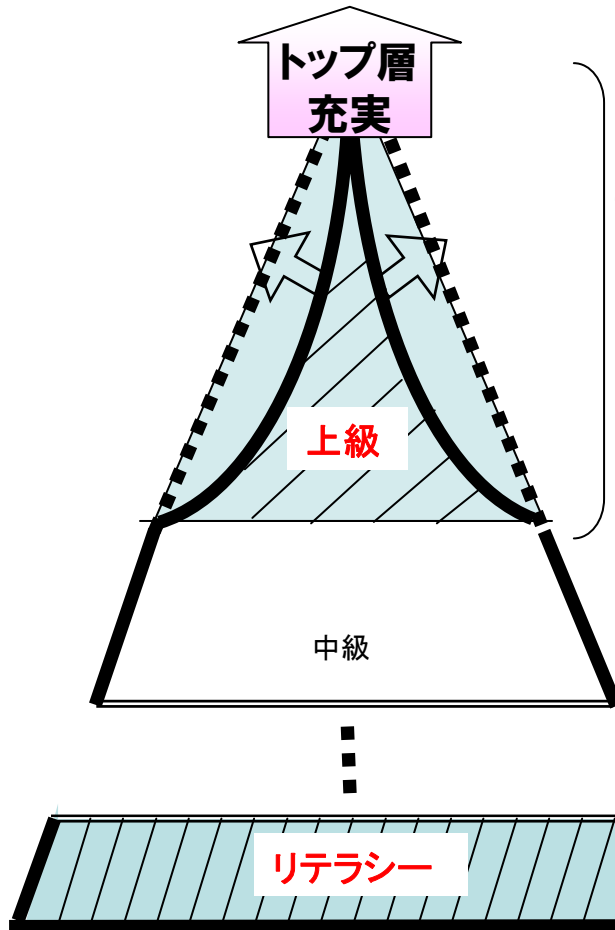




高度ICT人材育成に向けた総務省の取組について

平成19年9月19日
総務省情報通信政策局
情報通信利用促進課

【現状】



上級ICT人材のうち、プロジェクトマネージャー、ITアーキテクト、CIO(※)等の高度ICT人材、企業等において戦略的情報化を担う人材の育成が急務

(※) プロジェクトマネージャー: 企業等における戦略的情報化に係るプロジェクトの立ち上げ、計画策定、遂行及び進捗管理を実施し、契約上の納入物にも責任を持つ。

ITアーキテクト: 企業等におけるIT導入に際してシステムの骨格(アーキテクチャ)を設計する。

CIO: 経営戦略の一部としての情報化戦略を立案・実行する。

ITスペシャリスト、アプリケーションスペシャリスト等の上級ICT人材の育成が急務

情報通信利用の裾野の拡大策として、ICTリテラシー向上、教育の情報化、eラーニングの推進等の取組みも重要

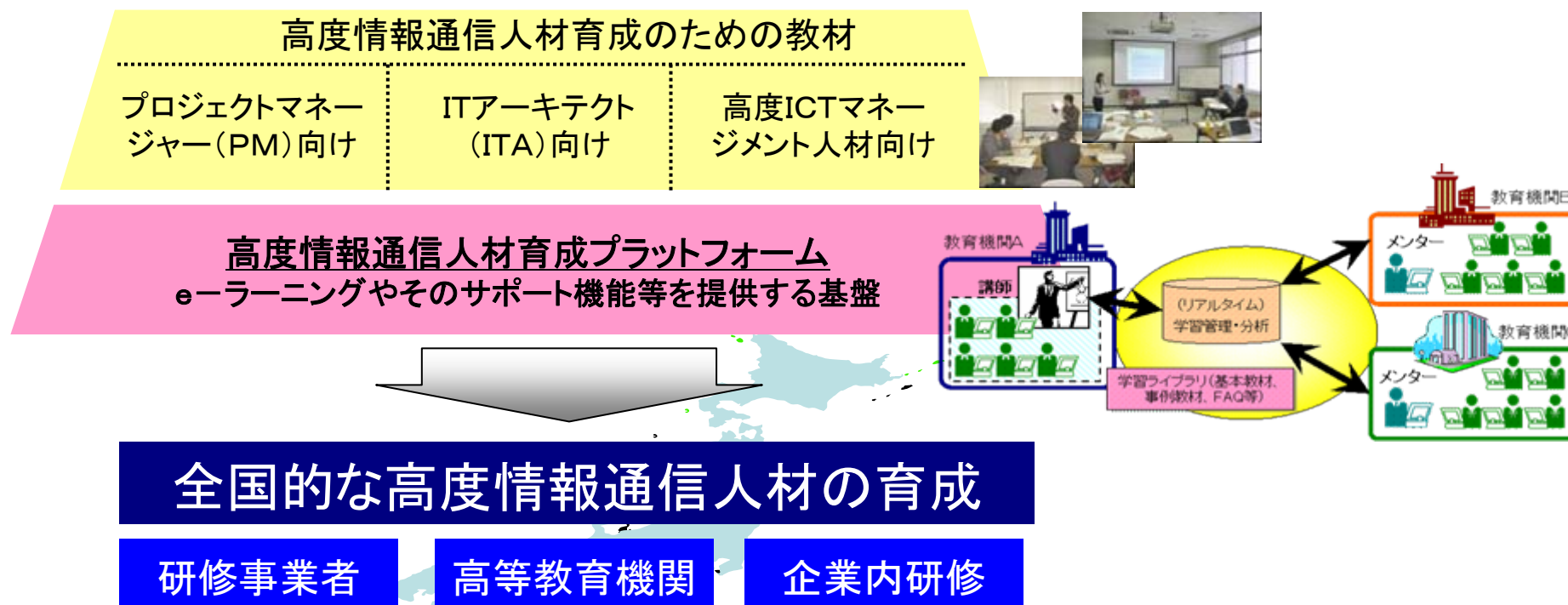
【総務省の施策】

高度情報通信人材育成
体系の開発

情報通信人材研修事業
支援制度

ユビキタスネット時代におけるICTメディアリテラシー育成手法の調査・開発

- 企業等の情報化戦略や新たなビジネス創出を担う高度な情報通信人材を育成するため、実践的なPBL (Project Based Learning) 教材等を開発する
