

児童・生徒の学習を助ける双方向型教材

第8回
ニュー
ビジネス大賞
教育賞受賞

Super インタラクティブ Interactive School

新学習指導要領対応版

学校向け教育用ソフト

考えることへの興味!

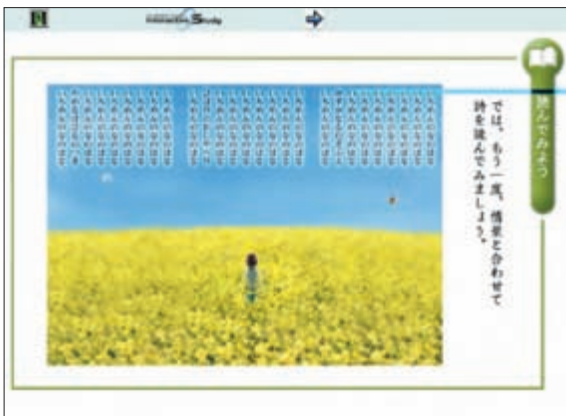
一人ひとりの学習のために



 進学会システム

Interactiveとは、「対話式の」という意味です。
 生徒がただひたすら問題を解き、ただ○×をつける、というような、「機械」的・「一方向」的な学習をさせる教材とは違います。

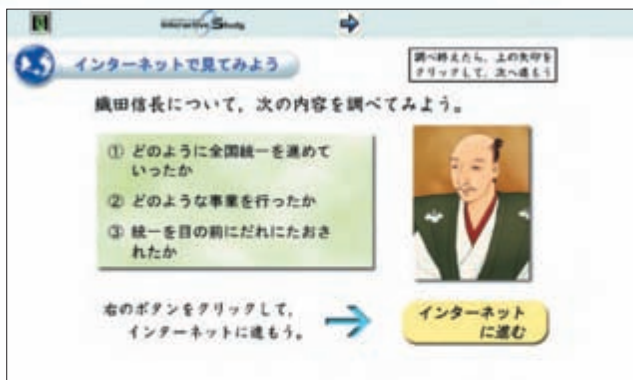
進学会の「**Super Interactive School**」は、問題に間違えると、さらに小さな段階に分けた問題を解かせ、「やさしく」アドバイスしながら、根幹となる基礎、基本の問題から、標準的な問題まで解ける実力に高めます。
 このアドバイスは、実際に先生が教室で生徒に「語りかける」ような、親しみのこもった口調で表示されますが、これによって生徒が自分の誤りに自然と気づいていく、問いかけになっています。これがInteractiveの意味です。



