

配付資料の4ページ目

右下に書かれているアンケート
ぜひやってみてください

(^▽^)

REASを活用した

Realtime Evaluation Assistance System

授業把握理解の試み

東京学芸大学(大学院)
東京都立国分寺高等学校

時田 賢

東京都立砂川高等学校

山下 一郎

はじめに

教科「情報」は今年で5年目
大多数の教員は1名か2名の少人数で教科を担当
教員1人あたりに抱える生徒数が多い



教員への負担が増大

教材作成・生徒の課題評価等



紙媒体による授業評価におけるアンケート

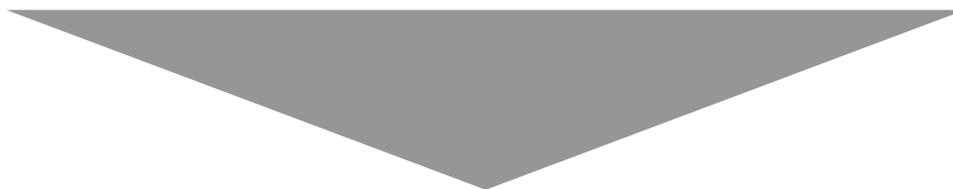
人数分の枚数を1人でチェック
自由記述だと手間がかかる

} 負担が更に増大

はじめに

アンケートシステム

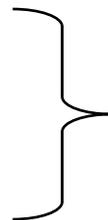
(PHPやSQL等による)プログラミング言語で開発したものの
システム開発に長けた教員が開発した独自のもの



難しい点

システム開発による教員への負担
年度におけるシステムへの引き継ぎ

3週間の研修を行った教員
情報科出身の教員
非常勤講師



様々な教員が存在

はじめに

REAS（Webを利用した評価調査支援システム） 独立行政法人メディア教育開発センターが開発

リアルタイム評価支援システム

REAS

Realtime Evaluation Assistance System

標準 (http) 版

- REASは調査票の作成、公開、リアルタイムな集計問題を全てWeb上で行うアンケートシステムです。
- 授業、教材、システム、研修などの評価や教育、研究、博士論文、修士論文、卒業論文などのための調査ツールとして利用されています。
- 携帯電話での回答にも対応しています。
- REAL PLAYERとの連携により、ストリーミングコンテンツと連携した評価調査もできます。
- 回答結果をCSV形式でダウンロードできます。
- 教育や研究目的に限り、簡単なアカウント登録だけで利用できます。画面左上から新規アカウント登録をしてください。
- 設問数や対象者数などの制限はありません。
- 「利用の手引き」をダウンロードして、ご利用ください。お急ぎの方は、「チュートリアル」をご覧ください。基本的なことはわかります。

REASの特徴

- 簡単な操作
- 多彩な設問形式
- 携帯電話への対応
- 個人情報やセキュリティへの配慮
- メディアとの多彩な連携
- 多様な機能
- 多様な表現

[詳細>](#)

NEWS

<画面追加のお知らせ>
調査票削除および集計データ削除をメニューからのダイレクトアクションではなく、調査票コピーと同様に確認画面に遷移した上でボタンクリックで行うように変更しました。(2007/7/23)

(メール送信機能をご利用の際の注意)
メール送信機能をご利用の際、登録するメールアドレスに間違いがないか、よくご確認ください。エラーが多くなっています。

はじめに

REASの特徴

インターネット上で利用可能

集計結果をリアルタイムに把握可能

集計結果の加工可能(CSV形式でダウンロード可)

操作性が容易(教員への負担が軽減)