- このような人材の育成を支援する高度情報通信人材育成プラットフォームを確立する
- これらを高等教育機関や企業等に広く普及させることにより、地域間格差なく、高度情報通信人材の育成を促進する



高度情報通信人材育成体系の開発

高度なレベルの情報通信人材育成PBL教材の開発

- 平成17年度から高度情報通信人材に必要とされる技術、知識体系を明確化して、それらの人材に必要な能力を効率的に育成するために有効なPBL (Project Based Learning)教材を開発
 - ・平成17年度 プロジェクトマネージャー(PM)向け
 - ・平成18年度 ITアーキテクト(ITA)向け
 - ・平成19年度 高度ICTマネジメント人材向け
- その成果を民間研修事業者や、高等教育機関、企業の社内研修等での利用に供することによって、高度な情報通信人材育成を支援
- 平成20年度は新たにその実証実験を要求中

【平成17年度】

名称	学習者主導型 ^{注1)} PM育成PBL教材	講師主導型 ^{注2)} PM育成PBL教材
プロジェクト課題	金融分野のWEBサイト構築プロジェクト	流通分野のSCM構築プロジェクト

【平成18年度】

名称	学習者主導型 ^{注1)} ITA育成PBL教材	講師主導型 ^{注2)} ITA育成PBL教材
プロジェクト課題	自治体向け電子入札システム案件	流通業のインターネットを使った販売業務案件

