

教員のタブレット端末の授業利用に関する 定点観測意識調査報告書〈2012年〉

eラーニング戦略研究所
eLearning Strategy Research Institute
株式会社デジタル・ナレッジ <http://study.jp>

目次

1. 調査概要	3
2. 回答者属性	4
3. まとめ	7
4. アンケート結果にみるポイント	8
5. アンケート調査結果 GTグラフ	12
GT表	39
クロス表	61

1. 調査概要

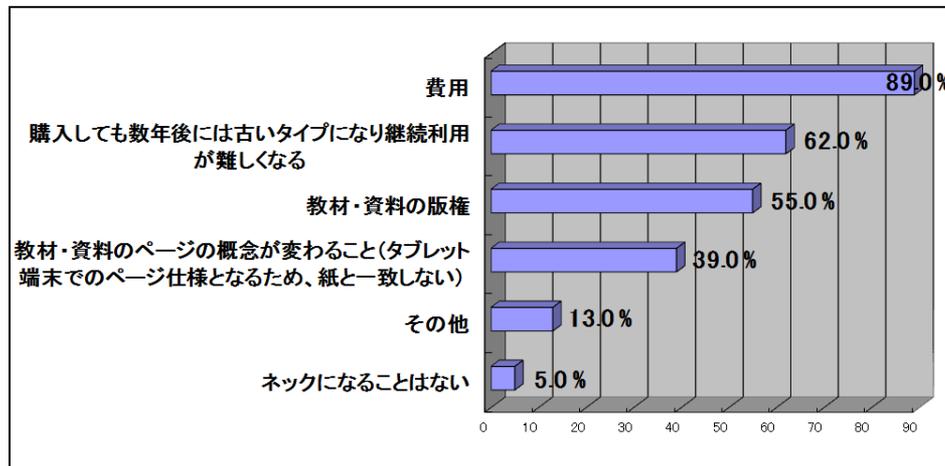
eラーニング戦略研究所は、全国の小・中・高校、大学教員計100名を対象に、タブレット端末の授業利用に関するアンケート調査を実施しました。（有効回答数100／2010年に実施した同アンケート調査の定点観測調査）

その結果、現在タブレット端末を授業で利用しているのは全体の11%に留まり、その導入ネックとしてコスト面での問題が大きいことが明らかとなりました。導入検討が可能な価格帯が前回調査時（2010年）と比べ下がっていることから、タブレット端末の普及によりさらなるコストダウンが期待されているものと推察されます。一方、タブレット端末に求める機能としては、より効果的な授業運営や生徒一人ひとりへの指導に役立つ「生徒の理解度を可視化する機能（※）」や、調べ学習に必須とされる「Webサイト閲覧機能」に依然として高いニーズがあることが明らかとなりました。

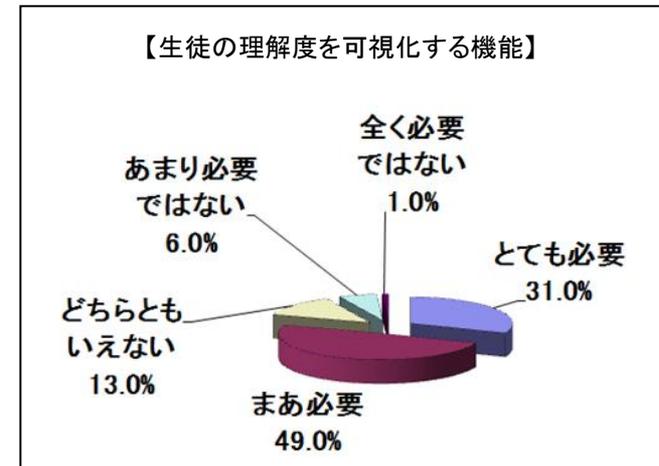
アンケートではその他にも、教員がタブレット端末に求める、より教育現場にフィットしたさまざまな機能や、多数の教員が感じている課題などが明らかになり、タブレット端末の授業利用に関する現状と今後の動向が注目される結果となっています。

（※）授業内容を理解した時に押すボタン、理解できなかった時に押すボタンの2つがあり、生徒が都度ボタンを押すことで理解度を示し、その結果がリアルタイムで教員の端末に表示されるようなもの。

設問3-1.タブレット端末の導入を考えた場合、ネックになることは？



設問6-1.タブレット端末の授業利用時に次の機能は必要or必要でない？



2. 回答者属性

アンケート調査概要

調査期間 : 2012年7月18日(水)～7月20日(金)

調査方法 : Webアンケート方式

調査対象 : 全国の小学校、中学校、高校、大学の教員計100名

性別内訳 : 男性(86%)、女性(14%)

年代別内訳: 22～29歳(7%)、30～39歳(28%)、40～49歳(27%)、50～59歳(32%)、60～69歳(6%)

職業別: 小学校教員(33%)、中・高校教員(33%)、大学教員(34%)

性別内訳

		N	%
全体		100	100.0%
1	男性	86	86.0%
2	女性	14	14.0%

年代別内訳

		N	%
全体		100	100.0%
1	22歳～29歳	7	7.0%
2	30歳～39歳	28	28.0%
3	40歳～49歳	27	27.0%
4	50歳～59歳	32	32.0%
5	60歳～69歳	6	6.0%

職業別

		N	%
全体		100	100.0%
1	小学校教員	33	33.0%
2	中・高校教員	33	33.0%
3	大学教員	34	34.0%

都道府県別

全体		N	%	全体		N	%
		100	100.0%			100	100.0%
1	北海道	10	10.0%	25	滋賀県	2	2.0%
2	青森県	1	1.0%	26	京都府	2	2.0%
3	岩手県	1	1.0%	27	大阪府	3	3.0%
4	宮城県	1	1.0%	28	兵庫県	7	7.0%
5	秋田県	1	1.0%	29	奈良県	0	0.0%
6	山形県	0	0.0%	30	和歌山県	0	0.0%
7	福島県	1	1.0%	31	鳥取県	1	1.0%
8	茨城県	0	0.0%	32	島根県	1	1.0%
9	栃木県	0	0.0%	33	岡山県	2	2.0%
10	群馬県	1	1.0%	34	広島県	3	3.0%
11	埼玉県	5	5.0%	35	山口県	0	0.0%
12	千葉県	5	5.0%	36	徳島県	1	1.0%
13	東京都	13	13.0%	37	香川県	1	1.0%
14	神奈川県	6	6.0%	38	愛媛県	1	1.0%
15	新潟県	4	4.0%	39	高知県	1	1.0%
16	富山県	2	2.0%	40	福岡県	5	5.0%
17	石川県	0	0.0%	41	佐賀県	0	0.0%
18	福井県	1	1.0%	42	長崎県	0	0.0%
19	山梨県	0	0.0%	43	熊本県	1	1.0%
20	長野県	3	3.0%	44	大分県	3	3.0%
21	岐阜県	1	1.0%	45	宮崎県	2	2.0%
22	静岡県	1	1.0%	46	鹿児島県	4	4.0%
23	愛知県	2	2.0%	47	沖縄県	0	0.0%
24	三重県	1	1.0%	48	海外	0	0.0%

3. まとめ

社会・経済や子どもをとりまく環境の目まぐるしい変化に伴い、学校・教育関係者による新しい教育スタイル構築の模索が進む中、タブレット端末の教育活用にも注目が集まりつつあります。今回は、全国の小・中・高校、大学教員計100名を対象に、タブレット端末の授業利用に関するアンケート調査を実施しました。(2010年に実施した同アンケート調査の定点観測調査)

その結果、現在タブレット端末を授業利用しているのは全体の11%に留まり、その導入ネックとしてコスト面での問題が依然として大きいことが明らかとなりました(89%が導入ネックは「費用」と回答)。導入検討が可能な価格帯が前回調査時(2010年)と比べ下がっていることから、タブレット端末の普及によりさらなるコストダウンが期待されているものと推察されます。

一方、タブレット端末に求める機能としては、より効果的な授業運営や生徒一人ひとりへの指導に役立つ「生徒の理解度を可視化する機能(※)」や、調べ学習に必須とされる「Webサイト閲覧機能」に依然として高いニーズがあることが明らかとなりました。その他にも、生徒同士が互いの画面を見たりスクリーンへ投影させるなどして考えを共有できる「画面共有機能」、サイトの閲覧制限や不必要な作業を禁止する「ロック・制限機能」、理解度を確認できる「テスト・クイズ機能」、習熟度に応じ課題提案や問題配布が可能な「生徒に応じた学習提供機能」などさまざまな機能が挙げられ、より教育現場にフィットした便利な機能が求められていることが伺えます。

コストダウンや更なる機能の充実、教材やソフト開発、環境整備など、タブレット端末の授業利用に関するさまざまな課題が明らかとなった今回のアンケート。中でも、「導入しても使いこなせない教員が多いのでは」など、タブレット端末の効果的な使い方がわからないことが大きな課題と認識する教員が多数いることがわかりました。今後は、具体的な授業モデルや効果実証データなどが提示されることで利用拡大につながる可能性も考えられます。