はじめに

今回の発表

REASを活用したアンケートシステムの運用

国分寺高校
砂川高校

2クラス3年生情報C
5クラス1年生情報B

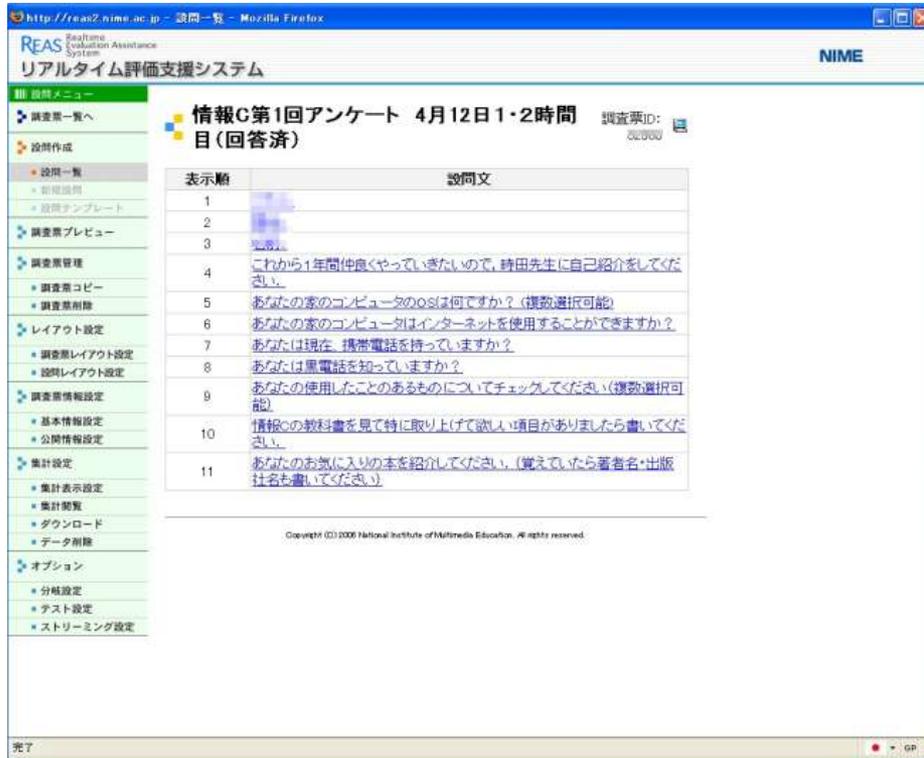
The screenshot shows the REAS web interface in a Mozilla Firefox browser. The page title is '情報C第1回アンケート 4月12日1・2時間 目(回答済)'. The interface includes a sidebar menu with options like '調査一覧へ', '設定作成', '調査票プレビュー', and '集計設定'. The main content area displays a table of survey questions and answers.

表示順	設問文
1	
2	
3	
4	これから1年間仲良くやっていきたいので、時田先生に自己紹介をしてください。
5	あなたの家のコンピュータのOSは何ですか？(複数選択可能)
6	あなたの家のコンピュータはインターネットを使用することができますか？
7	あなたは現在、携帯電話を持っていますか？
8	あなたは黒電話を知っていますか？
9	あなたの使用したことがあるものについてチェックしてください。(複数選択可能)
10	情報の教科書を見て特に取り上げて欲しい項目がありましたら書いてください。
11	あなたのお気に入りの本を紹介してください。(覚えていたら著者名・出版社名も書いてください)

Copyright (C) 2006 National Institute of Multimedia Education. All rights reserved.