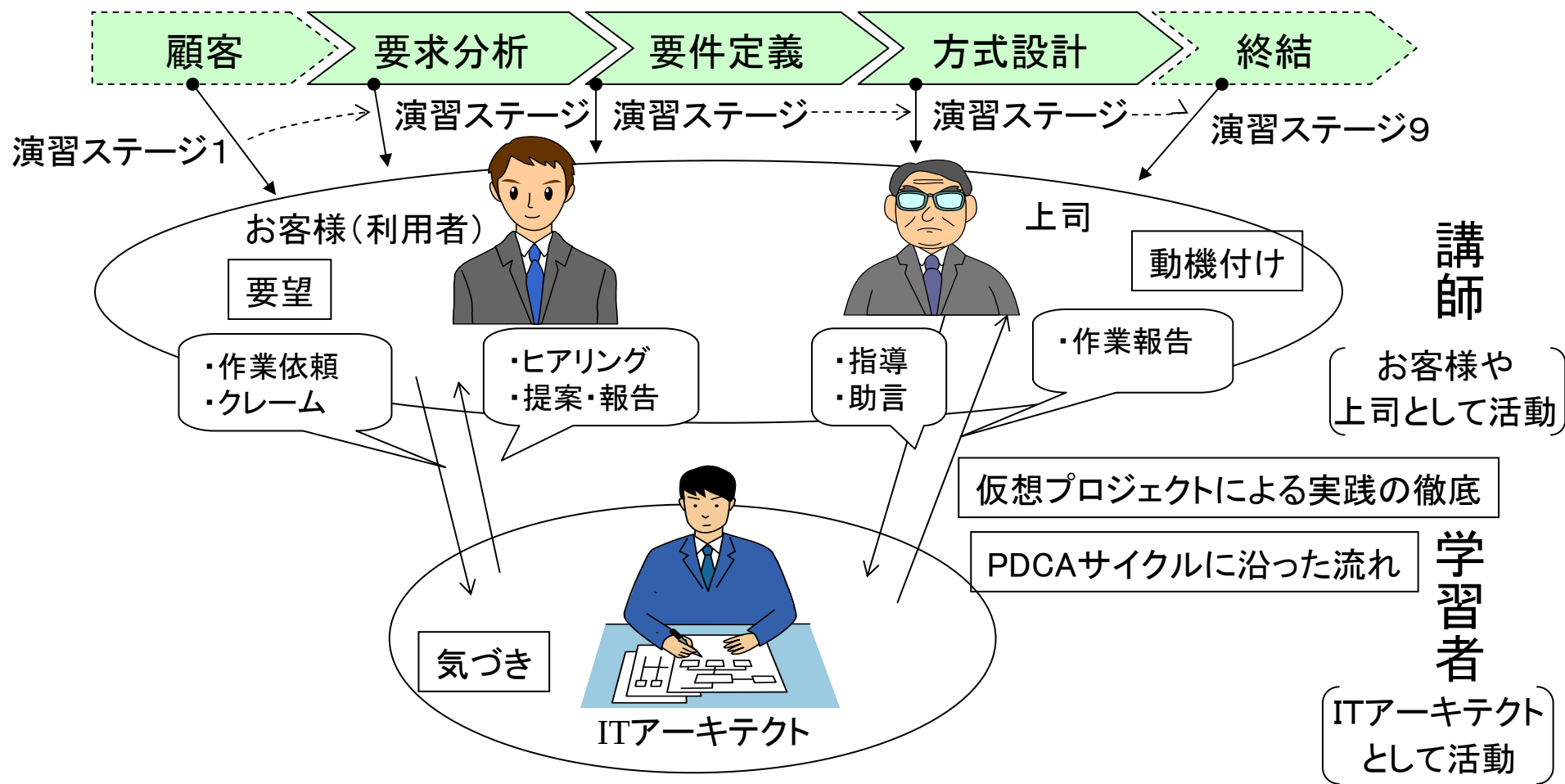
注1) 学習者主導型：主として学習者が主体的にプロジェクトを進行させる学習形態
注2) 講師主導型：主として講師の主導によりプロジェクトを進行させる学習形態

【平成19年度(開発中)】

名称	高度ICTマネジメント人材育成PBL教材			
分野	ICT戦略マネジメント	ICTシステム構築マネジメント	情報セキュリティマネジメント	ICT内部統制マネジメント