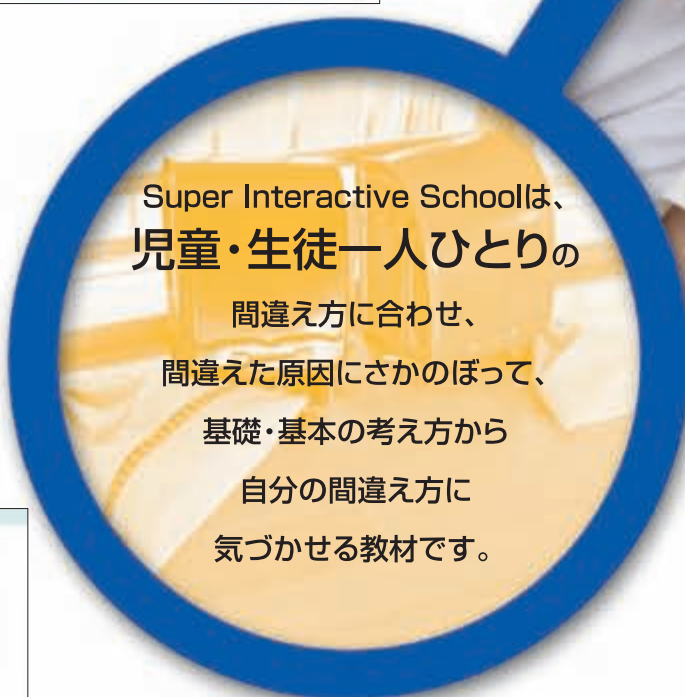
自分のペースで学習がしたい



一人ひとりに合った教材で指導がしたい



自分に合った課題をどんどん解いていきたい



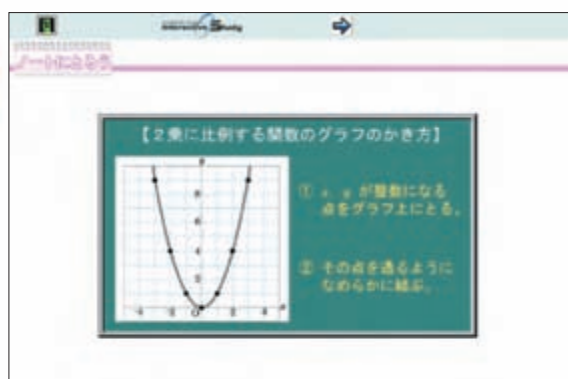
Super Interactive Schoolは、
児童・生徒一人ひとりの
 間違い方に合わせ、
 間違えた原因にさかのぼって、
 基礎・基本の考え方から
 自分の間違い方に
 気づかせる教材です。

児童・生徒一人ひとりとは、

違う個性を持っていますから、
考え方も一人ひとり違い、
理解の段階も、間違え方も、
一人ひとり違うはずです。



それぞれの学習理解状況を把握したい



児童・生徒一人ひとりが、

自分の能力に応じて、
自分のスピードで、
自分で納得しながら、
学習できる教材です。



授業で終わらなかった学習の続きに、いつでもどこでも取り組みたい

学習目標に応じた様々なタイプの教材

チュートリアル型教材

学習項目の理解度に応じて学習のルートが分岐する構造により、児童・生徒一人ひとりに対するきめ細かな指導を実現します。

Super Interactive Schoolの基本的な教材形式です。

●チュートリアル型教材の例

ドリル型教材

漢字や九九、計算練習など、問題演習を繰り返すことが重要と思われる分野について、問題演習を中心とした教材です。

何度も繰り返すことで学習内容の定着が図れるほか、実習教材としても活用することができます。

●ドリル型教材の例

提示型教材

チュートリアル型教材の構造を組み替え、全体の授業の中で活用することのできる教材です。

大型ディスプレイやプロジェクターを使って、教材画面を提示して使用します。教材画面の提示と黒板とを併用することで、さらに効果的に授業を進めることが可能になります。

●提示型教材の例

シミュレーション型教材

理科の実験・観察などをコンピュータ上でシミュレーションできる教材です。通常では再現が難しい内容についても簡単な操作で結果を再現することができ、視覚的に内容を理解することが可能になります。

●シミュレーション型教材の例

児童・生徒も先生も、その場で学習効果を確認することができます。

(小5・6算数、中学数学チュートリアル型教材)