国分寺高校

国分寺高校の事例 2クラス3年生情報C



授業内アンケート

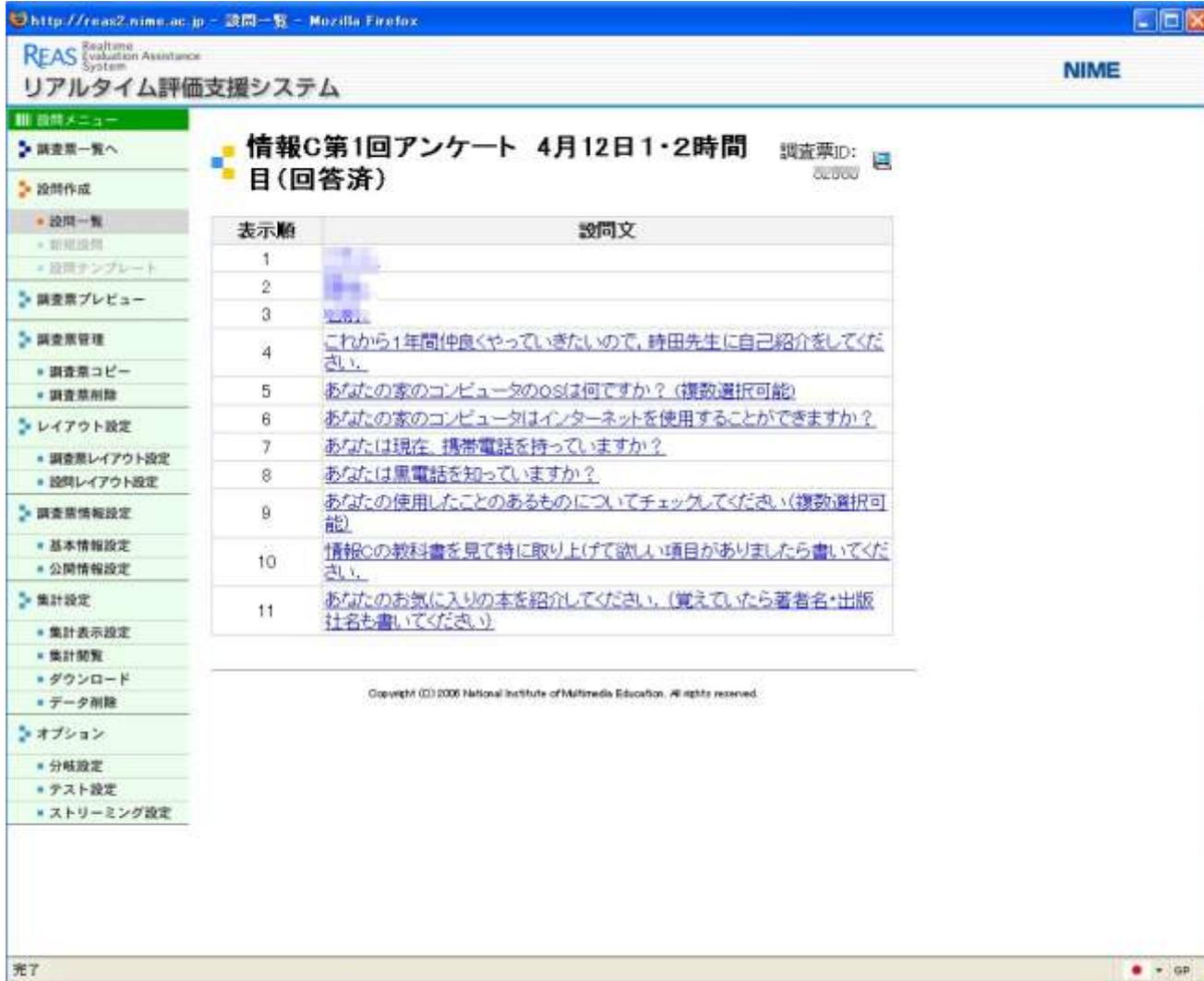


理解○×テスト

国分寺高校

授業内アンケート

第1回目の授業内でアンケートを活用



The screenshot shows a web browser window with the URL <http://reas2.nime.ac.jp>. The page title is "リアルタイム評価支援システム" (Real-time Evaluation Support System) and the logo "REAS Realtime Evaluation System" is visible. The page content includes a sidebar menu on the left and a main content area.

情報C第1回アンケート 4月12日1・2時間 目(回答済) 調査票ID: 62000

表示順	設問文
1	
2	
3	
4	これから1年間仲良くやっていきたいので、時田先生に自己紹介をしてください。
5	あなたの家のコンピュータのOSは何ですか？(複数選択可能)
6	あなたの家のコンピュータはインターネットを使用することができますか？
7	あなたは現在、携帯電話を持っていますか？
8	あなたは黒電話を知っていますか？
9	あなたの使用したことのあるものについてチェックしてください。(複数選択可能)
10	情報Cの教科書を見て特に取り上げて欲しい項目がありましたら書いてください。
11	あなたのお気に入りの本を紹介してください。(覚えていたら著者名・出版社名も書いてください)

Copyright (C) 2006 National Institute of Multimedia Education. All rights reserved.