▶PBL(Project Based Learning)は、学習者にある課題を与え、それに対する解決策を導き出させる教育手法。通常、複数の学習者がチームを作り、実際のプロジェクトや仮想プロジェクトに参加させることで、そのプロジェクトの過程を通じ、課題解決の手法や能力を体得させる。

○ ITアーキテクト育成PBLのイメージ



【PM育成PBL教材】

大学院教育（研究科内の育成試行プログラム）で教材として利用

主に社会人を対象としたPM育成講座においてPBL教材を使用
4ヶ月間の講座の中で、2ヶ月分でPBL教材を使用

【ITA育成PBL教材】

大学院教育（研究科内の育成試行プログラム）で教材として利用

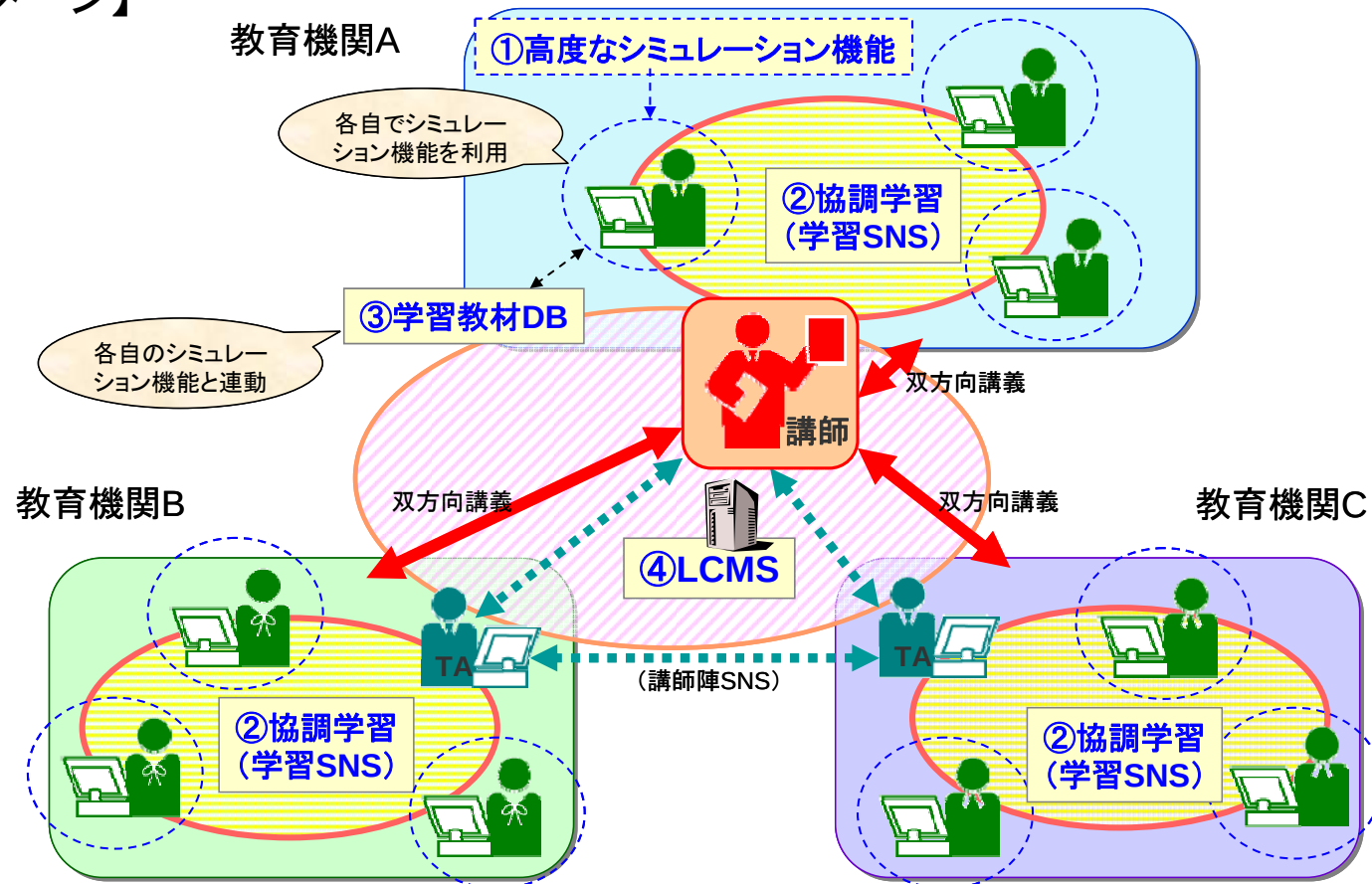