チュートリアル型教材の基本構造

学習スタート

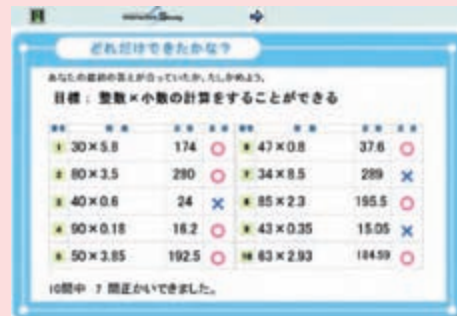
基本問題
学習到達度・理解度のチェック

補充
理解度に応じた教材の補充

練習問題
基本問題・補充での理解度のチェックと応用

発展問題 プリント

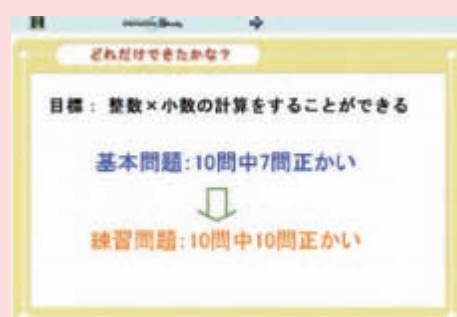
基本問題の結果を表示する生徒用画面



練習問題の結果を表示する生徒用画面



基本問題と練習問題の結果を比較する生徒用画面



小5・6算数、中学数学のチュートリアル型教材では、基本問題の結果と練習問題の結果を即表示します。どの問題を間違えたのかも表示します。

基本問題と練習問題の結果を比較し、学習の成果をその場で確認できるようになっています。もちろん、先生用画面では、児童・生徒の理解度を管理しています。

生徒の成績を確認する先生用画面

番号	正答率	問題数	正答数	内容	実数
1	50	2	1	基本問題で1の位が0の整数×等小数	C01
2	50	2	1	基本問題で1の位が0の整数×純小数	C02
3	100	2	2	基本問題で1の位が0でない整数×等	C03
4	100	4	4	基本問題で1の位が0でない整数×純	C04
5	0	0	0	-	C05
6	100	2	2	練習問題で1の位が0の整数×等小数	C06
7	100	2	2	練習問題で1の位が0の整数×純小数	C07
8	100	3	3	練習問題で1の位が0でない整数×等	C08
9	75	4	3	練習問題で1の位が0でない整数×純	C09
10	0	0	0	-	C10

基本問題の結果を表します。

練習問題の結果を表します。

必修化の小学英语にも対応

画面とのやりとりで、楽しく英語の基本を学べます。また、ネイティブによる音源で、正しい発音も身につけることができます。



小学英语 学習項目

単元名	学習項目
アルファベット	アルファベットの大文字を学習する
	アルファベットの小文字を学習する
ものの名前 (身のまわりのもの・動物)	身のまわりのものの名前を学習する
	動物の名前を学習する
ものの名前 (食べ物・しゅみ)	食べ物・飲み物の名前を学習する
	スポーツ名などしゅみの名前を学習する
あいさつ	いろいろなあいさつを学習する
自分のことを言う文	自分のことを言う表現を学習する
	自分の好きなことを言う表現を学習する

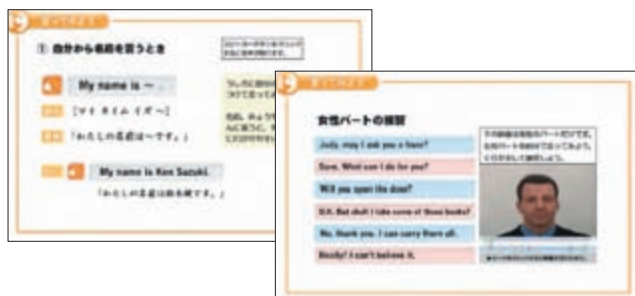
直感的に理解できる音声・映像

音声による学習

教材上で音声が出力される場面があります。主に英語教材が中心です。

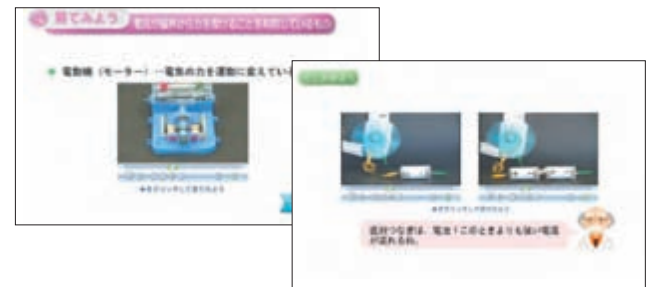


英語教材では、ネイティブの音声を収録しているので、児童・生徒は生きた英語に触れることができ、正しい発音を聞き取ったり話したりするのに効果的です。



映像による学習

教材上で映像が出力される場面があります。主に理科の実験教材が中心です。



児童・生徒は実際の映像を見るという体験により、内容や結果、注意事項などの必要事項をより強く印象づけることができます。また、繰り返して再生することができますので何度も同じ映像を見て、より一層理解を深めることができます。





