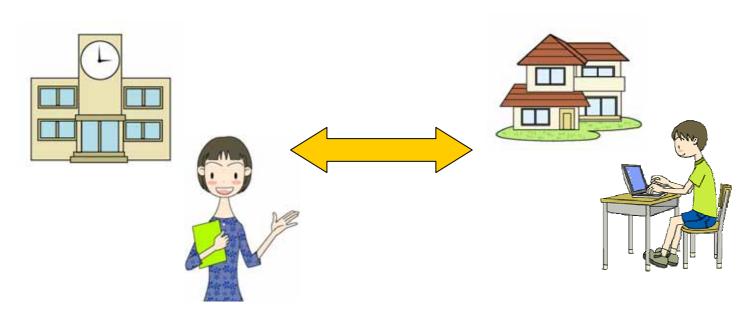
事業名:「IT活用教育推進プロジェクト」

契約件名:確かな学力を向上させる

学校と家庭を結ぶネットワーク



シャープシステムプロダクト

これまでのつくば市の実践と 本事業との区別について

【つくば市独自の事業】

・つくばオンラインスタディの構築

【eスクエアアドバンス事業として行うこと】

- ・教員人材バンクの構築と研修
- ・eラーニングによる学力向上の検証
- ・家庭でのインターネットの利用と学力との関係の調査 研究
- ・ブログによるホームページの教育利用の促進

1.提案プロジェクトのねらい

(1)課題

一般の先生方の関心事である学力低下や学力の基礎・基本の定着に対応したIT教育の実践がほとんど見られないのが現状で,学力向上に主眼を置いた教育がITで実現できなければ批判が高まる。



そこで,学力の向上のためのIT活用とその学力向上の成果を数値で測定するためのITを活用した評価方法の確立が,今,求められている。

(2)有効性

家庭学習支援システムについて

市内1000名による教員の人材バンクについて

家庭と教師を結ぶWEBメールシステムについて

ブログを使った学習支援について



(3)先進性

ITを使った評価の数値化について

先生にしか質問できない電子メールシステム

ブログの教育利用



(4)成果目標

学力向上について

e - ラーニングシステムの学習履歴システムを使って考察 家庭でのインターネットの有無と学力との関係について 「家庭学習支援システム」の利用の有無と学力との関係について 考察

メール(掲示板)による学習支援の効果について 家庭からメールを使って市内約千名の教師に質問できるシステム の利用

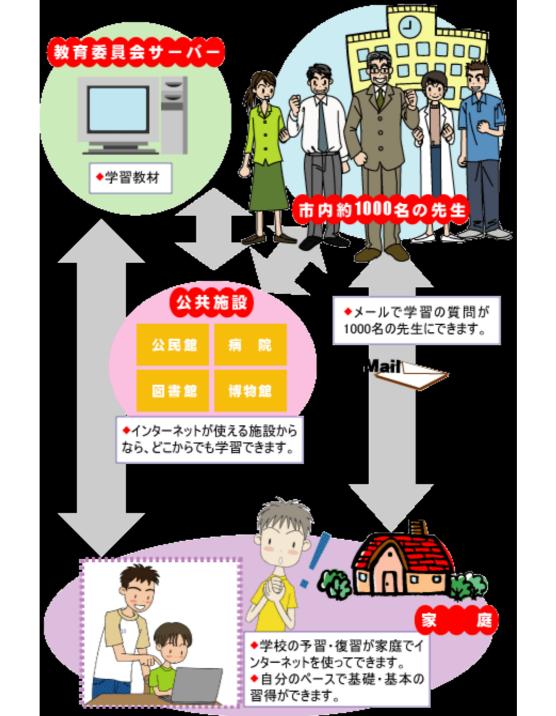
不登校や病気などで登校できない児童生徒の学習支援の効果について

学校に登校できない児童生徒に対して,その学習支援に関する考察

プログによるホームページの教育利用について アクセス数や教育効果について考察

提案プロジェクトの内容

つくば市内全教員約1000名の人材バンク作りとその公開 先生としか送受信できないWEBメールの開発 教員に対するWEBメール研修会の開催 プログを使ったホームページ作り研修会の開催 家庭学習支援システムの構築と児童生徒へのマニュアルの作成 家庭学習支援システムの利用 不登校や病気で学校を欠席している児童生徒への学習支援 ブログによる学習支援の実施