後期教科に「ITアーキテクチャ特論」の開講を予定

社内研修や研修事業に利用

平成19年度から

- 次世代eラーニングシステムの開発
- それに必要なサポート機能の確立 等を実施

【全体のイメージ】



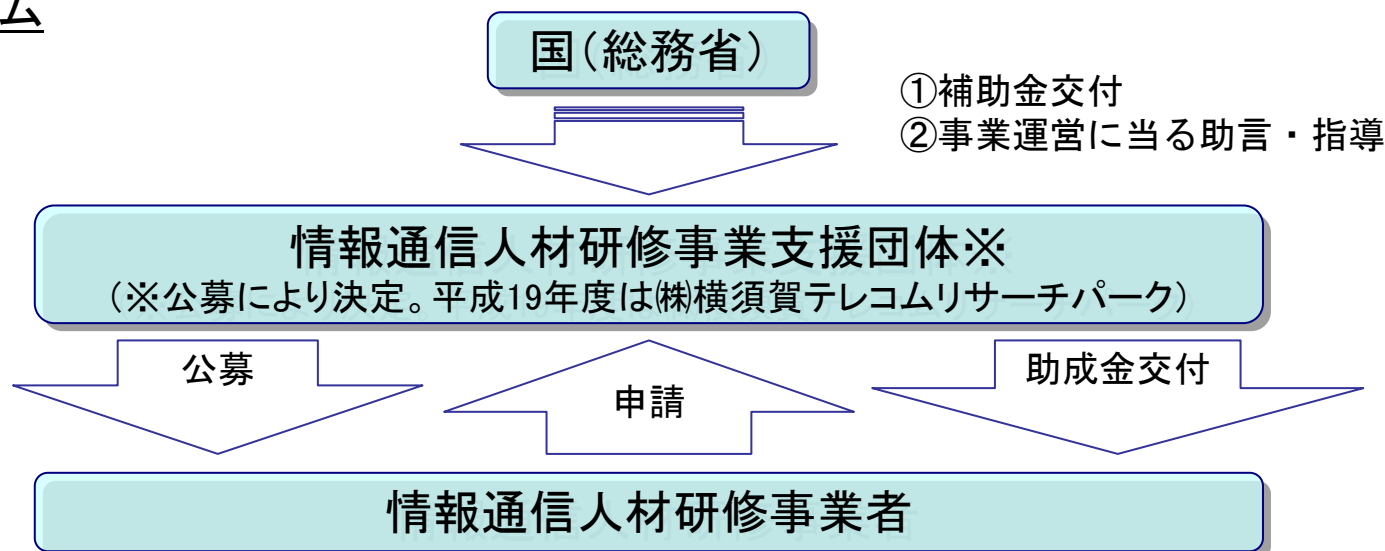
LCMS (Learning Content Management System) : 学習コンテンツ管理システム

- 近年、急速に高度化が進む情報通信分野の専門的な知識及び技能を有する人材を育成することにより、我が国の成長力・競争力の強化を図るため、情報通信分野の専門的人材を育成する研修事業に対し、当該事業に必要な経費の一部を国が助成
- 平成13年度から実施