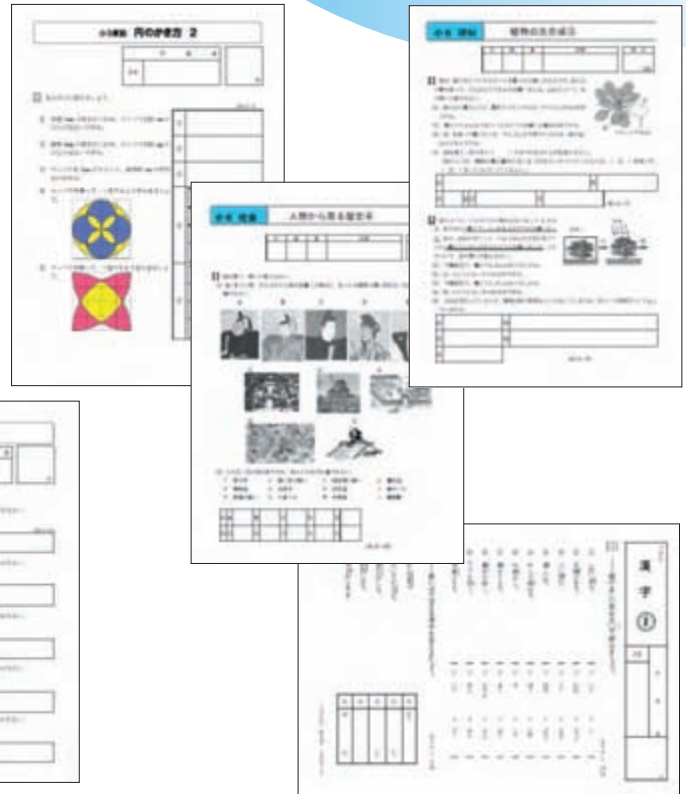
演習量を保証するプリント集

小学校版算数・社会・理科、中学校版数学の教材、および小学校版応用コース国語の漢字教材では、大量のプリント集を用意しています。また、算数・数学のチュートリアル型教材にはプリントも組み込んでいます。

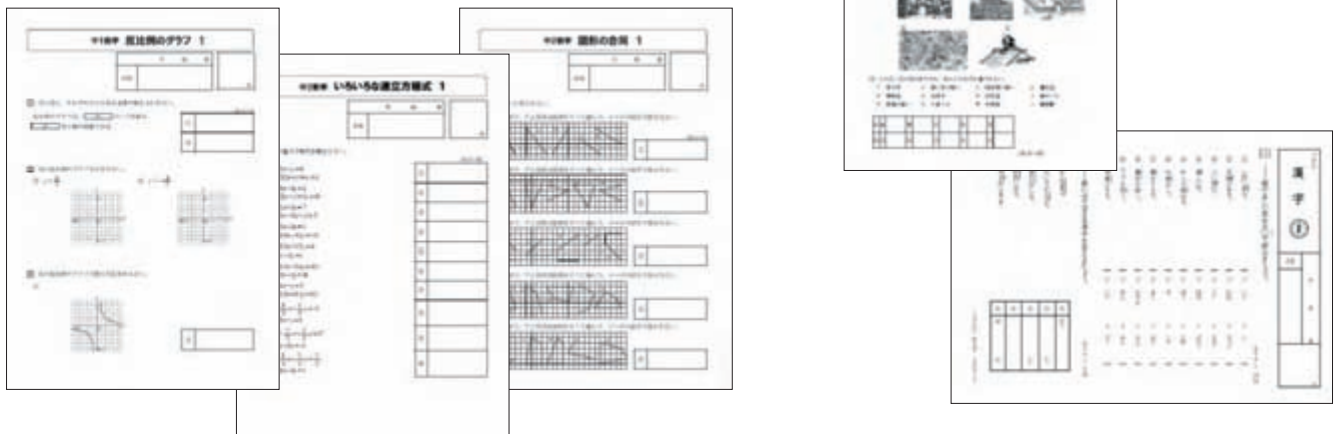
どんどん教材を進めていく児童・生徒への対応として活用することが可能です。また、単元の復習用テストにも使うことができます。プリントの枚数は、小学校版で1,359枚、中学校版で1,222枚にのぼります。

※2010年10月から中学校版 国語・英語・社会・理科にもプリント集を用意する予定です。

■小学校版のプリント例



■中学校版のプリント例



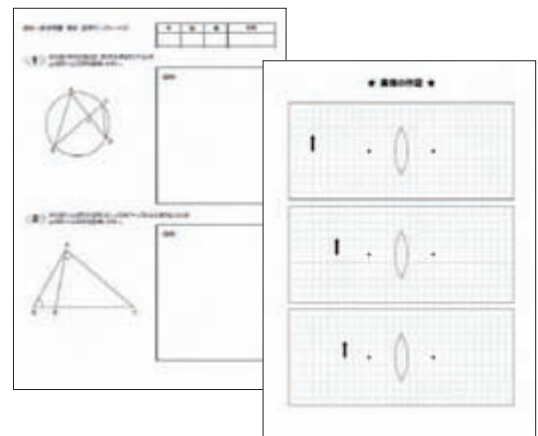
より確実な知識の定着を実現するワークシート

コンピュータに向かって、黙々とキーを打つだけではなく、あらかじめ出力したワークシートを使って学習し、そのワークシートを用いて問題を解くことでより深い知識の定着を図ることができます。