国分寺高校



授業内アンケート

(ラジオボタンの)選択方式で生徒が選択

(例)あなたは黒電話を知っていますか？

[質問]

あなたは黒電話を知っていますか？

- (家族の家にあるので)知っている
- (家族の家にはないが)知っている
- 聞いたことはある
- 知らない

国分寺高校

授業内アンケート

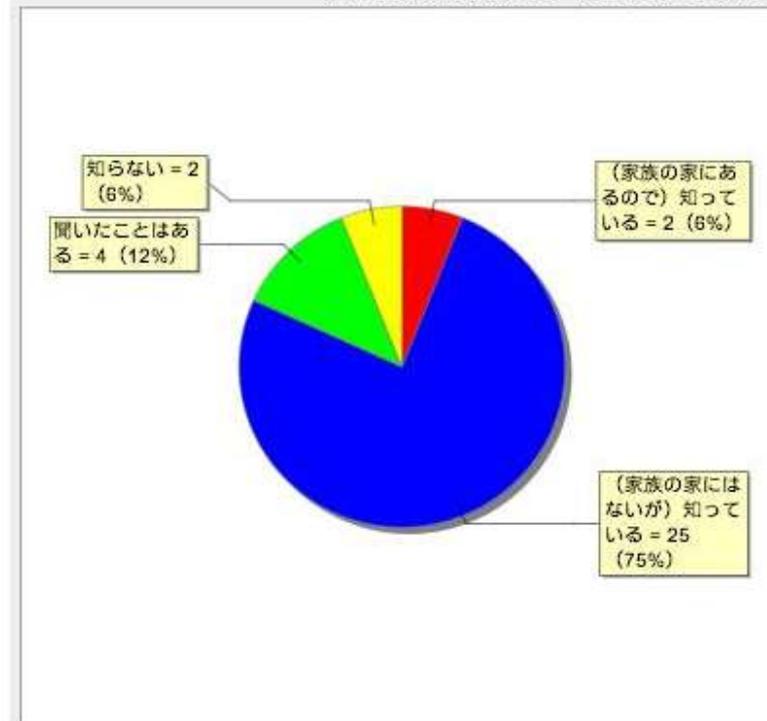
[質問] 調査票回答者数 33 / 設問回答者数 33

あなたは黒電話を知っていますか？

(家族の家にあるので)知っている	2 (6%)
(家族の家にはないが)知っている	25 (75%)
聞いたことはある	4 (12%)
知らない	2 (6%)
無回答	0 (0%)



調査票回答者数 33 設問回答者数 33



瞬時に集計結果を
閲覧可能

国分寺高校

授業内アンケート

生徒への理解が瞬時に把握できた

第1回目の授業時点で用語を知っていたのか等

[質問] 調査票回答者数 33 / 設問回答者数 33

あなたは黒電話を知っていますか？

(家族の家にあるので)知っている	2 (6%)
(家族の家にはないが)知っている	25 (75%)
聞いたことはある	4 (12%)
知らない	2 (6%)
無回答	0 (0%)

後に授業に取り上げた際に授業を円滑に進めることができた
生徒の生の意見が聞くことができた

国分寺高校

理解○×テスト

REASのテスト設定

Quest
データを読み出すことだけが可能なメモリをRAMという。

Answer (選択肢)

正回答	選択肢 番号	選択肢
<input type="radio"/>	1	○
<input checked="" type="radio"/>	2	×
<input type="radio"/>	正回答設定なし	

回答した際に選択肢に正解を設定可能

国分寺高校

理解○×テスト

回答したときに回答・正解・判定を表示



設問番号	設問文	回答	正解	判定
問題1	さまざまなメディアを通して、さまざまな情報があふれている。このように現代の社会は「情報社会」とよばれる。	○	○	○
問題2	さまざまなデジタル・メールが送られてくるとき、個人情報が事業者に収集されている可能性がある。	○	○	○
問題3	情報技術の発達により、個人情報が流出の問題も生じてきている。	×	○	×

生徒側

どの問題に対して理解不十分であったのかを瞬時に把握可能

出題傾向の把握 (どのような問題が提出されるか戸惑う生徒が多い)