タブレット端末の授業利用はまだ始まったばかりであり、限られた予算の中、教育機関ごとに効果的な導入形態や利用スタイルを模索している段階と言えます。これまでの教育では実現できなかったことをタブレット端末やIT技術を活用することで実現し、教育効果をさらに高めることができるのではないかと——アンケートからは教員が前向きな期待を持っている表れも読み取れます。今後の動向に注目したいところです。

(※)授業内容を理解した時に押すボタン、理解できなかった時に押すボタンの2つがあり、生徒が都度ボタンを押すことで理解度を示し、その結果がリアルタイムで教員の端末に表示されるようなもの。

4. アンケート結果にみるポイント

- 小・中・高校、大学におけるタブレット端末の授業利用度は11%
- 最大の導入ネックは「費用」、9割以上が「2万円未満なら導入検討が可能」

タブレット端末の授業利用の現状について調べたところ、小・中・高校、大学の教員の11%が「利用している」と回答した。タブレット端末は主に、写真や資料の閲覧、専門教育における具体的事例の紹介、体育やクラブ活動における動作の説明などに利用されており、タブレット端末の利点(持ち運びしやすい、写真・図の閲覧・拡大が容易にできる等)を生かし、スポット的に利活用されているものと見られる。

次に、タブレット端末導入時にネックになり得る要因を尋ねた結果(複数回答可)、89%が「費用」、62%が「数年で古くなり継続利用が難しい」、55%が「教材・資料の著作権」と回答した。前回調査時(2010年)と比較すると、「数年で古くなり継続利用が難しい」のポイントがやや上昇している。

導入検討が可能な価格帯としては、92%が「2万円未満」と回答した(1万円未満(62.3%)、2万円未満(30.2%))。前回調査時に比べ「2万円未満」のポイントが上がり、「2万円以上」のポイントが下がった。

タブレット端末導入を想定した場合の規模としては、1クラス分(42%)、1学年分(32%)、全校生徒分(24%)とバラつきが見られた。小学校教員は「1学年分」と回答した人が多く台数としては「100台未満」、中・高校教員は「1クラス分」と回答した人が多く台数としては「30~50台未満」がボリュームゾーンだった。大学教員は回答に幅があり、「1000台以上」と答えた人も23.5%に上った。

以上の結果から、タブレット端末の授業利用はまだ限定的であり、その導入ネックとして「費用」の問題が大きいことが浮き彫りとなった。導入時だけでなく、導入後のメンテナンスや老朽化によるコストの問題等が依然として大きな導入ネックとなっているようだ。導入ネックは前回調査時(2010年)と比べて大きな変化はなく、タブレット端末の導入に踏み切れない要因が解消されないまま時間が経過しているものと見られる。また、導入検討が可能な価格帯が以前より下がっており、タブレット端末の普及によりさらなるコストダウンが期待されているものと推察される。

■タブレット端末に求める機能、 ■「生徒の理解度を可視化する機能」「Webサイトの閲覧機能」が高い支持を獲得

次に、タブレット端末を授業利用する際のさまざまな機能について必要か必要でないかを尋ねたところ、「生徒の理解度を可視化する機能(※)」を必要と答えた教員が80%となり高い支持を集めた。その理由は、個別指導に活かせる(小学校教員)、自分と周りの理解度がわかり競争意識を持たせられる(小学校教員)、クリッカーのような機能があれば嬉しい(大学教員)、教育の効果がわかる(大学教員)、現在試験等でしか理解度がわからず苦労しているため(大学教員)などとなった。

次に人気が高かったのは「Webサイトの閲覧機能」で、75%の教員が必要と答えた。理由は、調べ学習や教育動画の視聴に有効(小・中・高校教員)、情報収集力を身につけられる(小学校教員)、オンライン化しないと意味がない(中・高校教員)、自ら調べ学習することに重点を置いているから(大学教員)などとなった。

一方、「チャット機能」については、トラブルのもと(小学校教員)、発言・発表は声に出して直接行うべき(小・中・高校教員)、勉強に集中できなくなる(中・高校・大学教員)、チャット機能を使う授業内容ではない(大学教員)といった理由で必要ないと答える教員が67%に上った。

また、「インターネットを經由して出席をとる機能」については、必要(38%)、どちらともいえない(29%)、必要ではない(33%)と意見が分かれた。小・中・高校教員は「どちらともいえない」が多く、大学教員は「まあ必要」が最多だった。それぞれの理由は、生徒の顔を見て出席をとりたい(必要ないと回答／中・高校教員)、必要性を感じない(どちらともいえないと回答／小・中・高校教員)、集計が簡単で効率的(必要と回答／大学教員)などとなった。同機能については、生徒の年齢や学校の方針、教員の考え方などによって必要性が変わるものと考えられる。

以上の結果から、前回調査と同様、より効果的な授業運営や生徒一人ひとりへの指導に役立つ理解度の可視化や、調べ学習に必須とされるWebサイト閲覧機能に依然として高いニーズがあることが明らかになった。とくにサイト閲覧に関しては、必要と答えた教員の属性(教育機関)に差異が見られないことから、子供の年齢に関わらずその需要が高く、今後教育用の動画コンテンツの増加などに伴い、ますますその必要性が高まることも予想される。

(※)授業内容を理解した時に押すボタン、理解できなかった時に押すボタンの2つがあり、生徒が都度ボタンを押すことで理解度を示し、その結果がリアルタイムで教員の端末に表示されるようなもの。」

■「画面共有機能」「ロック・制限機能」「テスト・クイズ機能」「生徒に応じた学習提供機能」など、 ■教育現場にフィットした+αの機能に期待感

アンケートではさらに、タブレット端末に求めるその他の機能を自由回答で尋ねた。

小・中・高校教員からは、生徒同士が互いの画面を見たりスクリーンへ投影させるなどして考えを共有できる「画面共有機能」、サイトの閲覧制限や不必要な作業を禁止する「ロック・制限機能」などが挙げられた。その他、理解度を確認できる「テスト・クイズ機能」や、習熟度に応じ課題提案や問題配布が可能な「生徒に応じた学習提供機能」などを挙げる教員もいた。

子どもの年齢が上がるに伴い、教員から資料を一斉送信したり生徒からレポートの提出が可能な「配布・提出機能」や、教員PCと対話ができたり挙手しなくても疑問点をアップできる「質問機能」などの需要も高まる傾向にある。大学教員からはその他にも、授業中にクイズを出してリアルタイムで集計できる「集計機能」などさまざまな機能が挙げられた。

以上の結果から、教員はより教育現場にフィットした便利な機能を求めていることがわかる。同時に、現在タブレット端末を利用していない教員も、それぞれが授業での利用イメージをある程度具体的に持っていることも伺い知れる。これまでの教育では実現できなかったことをタブレット端末やIT技術を活用することで実現し、教育効果をさらに高めることができるのではないかと——教員が前向きな期待を持っている表れとも考えられる。

■今後の課題は「タブレット端末の活用手法の確立」や「教育効果の実証」 ■具体的な授業モデルや効果実証が利用拡大に必要不可欠か

最後にタブレット端末の授業利用について、今後の課題や期待することを尋ねた。

小・中・高校、大学教員すべてに共通して見られたのは、「タブレット使用授業例の提供」「実験校の協力によるデータ収集・解析」「柔軟かつ安全な運用、ルールの明確化」など、タブレット端末の活用手法の確立や教育効果の実証を求める声だった。「導入しても使いこなせない教員が多いのでは」など、タブレット端末の効果的な使い方がわからないことが大きな課題と認識されているようだ。

その他、小学校教員からは「環境整備」や「価格」、子どもでも使いやすい「操作性」を求める声があった。中・高校教員からは、教科書との連動やタブレット本体の機能安定など、「教材・ソフト・機能の充実」が求める声が見られた。大学教員からは、「破損・紛失時の対応」や「教材開発の負担」などを不安視する声が挙げられた。

「端末での授業では生徒の理解が浅くなる」「バーチャルよりもまずは直接体験だと思う」など、タブレット端末の授業利用に否定的な声も聞かれた反面、「一人一台あればいろいろな場面で活用できる」「現在のタブレット端末は発展途上だが今後の利用拡大には期待している」といった意見も見られた。