■小学校版のワークシート例



■中学校版のワークシート例



問題や学習目標に応じた多様な解答形式を採用しています。

Super Interactive Schoolの解答形式では、基本的に記述式を多く採用しています。

択一式(3択、4択など)では、正答が偶然性に左右される可能性があり(適当にクリックする)、正しく児童・生徒の学習履歴を記録することができません。

そのため、Super Interactive Schoolでは極力択一式を使っていません。

右の画面は、分数の入力の解答画面です。分数入力にも工夫を凝らしています。



教材の活用を手助けする附属データ

教材のすべての問題と解答を、マニュアルの中で示しています。

教科書対応表や
学習目標を記載

教科書コード	学年	教科	単元名
ck4b103	小学4年	算数	分数のたし算

この教材は、各教科書および単元の範囲に対応しています。(平成17年度版)

対応教科書	対応単元	対応ページ
教科書A	分数のたし算	12-13
教科書B	分数のたし算	14-15
教科書C	分数のたし算	16-17
教科書D	分数のたし算	18-19
教科書E	分数のたし算	20-21

目標

- 1. 分数のたし算の計算方法を理解し、正確に計算することができる。
- 2. 分数のたし算の計算方法を説明することができる。
- 3. 分数のたし算の計算方法を応用して、日常生活の問題を解決することができる。

対応カテゴリ

- 算数
- 分数
- たし算
- 分数のたし算
- 分数のたし算の計算方法
- 分数のたし算の計算方法を説明する
- 分数のたし算の計算方法を応用して、日常生活の問題を解決する



すべての問題と
解答を記載

※教科書対応表は一部の
科目や単元にはついて
いません。

また、小学校版では、算数と理科のすべての教材に、中学校版では、数学と理科のすべての教材に、指導の手引書を用意しています。

詳細な手引書で
授業の組み立てを
提示

教科書コード	学年	教科	単元名
ck5b103	小学5年	算数	平行四辺形と三角形の面積

この教材は、各教科書および単元の範囲に対応しています。(平成17年度版)

対応教科書	対応単元	対応ページ
教科書A	平行四辺形と三角形の面積	12-13
教科書B	平行四辺形と三角形の面積	14-15
教科書C	平行四辺形と三角形の面積	16-17
教科書D	平行四辺形と三角形の面積	18-19
教科書E	平行四辺形と三角形の面積	20-21

目標

- 1. 平行四辺形と三角形の面積の計算方法を理解し、正確に計算することができる。
- 2. 平行四辺形と三角形の面積の計算方法を説明することができる。
- 3. 平行四辺形と三角形の面積の計算方法を応用して、日常生活の問題を解決することができる。

対応カテゴリ

- 算数
- 面積
- 平行四辺形
- 三角形
- 平行四辺形と三角形の面積の計算方法
- 平行四辺形と三角形の面積の計算方法を説明する
- 平行四辺形と三角形の面積の計算方法を応用して、日常生活の問題を解決する

教科書コード	学年	教科	単元名
ck5b103	中学理科	物理	電流と電圧の関係

この教材は、各教科書および単元の範囲に対応しています。(平成17年度版)

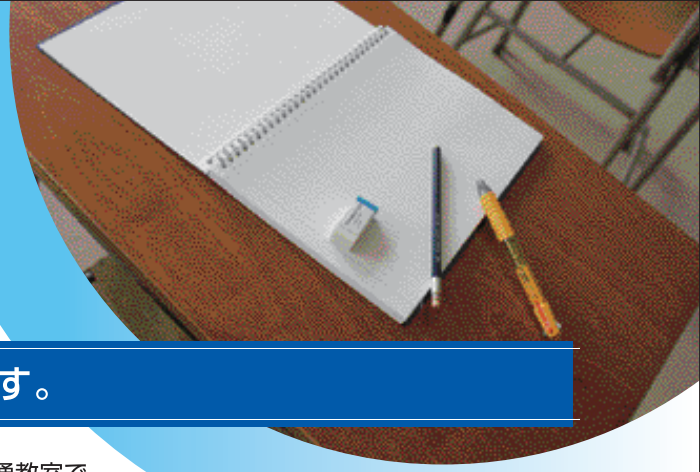
対応教科書	対応単元	対応ページ
教科書A	電流と電圧の関係	12-13
教科書B	電流と電圧の関係	14-15
教科書C	電流と電圧の関係	16-17
教科書D	電流と電圧の関係	18-19
教科書E	電流と電圧の関係	20-21