国分寺高校

REASの機能

回答結果をCSV形式でダウンロード可能
加工も可能

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V
1	氏名	ノート	手帳	コンピュータ	パーソナル	データ記録	DVDは主証	パーソナル	キーボード	出力装置	パーソナル	画面表示	アプリケーション	プレゼンテ	画像や写真	開始時刻	終了時刻	IPアドレス				
2	1	1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
3	2	2	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
4	3	3	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
5	4	4	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
6	5	5	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
7	6	6	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
8	7	7	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
9	8	8	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
10	9	9	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
11	10	10	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
12	11	11	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
13	12	12	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
14	13	13	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
15	14	14	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
16	15	15	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
17	16	16	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
18	17	17	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
19	18	18	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
20	19	19	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
21	20	20	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
22	21	21	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
23	22	22	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
24	23	23	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
25	24	24	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
26	25	25	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
27	26	26	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
28	27	27	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
29	28	28	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
30	29	29	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
31	30	30	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
32	31	31	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
33	32	32	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
34	33	33	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
35	34	34	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
36	35	35	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
37	36	36	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
38	37	37	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
39	38	38	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
40	39	39	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
41	40	40	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
42	41	41	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
43	42	42	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
44	43	43	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
45	44	44	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
46	45	45	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
47	46	46	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
48	47	47	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
49	48	48	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
50	49	49	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
51	50	50	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

国分寺高校

理解○×テスト

教員側

生徒の理解・把握をリアルタイムに確認可能

(例えば2進数の部分が理解不十分であったなど)

1人1人の回答の傾向・章ごとによる傾向

氏名:	ノートブック型	手	コ	パ	テ	DV	パ	キ	出	パ	画	ア	ブ	画	開始時刻	完了時刻	IPアドレス
1	○	○	×	○	×	○	×	○	×	×	○	×	×	×	2007/6/7 9:30	2007/6/7 9:31	
2	○	○	○	×	○	○	○	×	○	○	×	○	×		2007/6/7 9:32	2007/6/7 9:33	
3	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	2007/6/7 11:33	2007/6/7 11:33	
4	○	○	○	×	○	○	×	○	○	○	×	×	×		2007/6/7 14:27	2007/6/7 14:31	
5	×	○	×	○	○	○	×	○	×	×	○	×		×	2007/6/21 10:18	2007/6/21 10:19	
6	×	○	○	○	×	×	○	○	×	×	×	○	×		2007/6/21 10:20	2007/6/21 10:20	

回答結果の参照により

教員自身の授業内容を内省・改善可能

国分寺高校

REASを使用したメリット

非常に使いやすい

慣れてしまえばアンケート作成が簡単
アンケートだけに特化しているのでシンプル
アンケートシステムなので他の教科でも使える

サーバを介さずに活用できた

非常勤講師であるためサーバの管理ができない
異動先でもすぐに使用可能
自宅でも準備が可能(いつでも・どこでも……)

瞬時に回答結果を把握できた

インターネット上で動作可能のため
生徒の生の意見を反映できた

国分寺高校

今回の課題

1回分に関するアンケートの項目数が多かった
(集中できる時間が制限されている)

→ 回答の疲労への配慮が必要

個人情報への配慮



完了
協力を完了しました。ブラウザのウィンドウを閉じて下さい。

設問番号	設問文	回答	正判定	
問題1	お名前またはIDを入力して、お名前またはIDが記載されているこのフォーム内の任意の項目で「情報」を選択して下さい。	○	○	○
問題2	お名前またはIDを入力し、フォームが送られてくると、個人情報が簡単に収集され、その用途が不明です。	○	○	○
問題3	個人情報は「個人情報」として扱われ、適切に管理されています。	×	○	×
問題4	個人情報は必ずしも必要であるため、多くの個人情報を収集してはなりません。	○	×	×
問題5	個人情報は特定の目的で収集され、その目的を達成するためにのみ使用されます。	×	○	×
問題6	個人情報は必ずしも必要であるため、多くの個人情報を収集してはなりません。	○	×	×
問題7	個人情報は必ずしも必要であるため、多くの個人情報を収集してはなりません。	×	×	○
問題8	個人情報は必ずしも必要であるため、多くの個人情報を収集してはなりません。	×	○	×
問題9	個人情報は必ずしも必要であるため、多くの個人情報を収集してはなりません。	○	×	×
問題10	個人情報は必ずしも必要であるため、多くの個人情報を収集してはなりません。	×	×	○
問題11	個人情報は必ずしも必要であるため、多くの個人情報を収集してはなりません。	○	×	×
問題12	個人情報は必ずしも必要であるため、多くの個人情報を収集してはなりません。	×	○	×
問題13	個人情報は必ずしも必要であるため、多くの個人情報を収集してはなりません。	○	○	○
問題14	個人情報は必ずしも必要であるため、多くの個人情報を収集してはなりません。	×	○	×
問題15	個人情報は必ずしも必要であるため、多くの個人情報を収集してはなりません。	×	○	×