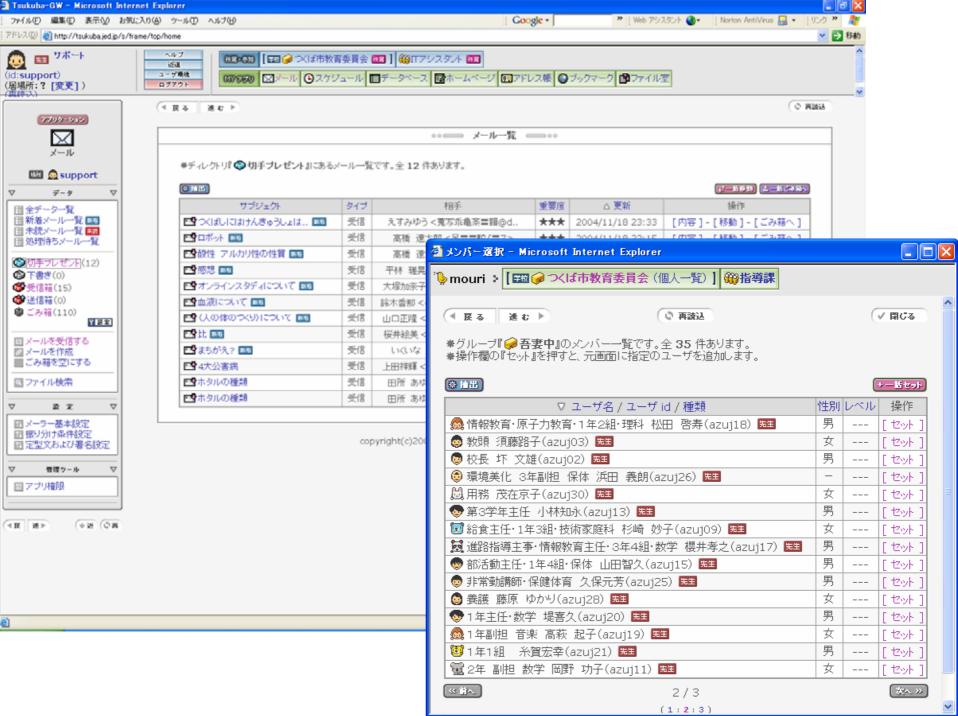
教師による人材バンク



- 市内1000名の教師が登録
- ジャンルは学習から趣味まで
- メールで市内の先生に質問

教師による人材バンク (TSUKUBA ALL SCHOOLS)

谷田部中	石田 容之	 教諭	yaj24@tsukuba.jed.jp	D12	結晶作り
豊里中	須賀 正浩	教諭	toyo16@tsukuba.jed.jp	D12	科学実験
二宮小	萩原 俊夫	校長	nino02@tsukuba.jed.jp	D 1 3	力学
北条小	酒寄 久	教諭	hou10@tsukuba.jed.jp	D 1 3	ばね,てこ,物体の運動などについて
手代木南小	釜田 重徳	教諭	tenan21@tsukuba.jed.jp	D 1 3	力学
並木中	桜井 規雄	教諭	namij04@tsukuba.jed.jp	D 1 3	力と運動
二宮小	萩原 俊夫	校長	nino02@tsukuba.jed.jp	D 1 4	天文
茎崎第一小	関口 義一	教諭	kui28@tsukuba.jed.jp	D14	天文(天文写真の撮り方,望遠鏡の設計)
葛城小	木村 康宏	教諭	katsu04@tsukuba.jed.jp	D 1 4	天文(流星観察,黒点観察)
上郷小	小林 一葉	教諭	kami17@tsukuba.jed.jp	D 1 4	星座,神話,天体写真など
高崎中	秋葉 由美	教諭	takasa12@tsukuba.jed.jp	D14	星,星座の名前,位置,神話
筑波東中	町田 貴子	教諭	tsuhi12@tsukuba.jed.jp	D14	天文(正座の話)
谷田部中	中山 弘	教諭	yaj21@tsukuba.jed.jp	D14	天文
筑波小	青木 俊徳	教諭	tsuku06@tsukuba.jed.jp	D 1 5	宇宙雑学
葛城小	木村 康宏	教諭	katsu04@tsukuba.jed.jp	D 1 5	宇宙
筑波西中	石川 登	教諭	tsuni06@tsukuba.jed.jp	D 1 5	宇宙のはじまり
谷田部東中	山之内 博之	教諭	yahij23@tsukuba.jed.jp	D 1 5	宇宙に関して
谷田部中	中山 弘	教諭	yaj21@tsukuba.jed.jp	D 1 5	宇宙
谷田部東中	山之内 博之	教諭	yahij23@tsukuba.jed.jp	D 1 7	恐竜に関して
田水山小	金田 稔	校長	tami02@tsukuba.jed.jp	D 1 8	岩石の種類を見分ける
竹園東中	立川 孝志	教諭	tahij24@tsukuba.jed.jp	D 1 8	堆積岩·火成岩の分類等
二宮小	小倉 裕己	教諭	nino17@tsukuba.jed.jp	D 1 9	山登り
吾妻中	石黒 正美	教諭	azuj06@tsukuba.jed.jp	D 1 9	地層を調べ,過去の堆積環境を考察
筑波東中	石井 玲子	教諭	tsuhi23@tsukuba.jed.jp	D 1 9	地層のでき方や層序,層理面等の基礎
手代木中	浅野 陽子	教諭	teshi23@tsukuba.jed.jp	D 1 9	基礎的な地層