目標

- 1. 電流と電圧の関係を理解し、正確に計算することができる。
- 2. 電流と電圧の関係を説明することができる。
- 3. 電流と電圧の関係を応用して、日常生活の問題を解決することができる。

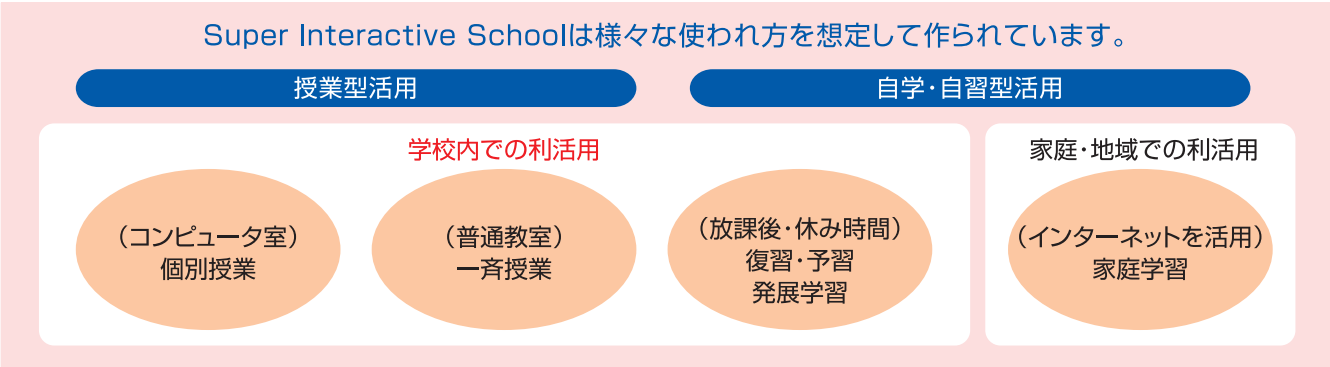
対応カテゴリ

- 理科
- 物理
- 電流
- 電圧
- 電流と電圧の関係の計算方法
- 電流と電圧の関係を説明する
- 電流と電圧の関係を応用して、日常生活の問題を解決する



様々な使い方を想定して作られています。

Super Interactive Schoolは、コンピュータ室での個別授業でも、普通教室での一斉授業でも使うことができます。また児童・生徒が自学・自習するときでも使うことができます。