REAS

都立砂川高校の
使用事例

山下 一郎

都立砂川高校での必修「情報」

- 1年次 情報B 2単位
- 1クラス約30人 × 5クラス
- 1クラスを教員1人で受け持つ
(TTではない)

(事例1) 年度初めのアンケート

- 自宅PCでインターネット接続できるか？ はい:83%
- インターネットで書き込んだことあるか？ はい:41%
- ホームページやブログを持っているか？ はい:28%
- 中学校で携帯電話使用の指導はあったか？ はい:60%

・アンケート作成

The screenshot shows the REAS Realtime Evaluation Assistance System interface. The top navigation bar includes 'REAS' and '設問編集:ラジ...'. The main header displays 'リアルタイム評価支援システム'. A left sidebar menu lists various functions: '設問メニュー', '調査票一覧へ', '設問作成', '設問一覧', '新規設問', '設問テンプレート', '調査票プレビュー', '調査票管理', '調査票コピー', '調査票削除', 'レイアウト設定', '調査票レイアウト設定', '設問レイアウト設定', '調査票情報設定', and '基本情報設定'. The main content area is titled '情報B 事前アンケート' (Information B Pre-survey) and is labeled as '第3問' (Question 3). Below the title are several tabs: 'ラジオボタン' (Radio Button), 'メニュー' (Menu), 'リスト' (List), 'チェックボックス' (Check Box), '順位選択' (Order Selection), '段階評定' (Step Evaluation), 'SD法' (SD Method), and '自由記入' (Free Text). The 'ラジオボタン' tab is selected, and a blue banner below it states 'ラジオボタンは択一形式の設問です' (Radio buttons are for single-choice questions). The 'Quest' section contains the question text: '自宅にインターネット接続できるパソコンはありますか' (Do you have a PC that can connect to the internet at home?). The 'Answer' section is titled 'Answer (選択肢/評定設問/キーワード)' and contains the options 'はい' (Yes) and 'いいえ' (No). At the bottom, there are two configuration options: '最初に選択されている選択肢 [] 行目' (The option selected first is the [] row) and a checkbox for '選択肢 [] 行目の後ろに記入枠を追加(記入枠の大きさ [] 文字分)' (Add an input box after the [] option row (input box size [] characters)).

- 生徒用共有フォルダにREASアンケートページへのショートカットを保存
- 生徒はそれをクリックしてアンケートに回答する

事例1B 事前アンケート

活用の流れ

このアンケートは、みなさんのパソコン利用状況を理解して、これからの授業でみなさんが充実感を得られるようにすることを目的としています。このアンケート結果は統計的目的以外には利用しませんのでご協力をお願いします。

あなたのID (確認)

性別

- 男
- 女

自宅にインターネット接続できるパソコンはありますか

- はい
- いいえ

自分専用のパソコンを持っていますか

- はい
- いいえ



- 実施後、CSVファイルでダウンロード

情報B 事前アンケート

調査票ID:02517 

	設問文
<input type="checkbox"/>	あなたのID
<input type="checkbox"/>	性別
<input type="checkbox"/>	自宅にインターネット接続できるパソコンはありますか
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	中学校のとき、授業や集会などで携帯電話の使用についての指導を受けたことがありますか？
<input type="checkbox"/>	これから受ける「情報B」の授業に期待することや要望などを書いてください
 ダウンロード	<input type="checkbox"/> 全ての設問をダウンロードする (設問毎の設定は無効になります) ラジオボタン、メニューの回答を選択肢の <input type="text" value="元の値(や文言)"/>  として出力する。