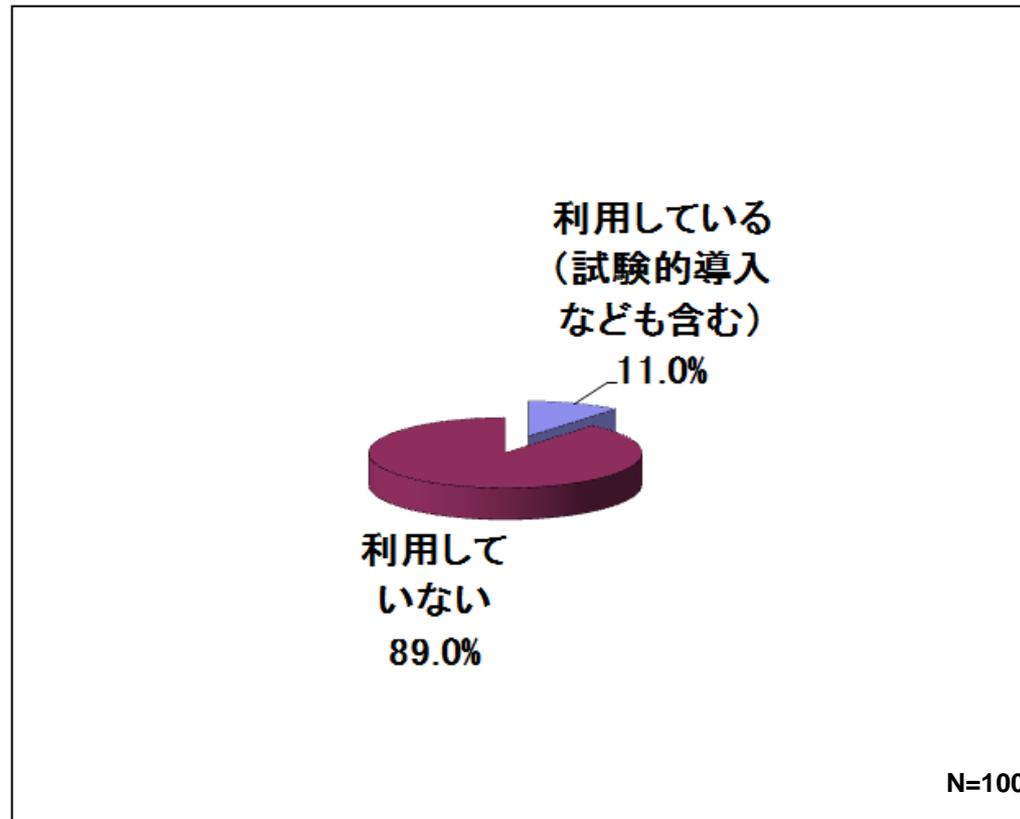
以上の結果から、多数の教員が“タブレット端末をどう使えば効果的なのか”“自分にも使いこなせるか”を心配しており、タブレット端末の効果的な使い方がわからないことが大きな課題と認識されていることが浮き彫りとなった。アンケート回答でも指摘された通り、具体的な授業モデルや効果実証データの提示などが今後の利用拡大には必要不可欠と言えそうだ。それと同時に、教育現場にフィットした機能や価格、教材やソフト開発など、タブレット端末側の充実も求められている。タブレット端末の授業利用はまだ始まったばかりであり、限られた予算の中、教育機関ごとに効果的な導入形態や利用スタイルを模索している段階と言えよう。

5. アンケート調査結果

GT グラフ

■設問1

あなたの学校では授業でタブレット端末を利用していますか？（お答えは1つ）



■考察

・タブレット端末を授業利用しているのは11%に留まる。

■設問2

設問1で「利用している」と答えた方にお聞きします。その内容をお答えください。(自由回答)

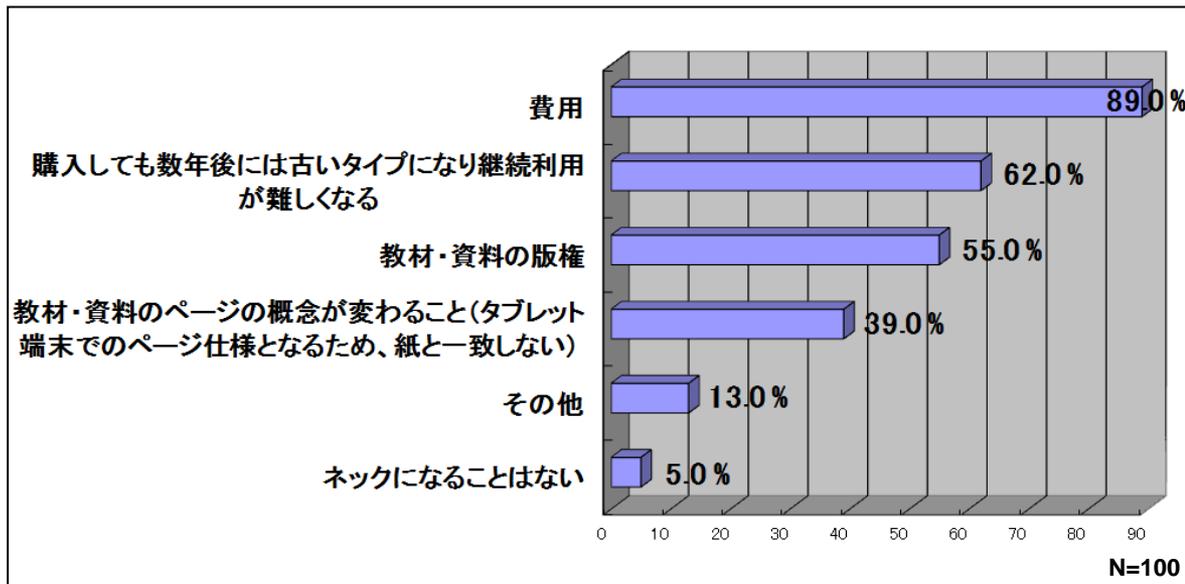
回答者属性	利用内容
小学校教員	体育の実技 理科の実験
	総合の授業
	教科書を映して大型テレビに投影する。写真や図を拡大する。iPad上で必要事項を書き加える。音楽でいろいろな曲の調を変えたり、テンポをゆっくりにしたりして、練習させる。
中・高校教員	総合的な学習(調べ学習等)
	クラブ活動(陸上部)の顧問として選手たちの動きを伝え指示する際に使用
	デジタル教材を使っている。
	参考となる写真などを見せる
大学教員	その場で検索したり、資料の提示に使っている。特に写真資料は重宝する。
	講義のパワーポイントスライドを見せる
	医学部で電子カルテを用いた教育の際に使っています。
	写真を適宜見せる

■考察

- ・主な利用用途は、写真や資料の閲覧、専門教育における具体的事例の紹介、動作の説明など。
- ・タブレット端末の利点(持ち運びしやすい、写真・図の閲覧・拡大が容易にできる等)を生かし、スポット的に利活用されている。

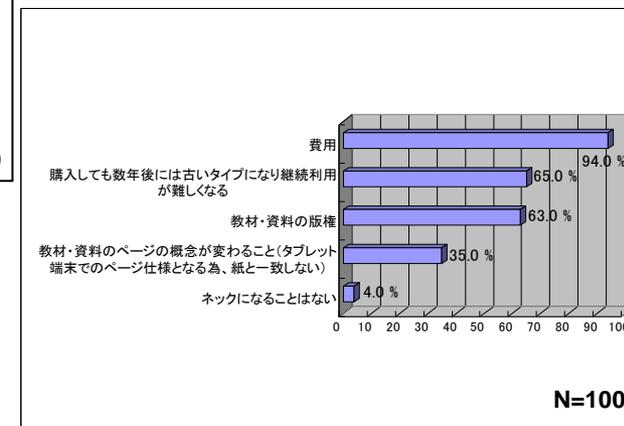
■設問3-1

あなたの学校で授業へのタブレット端末の導入を考えた場合、ネックになると思うことをお選びください。(複数回答可)



その他…使いこなせない教員が多数出そう、一部教員の協力を得られない、効果的な活用方法がわからない、資料の最新性・信頼性の確認作業がすぐにできない、教材の開発にかかる手間時間コスト、修理費等の維持管理経費の問題、セキュリティ等

