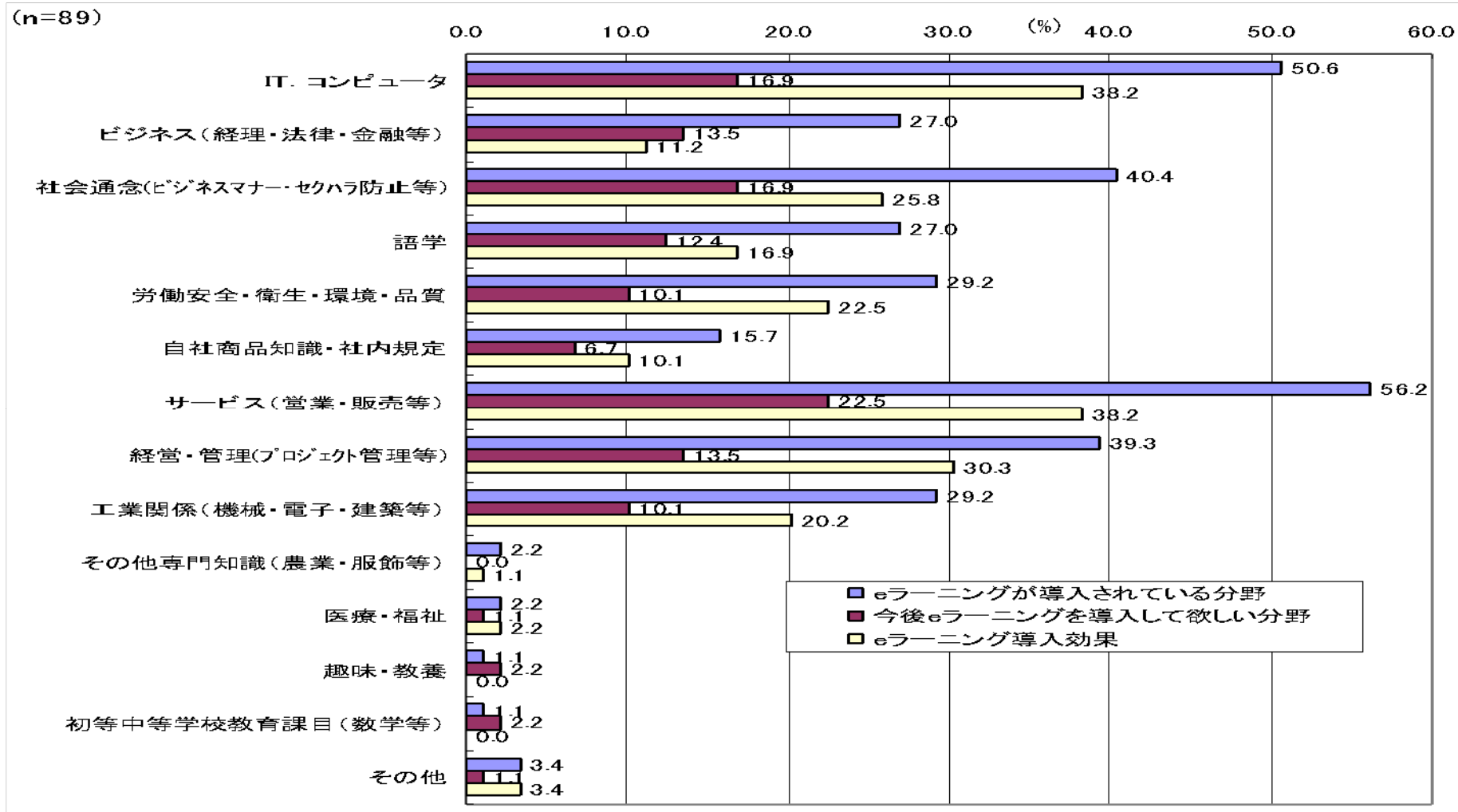
eラーニングの普及度合 企業教育と高等教育



もはや eラーニングは普通的手段

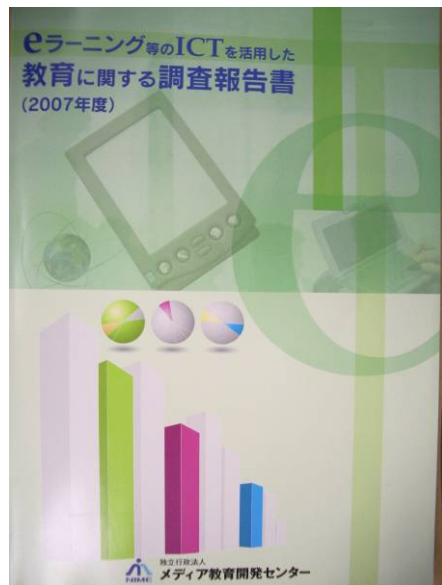
出典； eラーニング白書2007／2008

特にIT/コンピュータ関係はなじみ深く

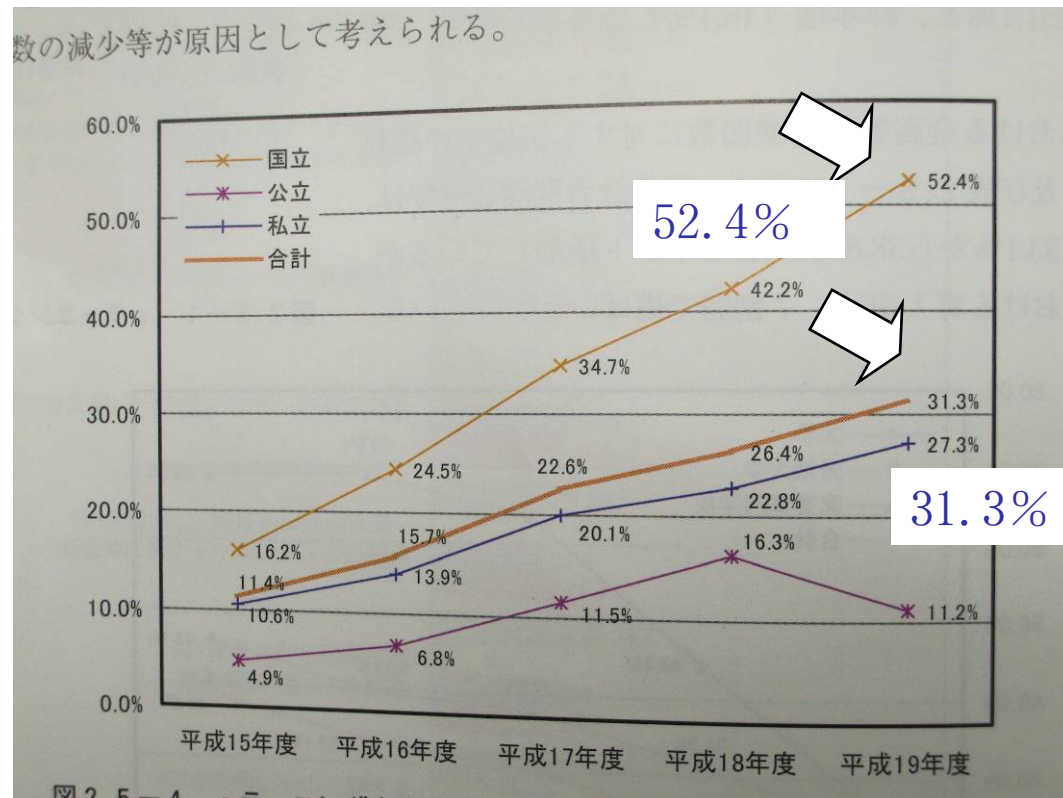


出典；eラーニング白書2007/2008

大学でも e ラーニングの普及は進む



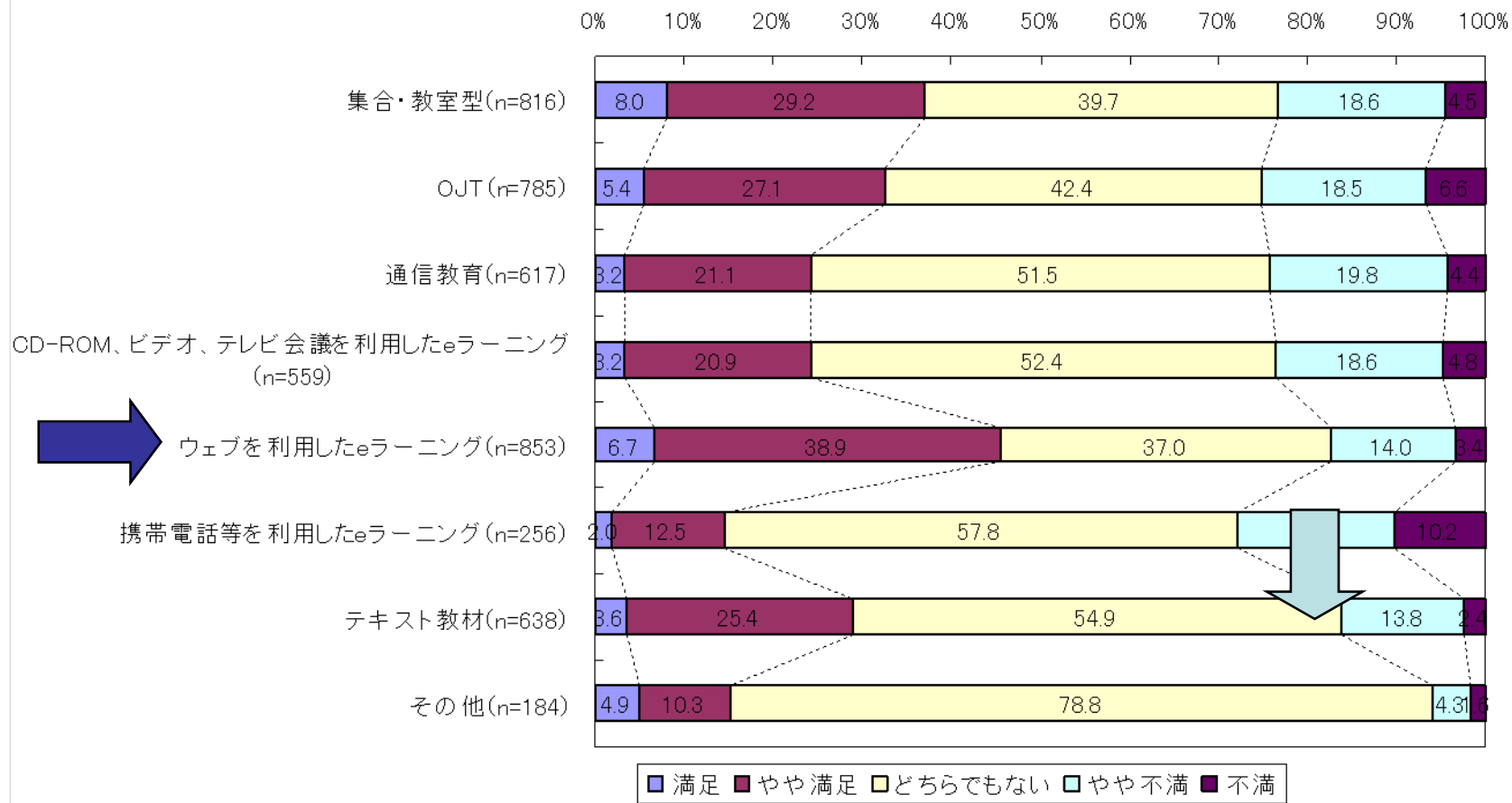
平成20年3月発行



平成19年 eラーニングを活用している大学は31.3%、
国立大学では52.4%の大学が eラーニングによる授業を展開