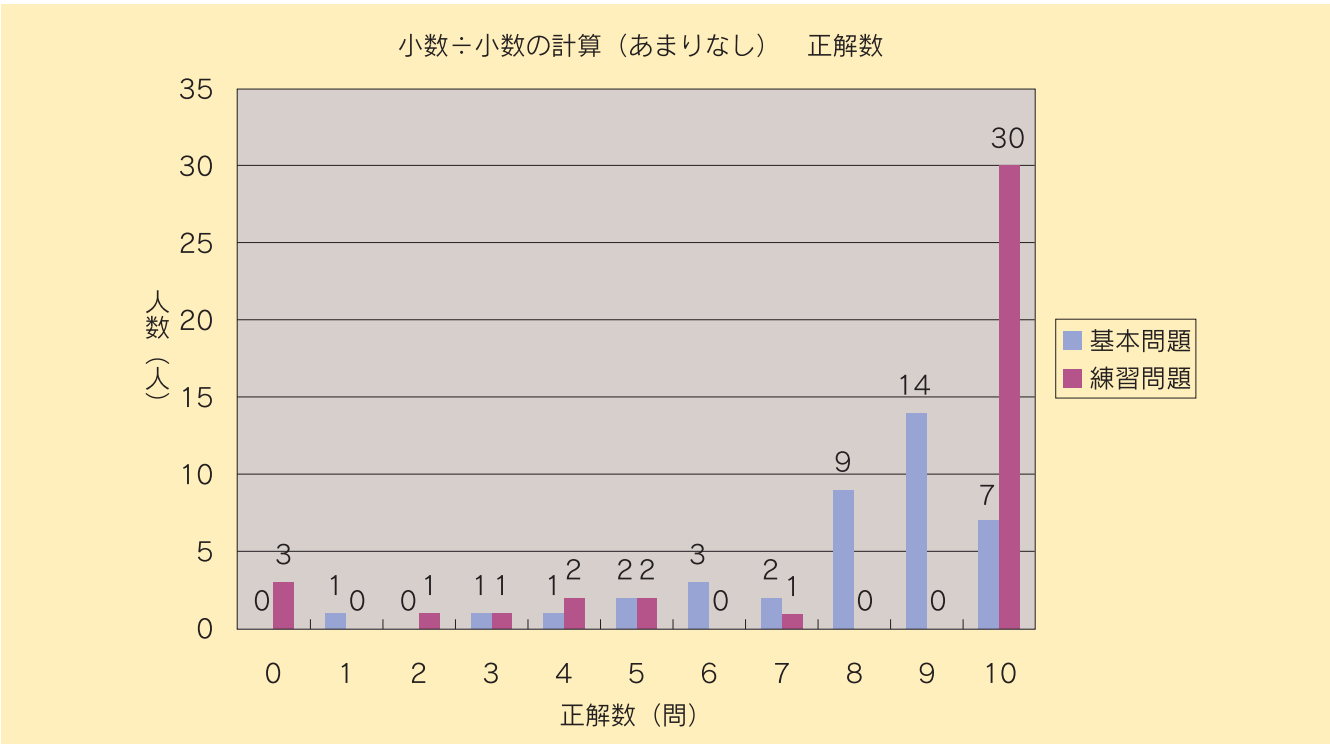


実証済みの学習効果

学習効果は証明されています。

下表は、平成21年3月に、長野県の小学校にご協力いただき、教材の効果を確かめる授業を行ったときのデータです。

小数÷小数の計算で、教材を使うことで、満点をとることができた児童数が大幅に増加しています。



「基本問題で平均8.0問正解、練習問題で平均8.3問正解。10問正解した人数は、基本問題から練習問題で23人増加した。練習問題で0問正解の人数が増加したのは、練習問題まで進めなかった児童がいたためです。」

新学習指導要領に対応した教材ラインナップ

学習指導要領の改訂に合わせてSuper Interactive Schoolの教材ラインナップの見直しを行い、学習内容の学年移行や新しい単元の追加に対応しています。

	コース	教材数	問題数
小学校版	基礎・基本コース	216教材	18,202問
	応用コース	108教材	8,961問
中学校版	基礎・基本コース	286教材	20,555問
	応用コース	100教材	10,128問
合計		710教材	57,846問

小学校版 基礎・基本コース → 216教材・368学習項目
 応用コース → 108教材・204学習項目
 全5教科 324教材・572学習項目

中学校版 基礎・基本コース → 286教材・781学習項目
 応用コース → 100教材・295学習項目
 全5教科 386教材・1,076学習項目

基礎・基本コース計216教材		応用コース計108教材			
国語	1～3年	8教材	国語	漢字	11教材
	4年	4教材		文法・言葉	7教材
	5年	7教材		計	18教材
	6年	11教材	算数	1年	7教材
	計	30教材		2年	10教材
算数	1年	8教材		3年	7教材
	2年	10教材		4年	8教材
	3年	21教材		5年	10教材
	4年	26教材		6年	14教材
	5年	38教材	計	56教材	
	6年	33教材	社会	4年	2教材
計	136教材	5年		4教材	
社会	4年	3教材		6年	7教材
	5年	4教材	計	13教材	
	6年	16教材	理科	4年	3教材
	計	23教材		5年	6教材
理科	4年	10教材		6年	7教材
	5年	7教材		計	16教材
	6年	10教材	英語	4年	3教材
	計	27教材		5年	6教材
				6年	7教材
				計	16教材
				英語	5教材