事例1

活用の流れ

	A	B	C	D	E	F	G	H	
1	あなたのID	性別	自宅にイン	自分専用の	自宅でイン	インターネット	インターネット	『YouTube』	『
2									
3	83075155	1	1	2	ドラマや映	2	2	1	
4	83071143	2	1	1	音楽を聞く	1	2	1	
5	83075156	1	1	2	使っていない	2	2	2	
6	83071140	2	1	2		2	2	2	
7	83071147	2	1	2	使っていない	1	2	2	
8	83071133	2	1	2	チャット、ゲ	1	1	2	

これをエクセルで加工・分析

(事例2)授業ごとの課題

- 2コマ連続授業での集中力維持の工夫
- 授業の冒頭に課題を明示
(課題例)「情報のデジタル化のメリットとデメリットについて説明しなさい」
- 授業終了時にREASで回答

組(3桁)

出席番号

課題に答えて下さい。(課題は別のところに提示されています)

(事例2) 授業ごとの課題

- 回答一覧を提示、コメント＝授業のまとめ
- 一覧表では組・出席番号を非表示にしておく
(表示・非表示は項目ごとに設定可能)

(事例2)授業ごとの課題

10

課題に答えて下さい。(課題は別のところに提示されています)

1	携帯やパソコンでいつでも持ち歩けるので固定されてるよりはいいとおもう。
2	データ交換が一方通行でないところ、同時にできる。
3	なんだか難しい。
4	通信に時間や場所を問わないこと
5	IPアドレス・ドメインを利用することで、さまざまな情報、知識を得られる事が固定電話、ファックスに比べたら遥かに優れていると言えるでしょう。
6	パケット通信なので通信速度が、なにより速い。 パケット通信なのでエラーがあれば簡単に見つかり簡単に修正できる。
7	・お互いのプライベートな時間を邪魔せずに通信できる。 ・通信速度が速い。
8	1本の回線で同時に複数の人と通信できる。
9	

(事例3)授業ごとのリフレクション

授業の最後に提出させる授業の考 察・感想

授業内容メール

【5】授業リフレクション

次のリンクをクリックして今日の授業の感想や考えたことを書いて下さい。
パスワードはreflect

<http://reas2.nime.ac.jp/cgi-bin/WebObjects/REAS?t=02611>

=====

都立砂川高校 情報科

山下 一郎

=====

(事例3) 授業ごとのリフレクション

- 授業の振り返りができたか
→ 評価(2点満点)
- 一言のみ(面白かった、楽しかった、、)0点
- 具体性がない(いろいろ勉強になった、、)1点

(事例3) 授業ごとのリフレクション

- 毎回の授業で行っている
- 簡単なコメント、評価点をつけて次の授業で生徒にフィードバックしている

(事例3) 授業ごとのリフレクション

	B	D	E	F	G
1		B1	9回目 画像のデジタル化 授業リフレクション		
2	組番	理解	今日の授業の感想を書いて下さい。	評価(2)	コメント
3	28101	2	コピーとかが難しくて、ついていけない時があったので、ちゃんとついていけるようになればと思った。	2	コピーは慣れれば大丈夫でしょう！
4	28102	3	画像が、どのように構成されているのかがわかった。	1	例えば？
5	28103	3	画像の編集が面白かった。けど操作が意味わかんなかった……。笑	1	どんなところがおもしろかったですか？
6	28104	2	写真の編集にもいろいろ出来ることがあって、驚いた。	1	いろいろ？ 例えば？
7	28105	2	写真がいろんなふうに変えられるのがすごいとおもった。自分のほくろとか、きれいにすることができるとか。デジタル化は便利	2	ほくろは簡単に消せますが、授業で人に見えないので、自分でやってみてください。