■前回調査(2010年)の結果

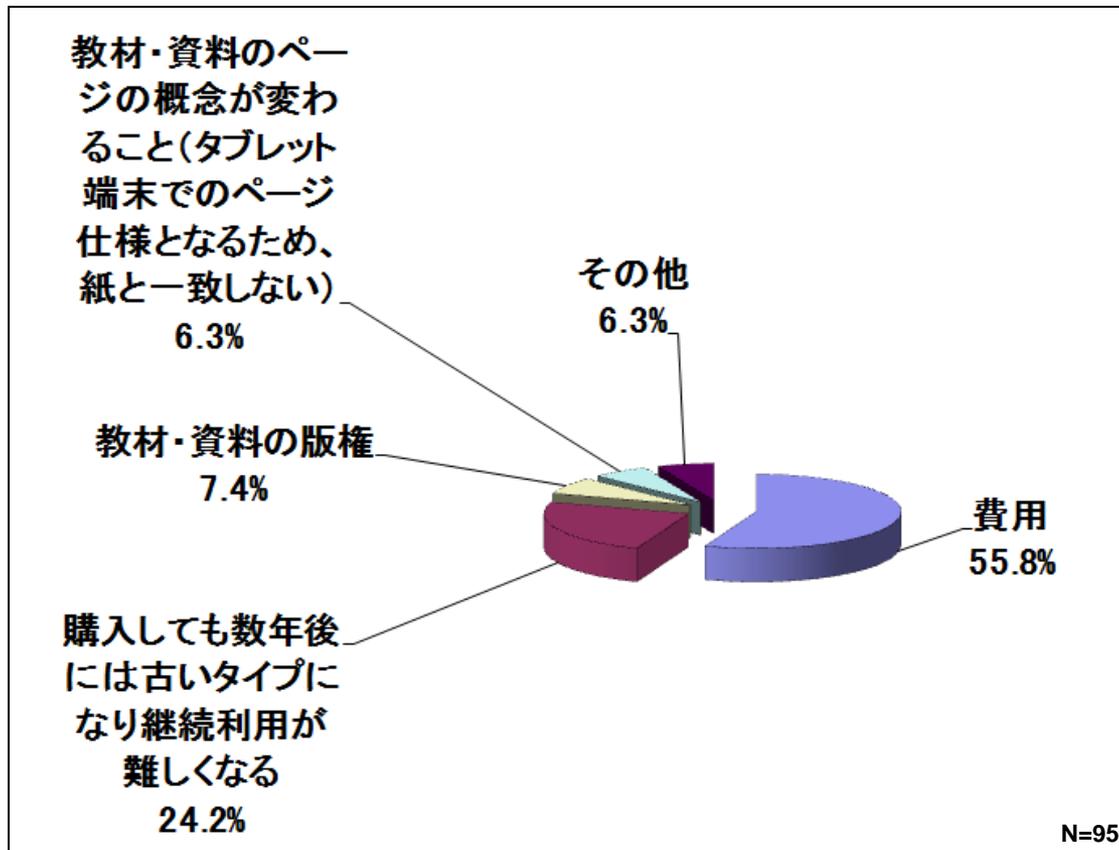


■考察

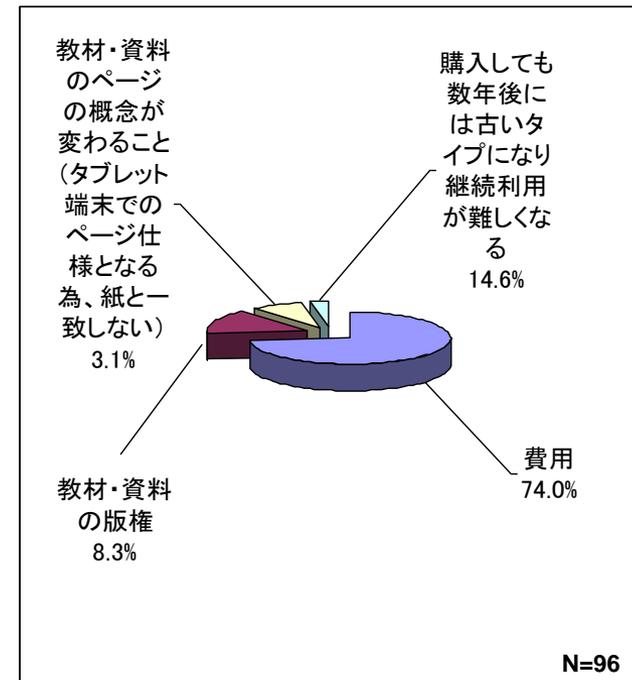
- ・導入ネックとしては89%が「費用」と回答。
- ・前回調査と大きな変化はなく、導入に踏み切れない要因が解消されていないものと考えられる。

■設問3-2

そのうち、最もネックになると思うことをお答えください。(お答えは1つ)