出典；メディア教育開発センター
eラーニング等のICTを活用した教育に関する調査報告書

学習者のeラーニングの評価



eラーニングの満足度はさらに向上させる余地が多くある

最新の e ラーニングシステムの可能性

- ▶ どこでも、いつでも学習の進展⇒ユビキタス、モバイル
- ▶ ネットコミュニケーションが学習の継続、疑問解決に大きな力を発揮⇒SNS
- ▶ 電気通信主任技術者教育用コンピュータリポジトリーにあらゆる電子化情報を入れて、検索エンジンで自分の疑問を自分で解くラーニング法⇒SEARCH&LEARN
- ▶ メンタリングとコーチングで学習をバックアップ⇒メンタリング&コーチング



自分のペース、レベル、学習プロセスで自己管理しながら学ぶと同時に、ネットワで学習仲間とコミュニケーション



先生が知識を提供するこれまでの教育



eラーニングや多くの人、リソースの情報から学ぶ実践的な教育環境へ

先生



eラーニング



仲間



電子図書館



ネット環境

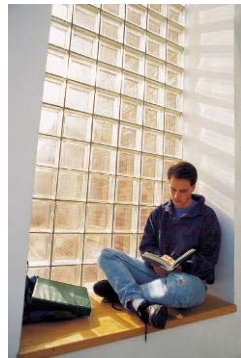


仲間Wiki



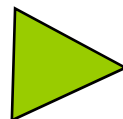
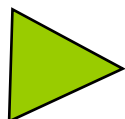
モバイル

電子化マニュアル



ブレンデッドラーニングで先生がより先生らしい役割

基本形 知識重視型



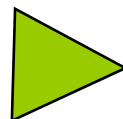
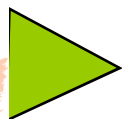
先生が先生らしい
役割に！