これを個票にして1人1人に配布している

今後の活用予定

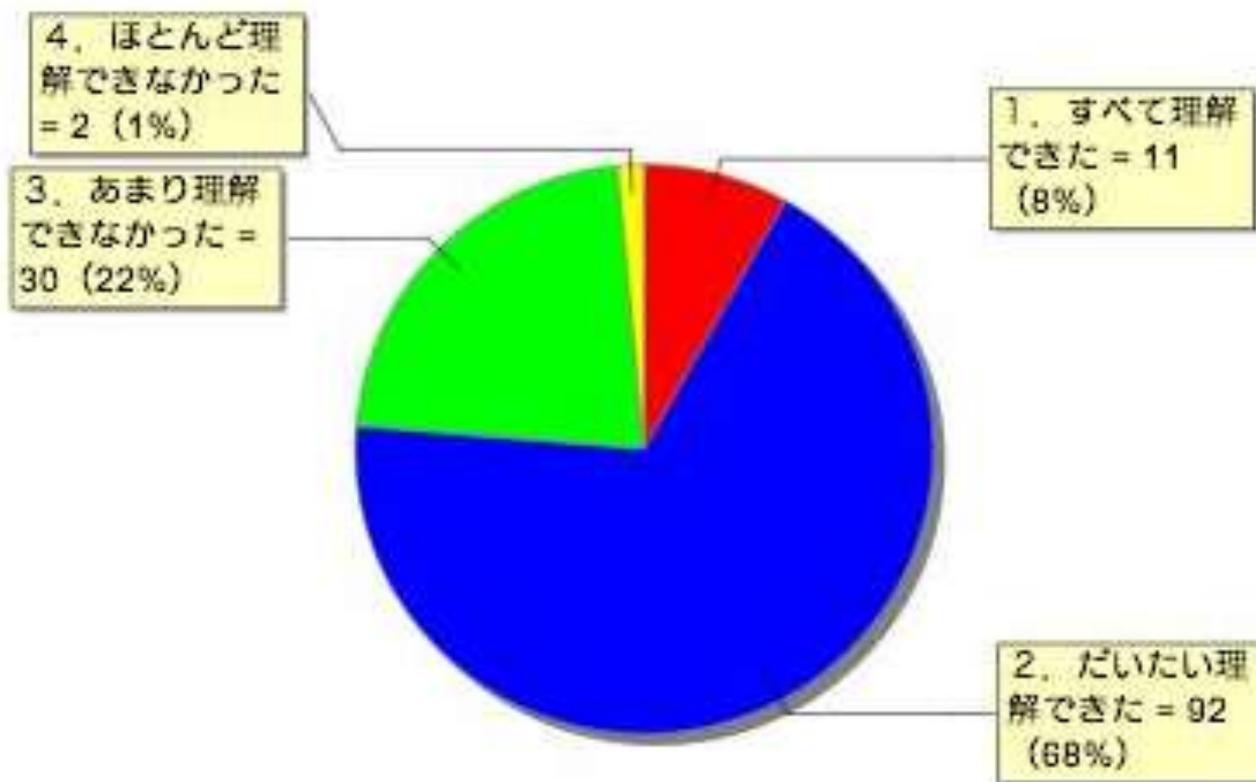
①レディネス調べ

- 次回の授業のための実態調査
- 次回の授業の導入で使う

②授業理解度チェック

- 授業の最後に実施

■ 課題 & リフレクションの集計結果



REASを使うメリット

- a. 事前準備を行う場所や時間の制約がない
- b. メンテナンスの必要がない
- c. アンケート作成が容易である
- d. 結果をCSVファイルでいつでもダウンロードできる
- e. インターネット接続可能な環境ならば、どこでも利用できる。

今後の課題

- 生徒へのフィードバック

- 入力したデータは学習者の手元に残らない

- 紙ベースで残るようにしたい

- 回収したデータに評価点、コメントをつける手法の工夫

(現在は一度エクセルで加工して、各自の結果を印刷して配布している)

都立砂川高校の
事例紹介はこれでおしまいです。

アンケートデモ結果

REASのトップ画面

自己紹介

時田 賢

東京都国分寺高等学校講師

東京学芸大学大学院情報教育コース

メディア教育開発センター特別共同利用研究員

山下 一郎

東京都立砂川高等学校教諭

東京学芸大学大学院情報教育コース