■前回調査(2010年)の結果



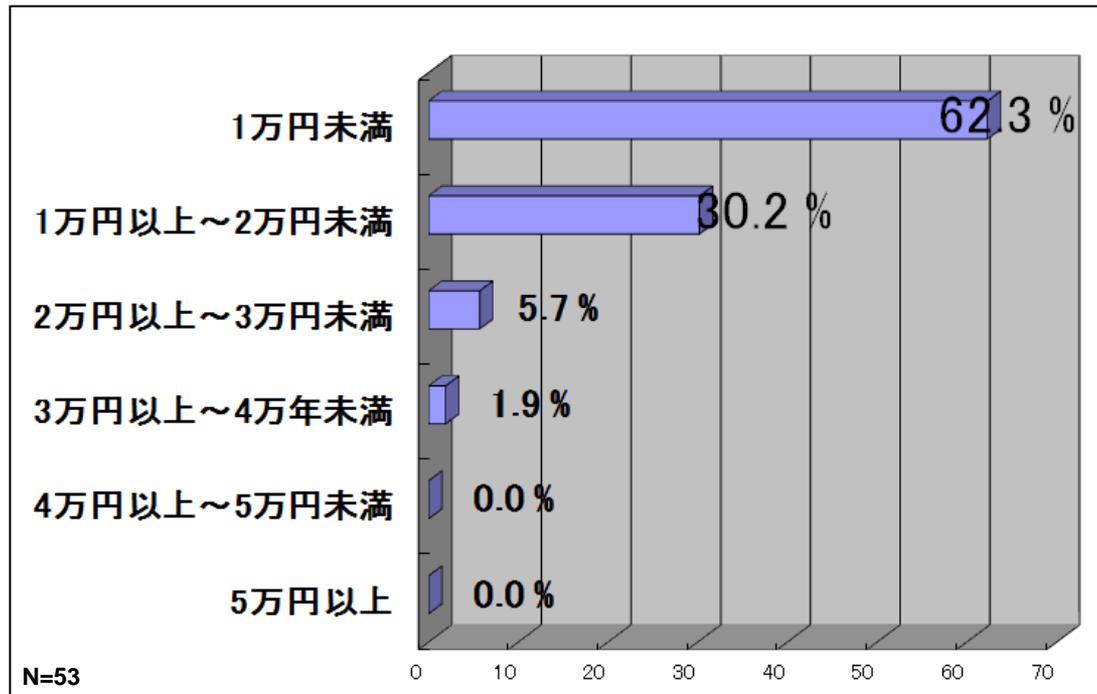
■考察

- ・導入の最大ネックは「費用」。
- ・前回調査に比べ、「数年で古くなり継続利用が難しい」のポイントが上がっている。

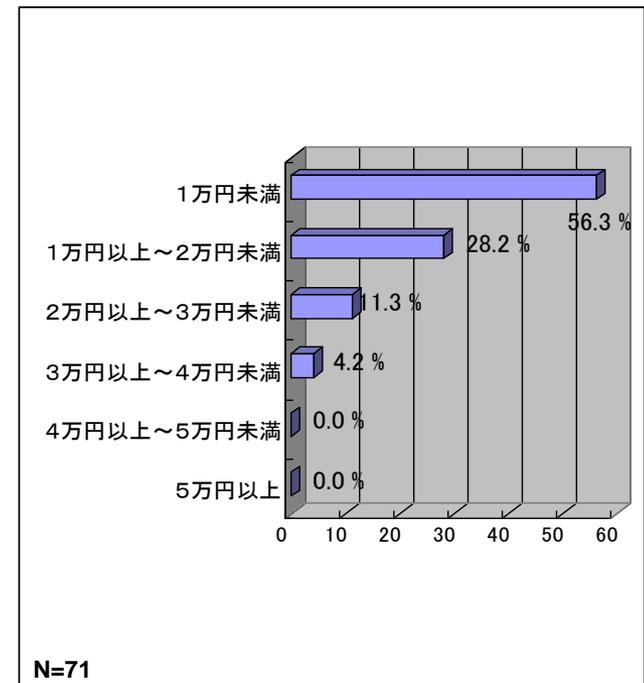
■設問4

設問3で費用が最もネックになるとお答えした方にお聞きします。

1台あたりいくらなら授業への導入を検討できますか？（お答えは1つ）



■前回調査(2010年)の結果



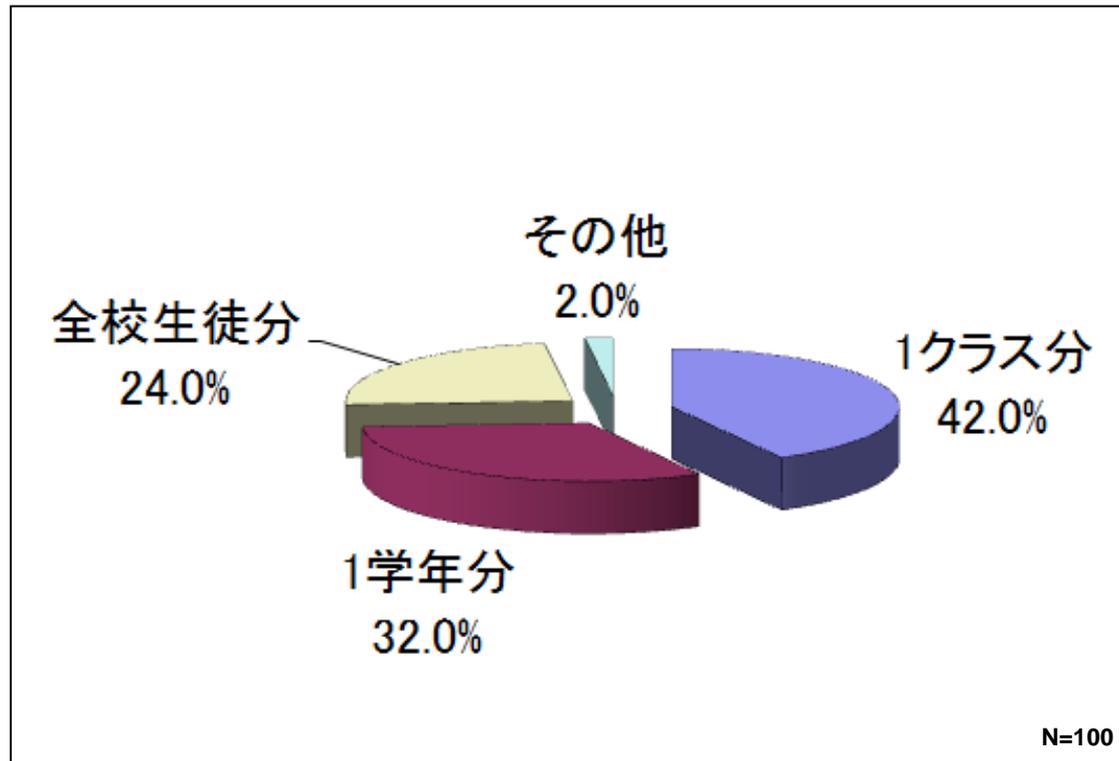
■考察

・「2万円未満」が92.5%

・前回調査時に比べ「2万円未満」のポイントが上がり、「2万円以上」のポイントが下がっている。

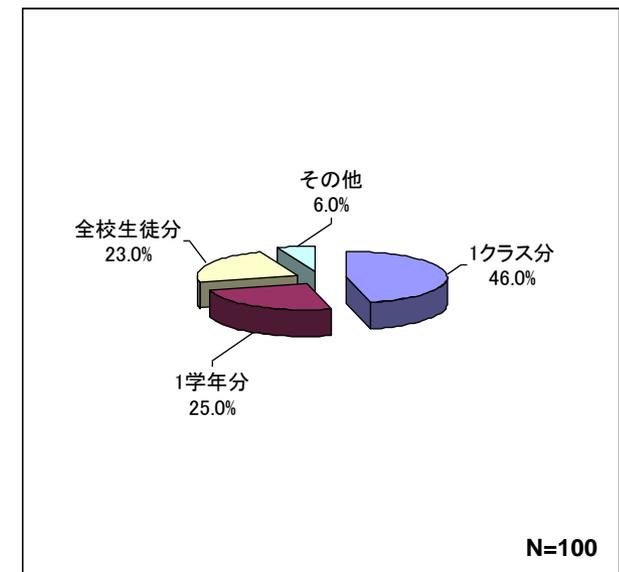
■設問5-1

あなたの学校でタブレット端末導入を想定した場合の規模として適当だと思うものをお選びください。(お答えは1つ)



その他…教員分のみ、教科授業分(最低限1クラス+α)

■前回調査(2010年)の結果

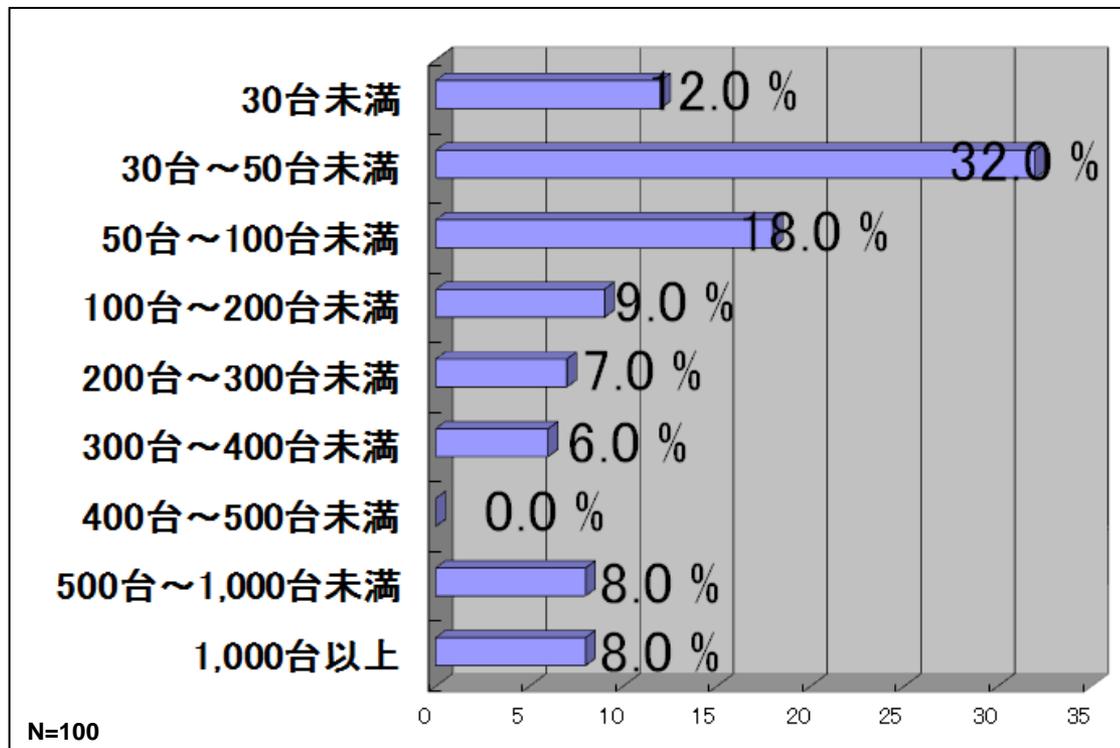


■考察

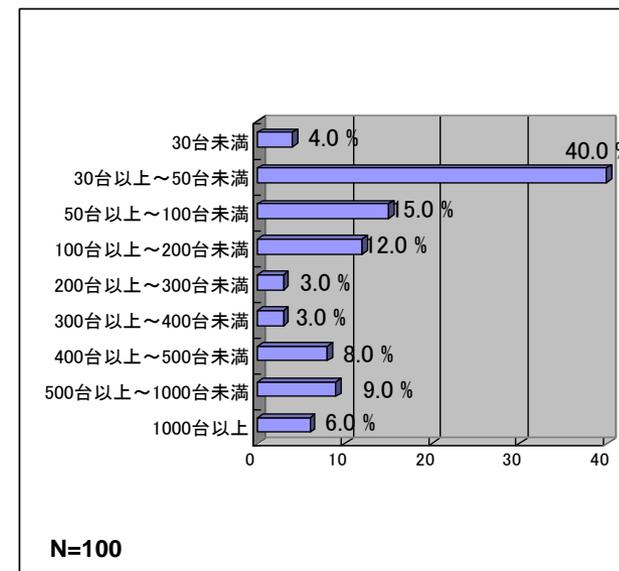
・導入規模としては「1クラス分」が最多だが、「1学年分」「全校生徒分」も少なくない。

■設問5-2

またそれは何台程度ですか？（お答えは1つ）



■前回調査(2010年)の結果



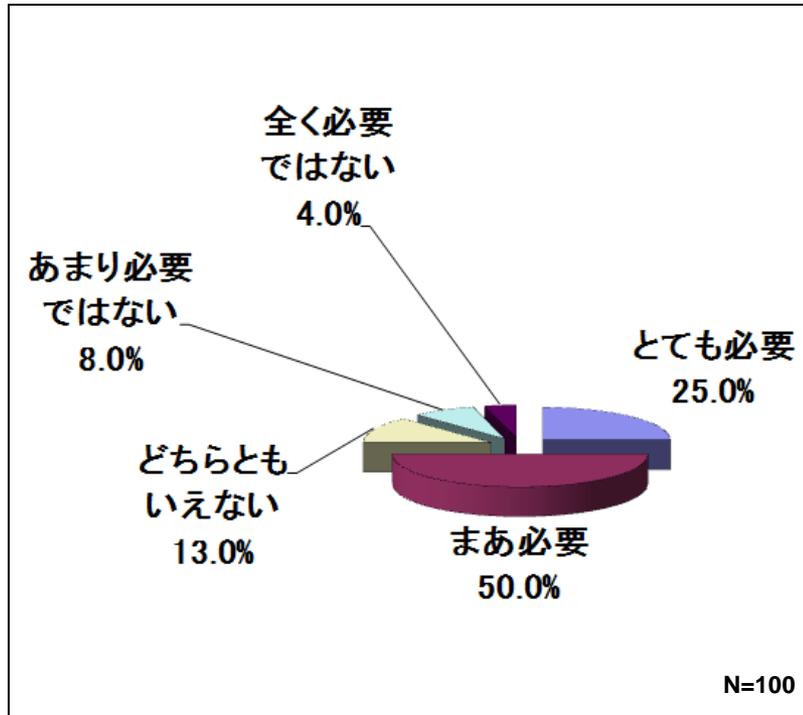
■考察

・1クラス分をカバーできる「30～50台未満」が最多で32%。

■設問6-1

授業中のみ生徒がタブレット端末を利用することを想定した場合、下記の機能についてお気持ちに近いものをお答えください(お答えはそれぞれ1つ)。また、その理由を教えてください。