基礎・基本コース計286教材		応用コース計100教材			
国語	1年	4教材	国語	読解	4教材
	2年	8教材		漢字	4教材
	3年	5教材		計	8教材
	文法	8教材	数学	計算1	3教材
	計	25教材		計算2	3教材
数学	計算1	46教材		方程式	8教材
	計算2	44教材		関数	9教材
	方程式	23教材		平面と空間	6教材
	関数	20教材		角と合同	7教材
	平面と空間	12教材	相似・三平方	6教材	
	角と合同	18教材	計	42教材	
相似・三平方	13教材	社会	地理	4教材	
計	176教材		歴史	6教材	
社会	地理		6教材	公民	5教材
	歴史		11教材	計	15教材
	公民	8教材	理科	物理	5教材
計	25教材	化学		3教材	
理科	物理	9教材		生物	4教材
	化学	9教材		地学	3教材
	生物	9教材		計	15教材
	地学	8教材	英語	文法	11教材
計	35教材	総合		9教材	
英語	時制	8教材		計	20教材
	文法	11教材			
	会話・単語	6教材			
計	25教材				

Super Interactive Schoolだから実現可能

- 1 Super Interactive Schoolは、**コンピュータ室での個別授業**でも、**普通教室での一斉授業**でも使うことができます。また、インターネットで配信すれば、**家庭学習用**として使うこともできます。
Super Interactive Schoolは、授業でも、生徒が**自学・自習**するときにも使えます。
- 2 Super Interactive Schoolは児童・生徒が**つまずいているところ**を治します。
- 3 Super Interactive Schoolは**つまずいてる児童・生徒**に対応しているだけではなく、**学習が進んでいる児童・生徒**にも対応しています。
- 4 Super Interactive Schoolは生徒の達成感を作り、**生徒の学習意欲**を高めます。
- 5 Super Interactive Schoolは、先生の授業をサポートします。
- 6 Super Interactive Schoolは、大部分を**記述式の解答方法**にしており、**正しいデータを収集し、正しく児童・生徒の理解度を把握**することができます。
- 7 Super Interactive Schoolは、児童・生徒の学習をサポートするための**ワークシート**を組み込んでいます。
- 8 Super Interactive Schoolは算数(数学)を中心に**学習目標に応じたプリント**を豊富に用意し、教材使用後の演習も保障しています。
- 9 Super Interactive Schoolは児童・生徒の理解を助けるために、単元や学習目標に応じて、**音声やアニメーション**を豊富に取り入れています。また、**シミュレーション型教材**を用意しています。
- 10 Super Interactive Schoolは**新学習指導要領**に**完全対応**しています。



動作環境

- Windows Vista® Home Basic/Home Premium/Ultimate /Business/Enterprise,または Windows® XP Home Edition /Professional,または Windows® 2000 Professional (日本語版)が動作するコンピュータ。
- ブラウザ:Windows Internet Explorer® 6または7 (Cookie の使用とマイコンピュータでのアクティブコンテンツの実行を許可する必要があります)。
- JVM:Microsoft® VM for Java 5.00.3805 以上または Sun VM J2RE : 1.5.0_11, 1.6.0_02, 1.6.0_03, 1.6.0_06および1.6.0_07
- 表示機能:1,024×768 ドット以上の解像度、65,536色 (High Color [16ビット]) 以上の色表示能力。
- マルチメディア機能を使用する場合は、サウンドボードや画像ボードと各ドライバが正しくインストール設定され、正常に動作している必要があります。
- ディスクドライブ:ハードディスク・CD-ROM (インストールに必要)
- ハードディスク:教材を記憶するのに十分な空き容量が必要です。
- Windows Media® Player6.1 以上
- シャープシステムプロダクト (株) 販売の教育用基本ソフトウェア「インタラクティブスタディサーバ for Web」が必要となります。

※Microsoft 及び Windows, Windows Vista, Windows Media, Windows Internet Explorer は米国マイクロソフト・コーポレーションの米国およびその他の国における商標または登録商標です。

※内容は、予告なく変更することがあります。



進学会システム

〒003-0025 札幌市白石区本郷通1丁目北1-15

TEL (011) 866-5666 (ダイヤルイン)

ホームページ <http://www.shingakukai.co.jp/soft/>