W E B メール・家庭学習支援システム研修会 平成16年9月3日竹園東小学校

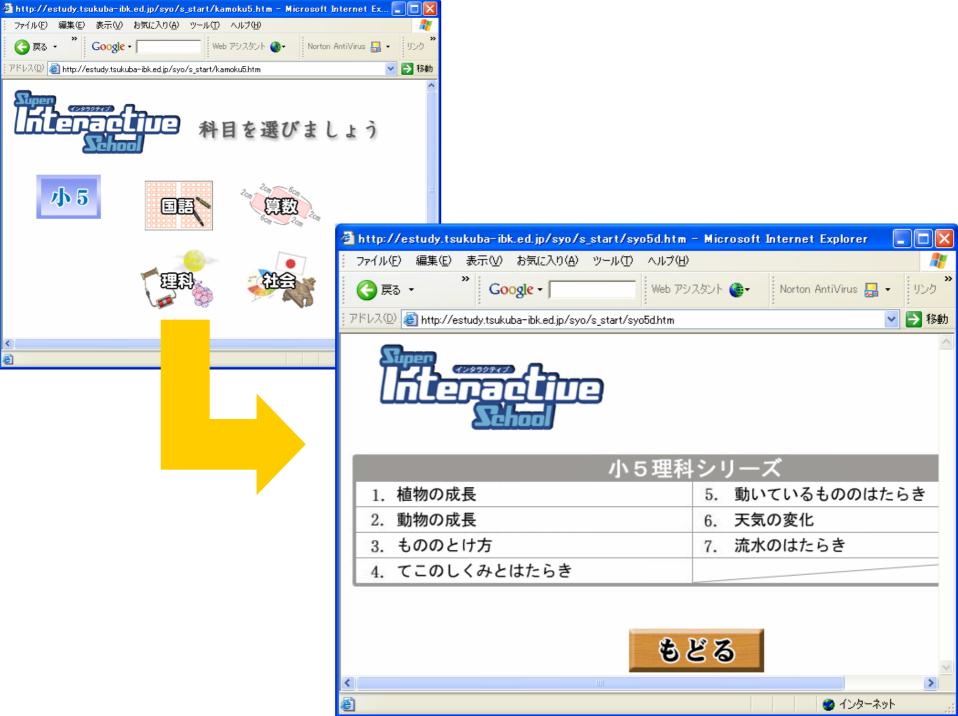


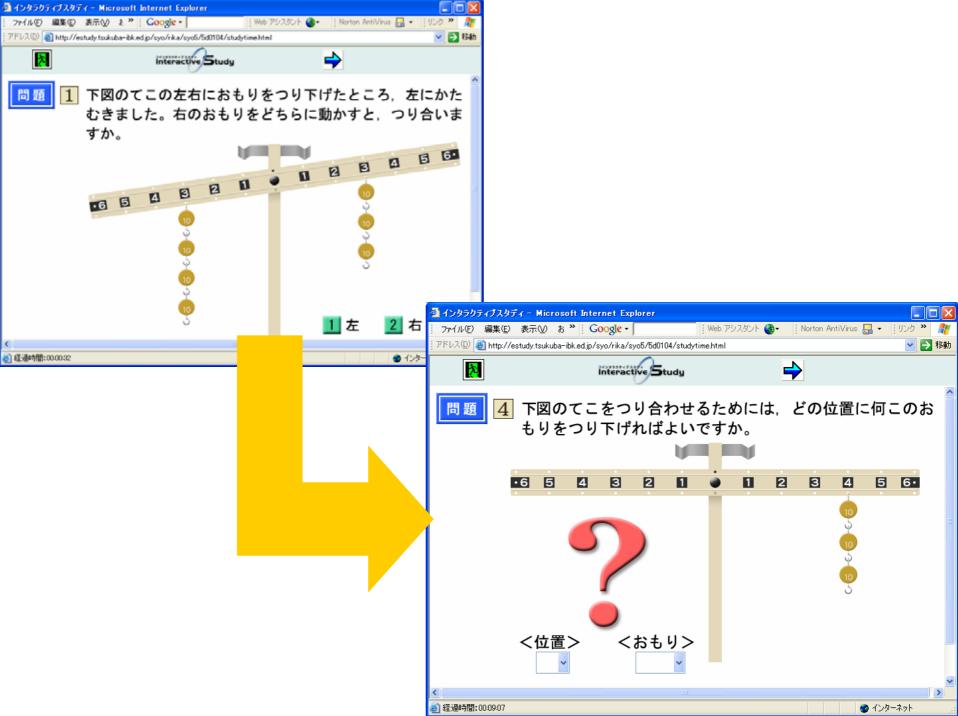
小学校理科での実践



家庭学習支援システム画面







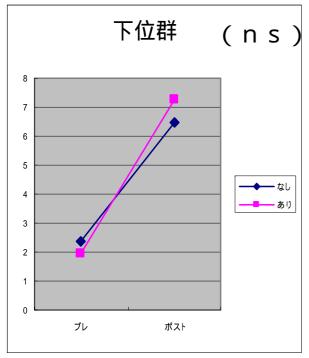
お答えフォーラム WEB上での質問 お答えフォーラム **WEB上での質問**

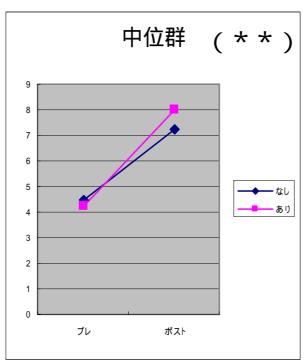
▶新規投稿

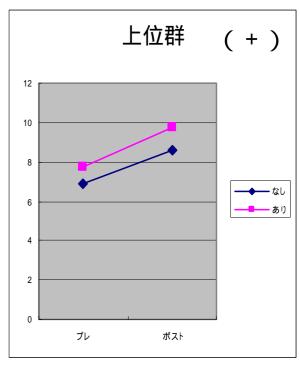
ቃ ተ	カテゴリ	投稿者
■ アリはどうして小さい	質問メールへのお答え	つくば市先
■ 水質を調査するには	質問メールへのお答え	つくば市先
■ 物価が変わるのはなぜ	質問メールへのお答え	つくば市先
■ バクテリアの捕らえ方	質問メールへのお答え	つくば市先
■ ツルはどうして片足で立つ	質問メールへのお答え	つくば市先