動機づけ

eラーニング

評価 指導

応用形 スキル重視型



eラーニング

実技演習

理論整理 レポート

議論

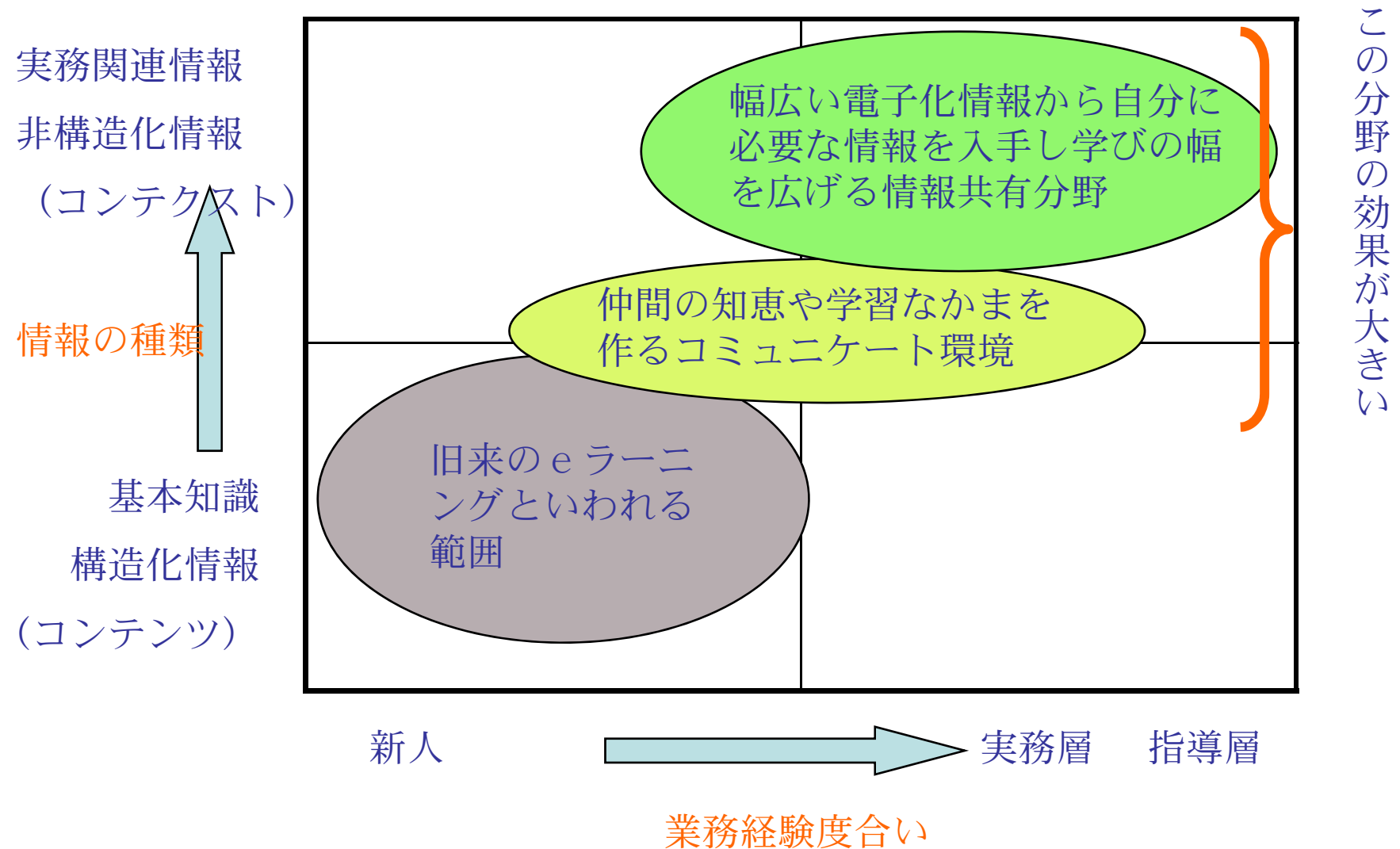
eラーニングシステムであるがゆえに創りこめる特徴

- ▶幅広い学習対象者に対応
- ▶学習地域を問わない
- ▶学習者を中心とした教育サポートサービス
- ▶既取得者の継続教育の実現可能性が極めて高い

そして欲張れば

- ▶モバイルラーニング
- ▶SNSでネットコミュニケーション
- ▶コンピュータリポジトリと検索エンジンで関連情報提供
- ▶メンタリング&コーチングシステムで高い修了率
- ▶CBTのシミュレーション学習

eラーニングの役割は大きい





電気通信主任技術者 eラーニングシステム のRFPのポイント

- ▶ eラーニングシステム開発、構築、コンテンツ開発、運用はすべて一団体が窓口になりマネジメントを行い、責任体制を明確にする
- ▶ 試験のCBT化はeラーニングプロジェクトとはやわらかい提携関係に留め、無理に一体化しない
- ▶ CBTのRFPはeラーニングとは別に扱った方がよい
- ▶ eラーニング化で得られるメリット／特徴を特定する
- ▶ eラーニングを段階的に進化させるのであればそのフェーズを明らかにして、応募で満たすべき機能、性能、数量を出来る限り特定する
- ▶ 同時アクセス数とアベイラビリティはむやみに高度にしない
- ▶ ビジネスモデルを明確にすること



電気通信主任技術者教育システムトータルとしての留意点

- ▶ eラーニングはここ数年激しく進化するので、進化への対応策を構造的に織り込む
- ▶ eラーニングシステム構築、コンテンツ開発、eラーニング運営はすべてひとつの組織でマネジメントする
- ▶ eラーニングとCBTは別のシステムとしてやわらかい関係で結ぶ
- ▶ eラーニングはメンタリング&コーチングの質で修了率が変わる重要なポイント
- ▶ 金銭的なビジネスモデルを明確にする