【Webサイトの閲覧機能】



■「とても必要」「まあ必要」と答えた方

調べ学習や教育番組の動画視聴に有効(小・中・高校教員)
 情報収集力を身につけられる(小学校教員)
 オンライン化しないと意味がない(中・高校教員)
 Web上の資料を教材として利用できる(中・高校・大学教員)
 インターネット経由でしか入手できない情報も多い(大学教員)
 自ら調べ学習することに重点を置いている(大学教員)

■「どちらともいえない」と答えた方

資料集めがネット検索に頼りすぎる危険性(小学校教員)
 PCで事足りる(中・高校生教員)
 必要なサイトにだけアクセスできるならよい(大学教員)

■「あまり必要ではない」「全く必要ではない」と答えた方

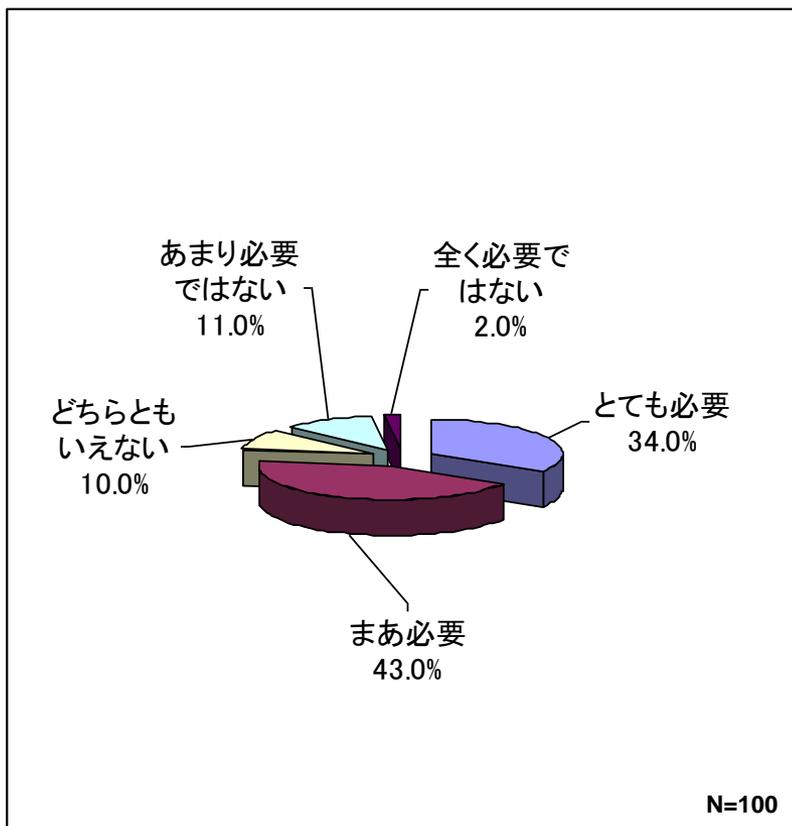
関係のないサイトを開かれると困る(中・高校生教員)
 遊びにつながる(中・高校教員)
 ネットサーフィンをする学生が多いから(大学教員)

■考察

- ・Webサイトの閲覧機能については75%が「必要」と回答。
- ・前回調査と大きな差異はなく、サイト閲覧機能は多くの教育現場で必要とされている。

■前回調査(2010年)の結果

【Webサイトの閲覧機能】



■「とても必要」「まあ必要」と答えた方

調べ学習に役立つ(小・中・高校教員)

情報活用能力の育成につながる(中学校教員)

授業の幅が広がる(高校教員)

これがないと端末の意味がない(高校教員)

授業でWebサイトを参照することがあるから(大学教員)

■「どちらともいえない」と答えた方

授業中には時間のロス(中学校教員)

授業中に関係のないサイトを見る可能性がある(大学教員)

■「あまり必要ではない」「全く必要ではない」と答えた方

必要なサイトは電子黒板上に映すため必要ない(小学校教員)

必要時のみ接続できるとよい(小学校教員)

閲覧範囲を限定したサイト閲覧ができればよい(小学校教員)

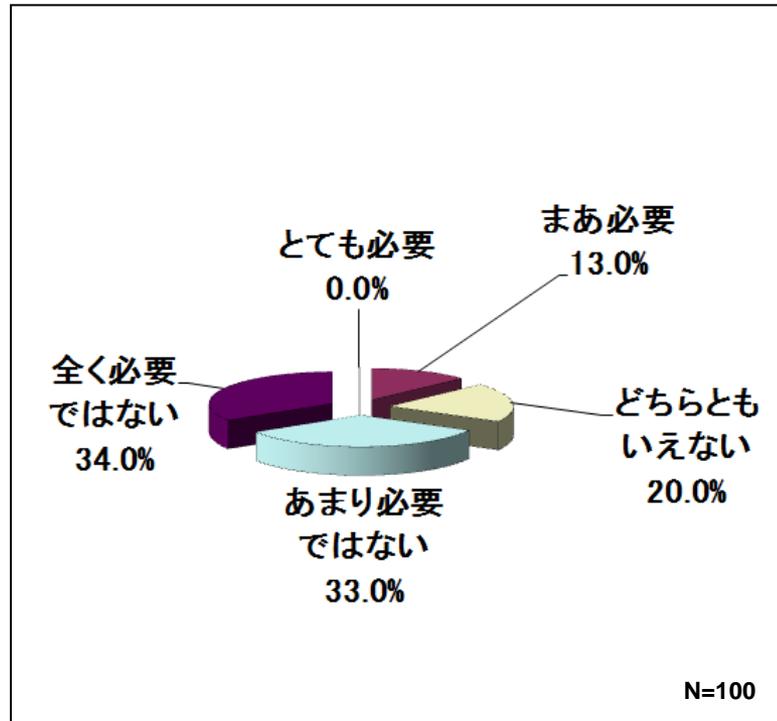
好ましくないものも見てしまう可能性がある(高校教員)

生徒が遊んでしまう(高校教員・大学教員)

■設問6-2

授業中のみ生徒がタブレット端末を利用することを想定した場合、下記の機能についてお気持ちに近いものをお答えください(お答えはそれぞれ1つ)。また、その理由を教えてください。

【チャット機能】



■「とても必要」「まあ必要」と答えた方

同時に複数の発言を取り上げることができる(小学校教員)
 生徒間の意見交換の手段として(小・中・高校教員)
 生徒の積極的な意見を得やすい(大学教員)

■「どちらともいえない」と答えた方

コミュニケーションへの悪影響を懸念(小学校教員)
 使い方次第(小・中・高校・大学教員)
 学生が直接話しづらいことを把握でき対応できる(大学教員)

■「あまり必要ではない」「全く必要ではない」と答えた方

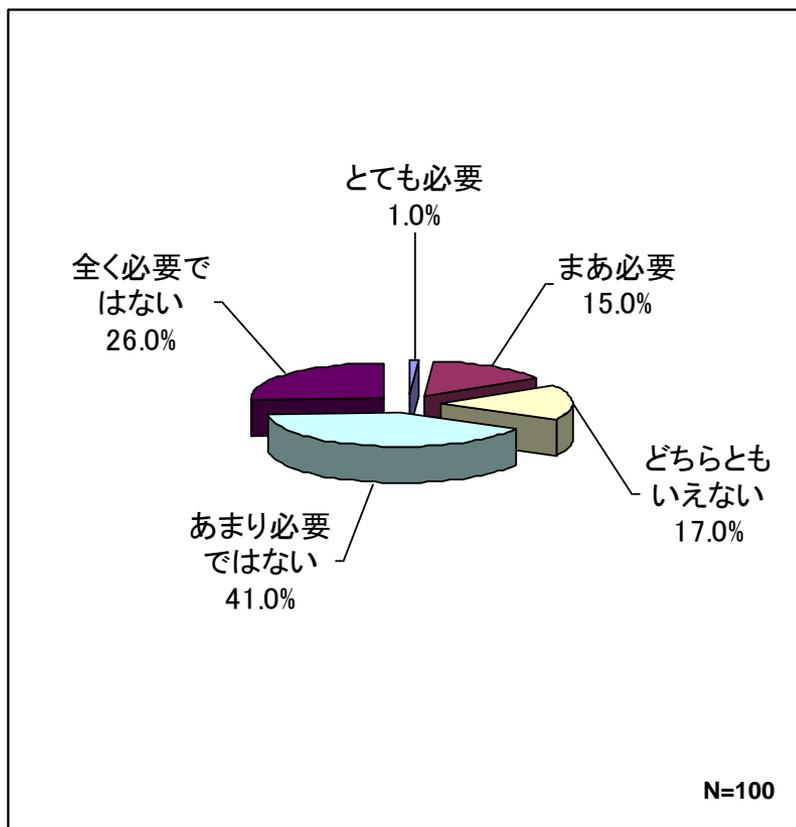
トラブルのもと(小学校教員)
 授業中での活用方法が思いつかない(小学校教員)
 本来の目的で使われない可能性がある(小学校教員)
 発言・発表は声に出して直接行うべき(小・中・高校教員)
 勉強に集中できなくなる(中・高校・大学教員)
 単なるお喋りとなる恐れがありかえって有害((大学教員)
 チャット機能を使う授業内容ではない(大学教員)