≣ ダンゴムシ	質問メールへのお答え	つくば市先
■ ユーザー名が出てしまう	質問メールへのお答え	つくば市先
■ 氷の仕組み	質問メールへのお答え	つくば市券
■ 津波の起きる理由	質問メールへのお答え	つくば市券
■ 雲について	質問メールへのお答え	つくば市券
■ 敷に刺されるとかゆくなる	質問メールへのお答え	つくば市券
■ 主語述語の関係	質問メールへのお答え	つくば市券
■ 雲の速さ	質問メールへのお答え	つくば市券
■ 読み込みに時間がかかる	質問メールへのお答え	つくば市先
■ 算数の平均が・・・	質問メールへのお答え	つくば市先
■ 蛍が見られる場所	質問メールへのお答え	つくば市外
■【重要】改善しました	質問メールへのお答え	つくば市先

e-Learningによる,完全習得学習

○ CAI(インタラクティブスタディ)の性格







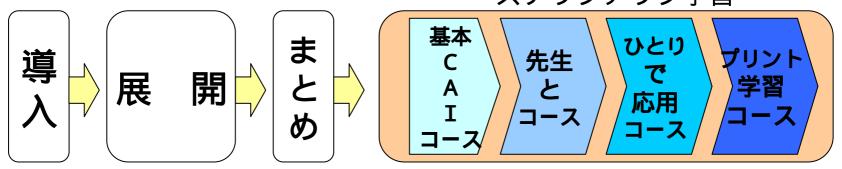
<分散分析の結果> 中位群の学習効果は高いが、 下位群と上位群には,別の手だてが必要である。