特に提案者とRFP要求側の開発投資、運営予算と収益の関係など

今後の検討ポイント

▶ ビジネスモデル

開発資金、運営責任、収益処理、営業責任と窓口

▶ eラーニングとCBT導入プロセス

従来の教育法、試験法との関係の明確化

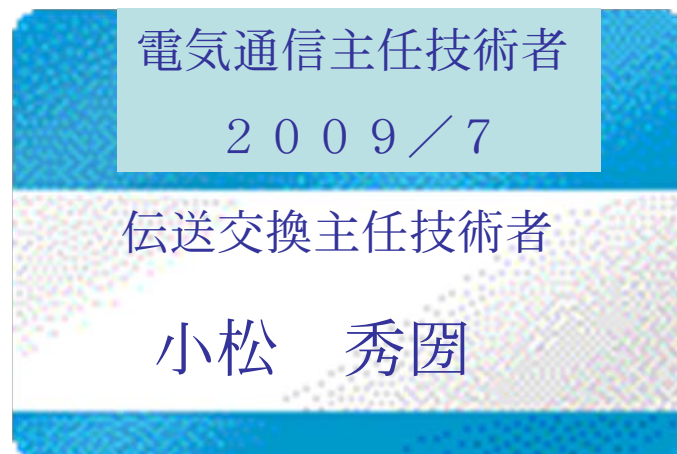
▶ 従来の教育法、試験法との対応

最終形の設計、移行期間、ビジネス関係処理

▶ 教材改訂ルールと継続教育プログラム

教材改訂ルールと継続教育プログラムによる学習促進策など

同じ資格でも新しい更新日
付が学習継続の目印
に.....



今後の検討ポイント

(規則関係)

第三章 電気通信主任技術者資格の養成課程（電気通信主任技術者規則）

(認定の基準)

第二十七条 [法第四十六条第三項第二号](#) の認定の基準は、次の各号に掲げるとおりとする。

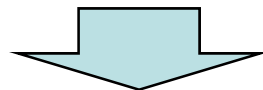
- 一 営利を目的とするものでないこと。

第三章 工事担任者の養成課程（工事担任者規則）

(認定の基準)

第二十五条 養成課程の認定の基準は、次の各号に掲げるとおりとする。

- 一 営利を目的とするものでないこと。



民間企業でも資格者証の取得につながる養成課程ができるよう
規制緩和を望む。

電気通信主任技術者教育の実績 2007年度

◆ 受講者数実績（2007年度）

- 電気通信主任技術者（通信教育） 491名
- 工事担任者（通信教育） 55名
- （eラーニング） 144名

情報記載URL <http://www.nttls.co.jp/correspond/index.html>

◆ 電気通信主任技術者向け講座

分類	講座名	対象者	カリキュラム等
電気通信主任技術者(通信教育)	伝送交換設備及び設備管理・法規コース	2科目を重点的に学習	カリキュラム 1.伝送交換設備及び設備管理編 2.共通編 3.セキュリティ管理編 4.法規編
	伝送交換設備及び設備管理コース	「伝送交換設備及び設備管理」他	カリキュラム 1.伝送交換設備及び設備管理編 2.共通編 3.セキュリティ管理編
	線路設備及び設備管理・法規コース 線路設備及び設備管理・法規コース	2科目を重点的に学習	カリキュラム 1.線路設備及び設備管理編 2.共通編 3.法規編
	線路設備及び設備管理コース	「線路設備及び設備管理」他	カリキュラム 1.線路設備及び設備管理編 2.共通編
	法規コース	(伝送交換・線路)の「法規」他	カリキュラム 1.総説 2.電気通信事業法関係 3.有線電気通信法関係 4.その他の法規

◆ 講座開催ニーズへの対応；協力企業と提携し提案

ご清聴有り難う御座いました



NTTラーニングシステムズ株式会社

総合研修事業部 企画調査室長

komatu1103@hot.nttls.co.jp

03-5440-6080

日本イーラーニングコンソシアム 会長

小松 秀圀