施策の概要

- ・ 対象者： 第三セクター、公益法人、NPO法人、社会福祉法人(障害者を対象とする場合に限る)
- ・ 対象事業：情報通信分野の専門的な知識及び技術の向上を図る研修事業
(健全者向け研修にあつては、その内容が高度なものに限る)
- ・ 対象経費：物品費、講師謝金、労務費、教材費、諸経費(回線使用料、電気代、機器リース料、施設使用料等)
- ・ 助成率等：助成率1／2(障害者を対象とする研修の場合は2／3)、助成額 上限500万円(下限100万円)

助成スキーム



- 平成18年度までに565件、約19,700人の情報通信分野の専門的人材の育成を支援。

年 度	予算額(千円)	助成件数	受講者数(人)
平成13年度	100,000	25	1,299
平成14年度	700,000	152	4,613
平成15年度	498,198	138	4,888
平成16年度	436,919	102	3,874
平成17年度	290,000	63	2,411
平成18年度	280,540	85	2,677
合 計	2,305,657	565	19,762

	予算額(千円)	助成件数	受講予定者数(人)
平成19年度予定	312,231		

◆ユーザー側向け

名称	C I O養成研修
内容	顧客の身の丈にあったシステムを提案し、経営での I T 活用を促進できる知識を習得。
主なカリキュラム	経営課題の把握、分析、システムの費用対効果等の座学と実習 事例演習

◆情報セキュリティ人材関係

名称	ネットワーク・セキュリティ構築者養成研修
内容	ネットワーク構築、セキュリティ構築に関し、実習等を通じ、体系的に習得。
主なカリキュラム	セキュアサーバーネットワーク構築 ブロードバンド構築実習

◆システム開発側向け

名称	I T アーキテクト養成研修	I T コンサルタント養成研修
内容	オブジェクト指向言語を用い設計・実装等することにより、アーキテクトに求められる基礎能力を習得。	顧客の経営課題を解決するための戦略的 I T 活用能力やコンサルティング技術を習得。
主なカリキュラム	システムアーキテクチャ概論 モデリング技法 フレーム演習等	経営戦略・情報化策定の考え方等を講義 事例演習

◆地域 I C T 人材関係

名称	地域 I C T スペシャリスト養成講座
内容	I C T 技術を活用し、地域における新しいビジネスモデルの提案や I C T による経営戦略の提案を行えるスキルを取得。
主なカリキュラム	CRM（地域ポータル、行政ヘルプデスク、地域 I T リーダー、行政アウトソーシング） 情報セキュリティ対策 アフィリエイト

ICTメディアリテラシーを育成するプログラムを開発し、普及を図る。

- 着実な理解のため、セミナーなどでの学習と家庭での復習を組合せ
- 子どもの興味・関心をひきつけるため、体験学習の手法を導入
- 指導者・保護者のICTメディアリテラシーへの理解促進と子どもへの指導のため、具体的な指導方法のガイド（ティーチャーズガイド、家庭学習用ガイドブック）を作成

セミナー学習

【学習者】

- 子ども

【学習の特徴】

- 1テーマ45～135分（1コマ45分）で構成し、体験活動を重視した学習
- テーマに応じ個人学習とグループ学習
- 学習テーマに沿った学びを通じ、ICTメディアリテラシーを楽しく習得



家庭学習

【学習者】

- 子ども
- 保護者

【学習の特徴】

- 1日20分程度の会話をベースとした復習・補習
- 子どもが保護者との対話でセミナー学習の内容理解を深めることをねらいとする
- 保護者が子どもとの対話や家庭学習用ガイドブックにより、ICTメディアリテラシーの必要性に気づくことをねらいとする



復習

補習

学習テキスト

インターネット補助教材

学習ワークブック

ティーチャーズガイド

家庭学習用ガイドブック

開発した教材等を公開し、広く普及することにより、全国的にICTメディアリテラシーの向上を図る

「伸ばそうICTメディアリテラシー —つながる！わかる！伝える！これがネットだ—」

＜実証実験の様子＞



学習テーマ

- ① インターネットで調べよう！
- ② 学校のステキを伝えよう！
- ③ わくわく！ハラハラ？インターネット
- ④ メールでけんか！どうする？
- ⑤ ケータイを持って街へ出かけよう！