- +は,有意傾向がある
- *は,5%水準で有意である
- * * は, 1%水準で有意である

- ◆ 基本 C A I コースで到達度を評価する。
- ◆ ステップアップ学習(A B C)
 - A 先生といっしょコース(70点)
 - B ひとりで応用CAIコース(100点)
 - C プリント学習コース

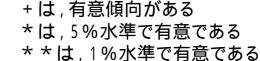
🐸 単元の流れ

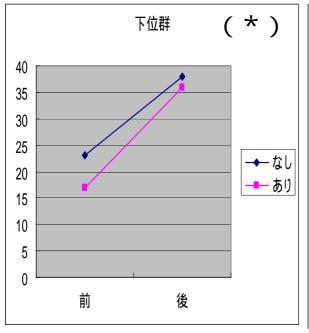
ステップアップ学習

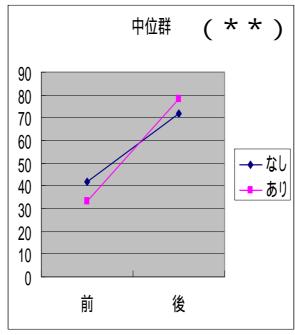


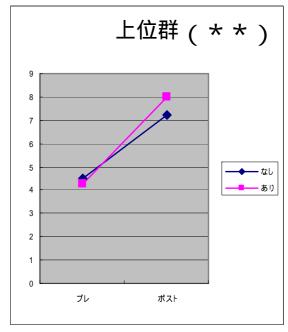
● 先生といっしょコース













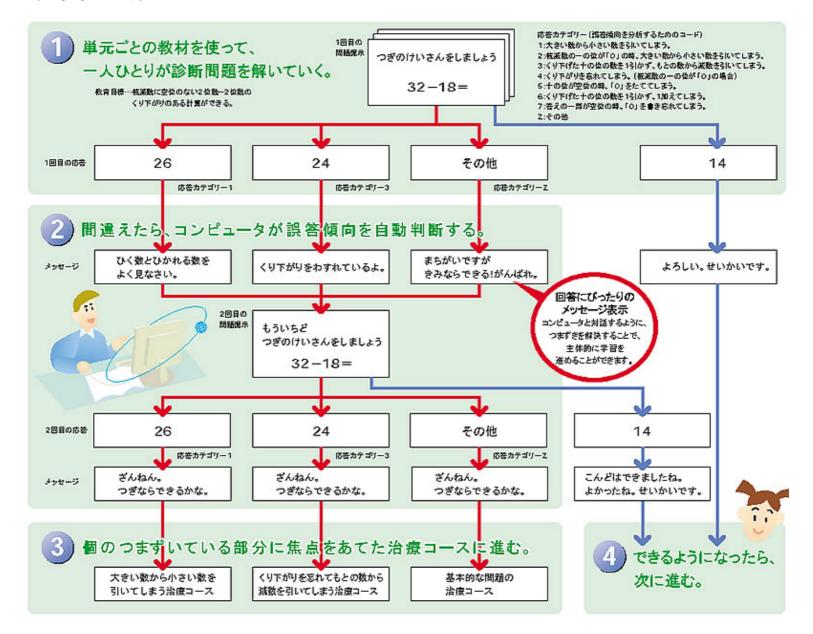
課題

ステップアップ学習は知識理解が中心で、思考力に対応 するような学習は用意されていない。共同学習などを取 リ入れた発展学習も取り入れていくべきである。

中学数学の実践



学習の流れ



先生の表示画面



1年「文字と式」の実践

問題	利用前正答率(%)	利用後正答率(%)
$(x-y) \div 3$	94	100
$4x \times (-5)$	97	100
$\frac{3x-12}{6} \times (-12)$	80	91
-3-5x-9x+4	91	100
-3(x-2)-3(-2x+6)	86	97

ブログにしてから毎日更新している 小野川小学校のホームページ



特別活動で子供たち自身がアップして利用した吉沼 小学校のブログを使ったホームページ



これまでの成果発表

平成16年9月28日 つくば市IT教育研究大会「eラーニング分科会」



平成16年10月8日 高陵社発行「インターネットって教育に必要ですか」つくば市教育委員会編



平成16年11月14日 全日本教育工学研究協議会(東京工科大学) 先進事例報告 「習熟度別学習にメディアをどう活用するか」