■考察

- ・チャット機能については67%が「必要ではない」と回答。
- ・前回調査と大きな差異はなく、授業におけるチャット機能の需要は低い。

■前回調査(2010年)の結果

【チャット機能】



■「とても必要」「まあ必要」と答えた方

情報モラルの指導に必要(小学校教員)
 コミュニケーション能力の育成(中学校教員)
 意見交換に必要(高校教員)
 リアルタイムの会話を可能にするため(大学教員)

■「どちらともいえない」と答えた方

キーボードになれていないと時間がかかる(小学校教員)
 必要かもしれないが規制が徹底できない(高校教員)

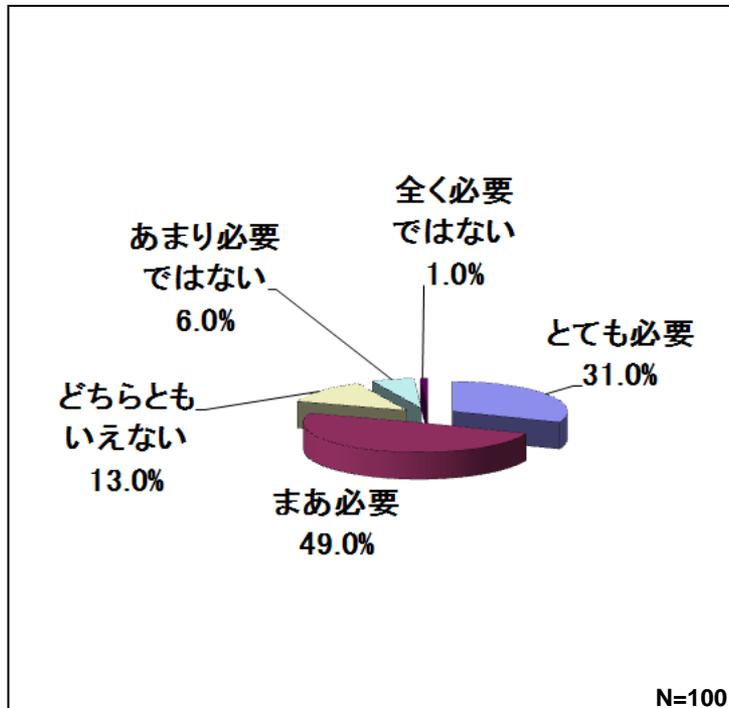
■「あまり必要ではない」「全く必要ではない」と答えた方

生徒が授業に集中できなくなる(小学校教員)
 チャットに頼ると、発言力が低下する(小学校教員)
 会話は口ですればよい(中学校教員)
 口頭でのコミュニケーション能力をつけたい(中学校教員)
 余計なお喋りや中傷等の温床になりやすい(中・高校教員)
 少人数グループで口頭でディスカッションしたほうが良い
 (高校教員)
 学生同士の私語につながる(大学教員)

■設問6-3

授業中のみ生徒がタブレット端末を利用することを想定した場合、下記の機能についてお気持ちに近いものをお答えください(お答えはそれぞれ1つ)。また、その理由を教えてください。

【生徒の理解度を可視化する機能(※)】



(※)授業内容を理解した時に押すボタン、理解できなかった時に押すボタンの2つがあり、生徒が都度ボタンを押すことで理解度を示し、その結果がリアルタイムで教員の端末に表示されるようなもの。

■「とても必要」「まあ必要」と答えた方

個別指導に活かせる(小学校教員)
 自分と周りの理解度がわかり競争意識を持たせられる(小学校教員)
 理解できたかどうか即アンケート集計できればよい(中学校教員)
 この機能がないと端末を使う意味がない(中・高・大学教員)
 クリッカーのような機能があれば嬉しい(大学教員)
 授業の改善のためにあれば便利(大学教員)
 教育の効果がわかる(大学教員)
 現在試験等でしか理解度がわからず苦労しているので(大学教員)

■「どちらともいえない」と答えた方

理解度は生徒本人の申告だけでは評価できない(大学教員)
 生徒が正しく操作しないと授業の進行を妨げる場合も(大学教員)

■「あまり必要ではない」「全く必要ではない」と答えた方

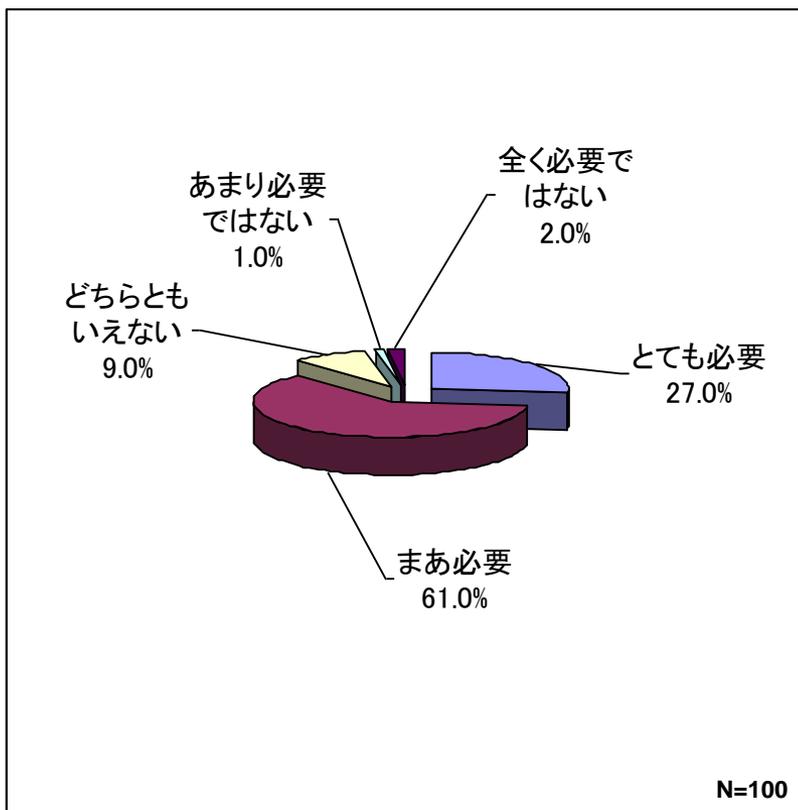
ゲーム感覚で押されて終わりそう(小学校教員)
 必要なのは問題を解く過程での考え方であると思う(大学教員)

■考察

- ・生徒の理解度を可視化する機能については、80%が「必要」と回答。
- ・前回同様、生徒の理解度の可視化に対する教員の期待値は高い。

■前回調査(2010年)の結果

【生徒の理解度を可視化する機能】



■「とても必要」「まあ必要」と答えた方

子供の理解度を掌握しやすく便利(小・中・高・大学教員)
 周りを気にせず押せるボタン機能は必要(小・中・高校教員)
 個別指導に役立つ(小学校教員)
 教師の負担を軽減できる(小学校教員)
 評価に役立つ(中学校教員)
 理解度をリアルタイムで把握できる(高校教員)
 双方向性の授業実現のため(高校・大学教員)

■「どちらともいえない」と答えた方

集計出来ればインタラクティブな授業が可能かも(大学教員)
 機能の内容による(大学教員)
 そもそも理解していない学生は、このような機能にも興味はなさそう(大学教員)

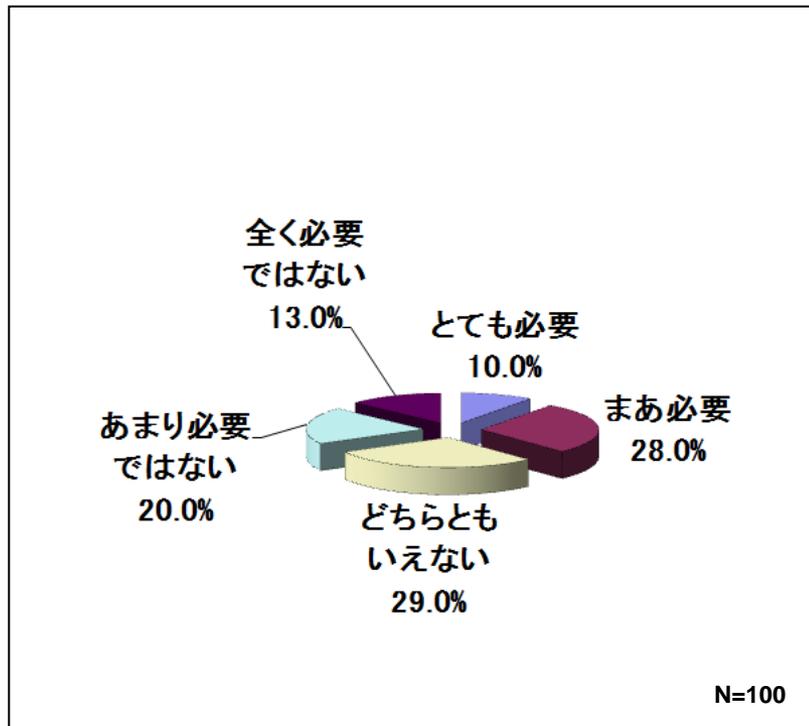
■「あまり必要ではない」「全く必要ではない」と答えた方

挙手すれば把握できる(小学校教員)
 生徒の様子を観察すれば十分(中学校教員)

■設問6-4

授業中のみ生徒がタブレット端末を利用することを想定した場合、下記の機能についてお気持ちに近いものをお答えください(お答えはそれぞれ1つ)。また、その理由を教えてください。

【インターネットを経由して出席をとる機能】



■「とても必要」「まあ必要」と答えた方

毎月や毎学期の出欠の集計が容易にできる(小学校教員)
出欠の管理がしやすくなる(中・高校教員)
遅刻防止(中・高校教員)
集計が簡単で効率的(大学教員)
代返や出席をとるときだけ来る学生を防止できる(大学教員)

■「どちらともいえない」と答えた方

直接とるので必要性を感じない(小・中・高校教員)
顔を見て声をかけて出欠をとることが大切(中・高校教員)
不正をどこまで防げるかという問題がある(大学教員)

■「あまり必要ではない」「全く必要ではない」と答えた方

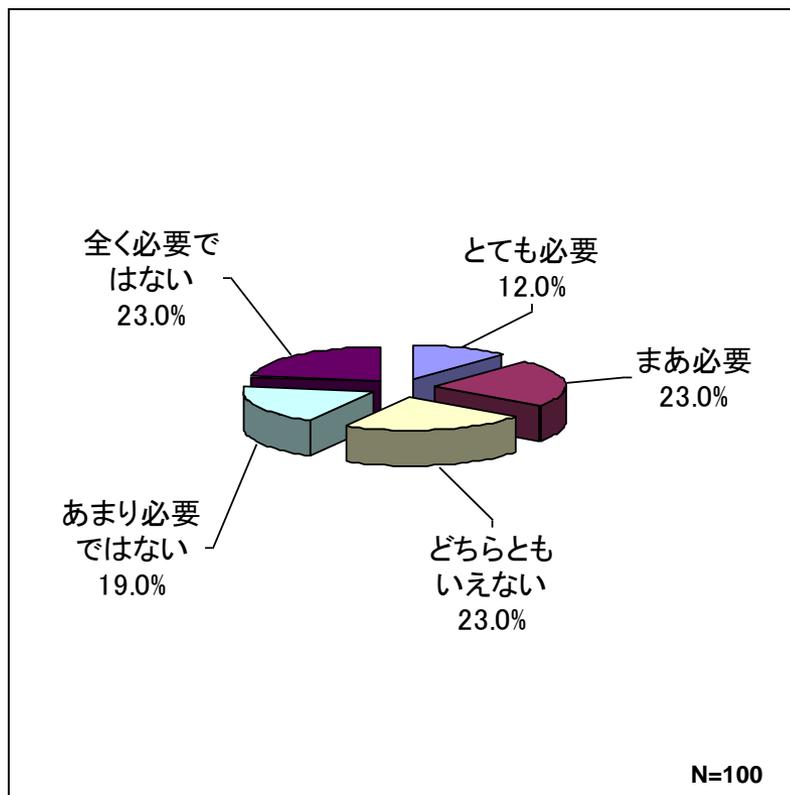
教室にいる子供たちを見ればわかる(小学校教員)
生徒の顔を見て出席をとりたい(中・高校教員)
必要になる程大規模なクラスサイズではない(小・中・高校教員)
現在ICカードで出席をとっている(大学教員)
本人の顔を見ることによる出席確認が教育には必要(大学教員)

■考察

- ・インターネットを経由して出席を取る機能については、意見が分かれた。
- ・生徒の年齢や学校の方針、教員の考え方などによって必要の度合いが変わるものと考えられる。

■前回調査(2010年)の結果

【インターネットを経由して出席をとる機能】



■「とても必要」「まあ必要」と答えた方

確実な記録を残せる(高校教員)
 時間短縮(大学教員)
 代返、代筆防止(大学教員)
 出欠確認が簡素化できる(大学教員)
 正確なチェックができそう(大学教員)

■「どちらともいえない」と答えた方

あれば便利だがなくてもよい(高校教員)
 そこまで大人数を想定していない(高校教員)

■「あまり必要ではない」「全く必要ではない」と答えた方

自分の学級であれば顔をみれば欠席がわかる(小学校教員)
 目で確認すべきこと(小学校教員)
 出欠確認も大切なコミュニケーション(小学校教員)
 遠隔な場合をのぞいて、生徒の顔を見て出欠をとったほうがよい(中学校教員)
 大学ではないので不要(高校教員)

■設問7

授業中のみ生徒がタブレット端末を利用することを想定した場合
あったら良いと思う機能についてお答えください。(自由回答)

回答者属性	機能	
小学校教員	画面共有機能	お互いの画面を見る機能。お互いの考えを共有できる機能。
		プロジェクターと連動させ、タブレットに書いたものを発表のプレゼン資料として使えるといい
		必要に応じて大型テレビに画面をとばし、発表をしたりディスカッションをしたりする。
	テスト・クイズ機能	全員の情報を一覧で表示できる機能。
		毎時間、学習内容の理解度を確かめることができるミニテスト
		クイズ機能
	ロック・制限機能	質問に対して意思表示ができる機能
		関係ないことをできないようにするロック機能
		その日の学習内容以外の事ができないプロテクト機能。インターネットの検索の制限機能。
	書き込み機能	使用記録が確認できること、使用制限ができること。
		思いついたことをすぐ記録できる。
		ホワイトボードのように自由に書き込める仕様
教員側機器との連動	自分の考えを手書きでもキーボードでも感覚的に入力・配置でき、まとめて使えるソフト	
	教師機器との連動	
生徒に応じた学習の提供	概念を説明するための、パワーポイント・スライドショーを全員のタブレットに上映すること。	
	自分の課題のあった資料をネット上から各々見つけることができる	
その他	能力に合わせて練習問題が選べるような機能	
	一台のタブレットを他の学年・児童でも使えるように、暗唱コード等で個に応じた保存や機能が使えるようにしてほしい	
		意見の集約のグラフ化。かつて日本にはアナライザーという機械があり集計するにはとても役にたった。テレビのクイズ番組などで使われるタイプのものはとても授業に役に立つと考えられる。

(一部抜粋)

■考察

・小学校教員が求める機能は、「画面共有機能」「テスト・クイズ機能」「ロック・制限機能」など。

回答者属性	機能	
中・高校教員	生徒に応じた学習の提供	理解度に応じた問題の頒布
		テーマに応じて、自分なりに学習を深めることができる
		習熟度に応じ生徒に合わせて課題を提案できる機能があると出来る生徒も退屈しないだろう
		範囲や単元を自由に指定でき、その確認テストが行える機能
	画面共有機能	互いのデータを見比べる機能
		スクリーンへの投影機能
		質問に対する回答の共有機能
		ノートに自分の意見や考えをまとめて書いたものを、プロジェクターに投影できればよい。
	ロック・制限機能	通信のブロック機能
		どういうサイトを観ているのかをチェックする機能
		閲覧可能なサイトの制限が容易なこと
		必要以外の操作ができないようにする
	配布・提出機能	教員からの一斉送信。ファイル等の配布・回収機能
		簡易レポート編集と送信機能。画像検索フィルタリング
	質問機能	先生のパソコンまたはタブレットに生徒のタブレットと対話できる機能
		容易に質問できる機能
	その他	教員の操作が全員に反映される機能。
		生徒がイメージしにくい現象の映像化
		調べたりしたことを大量に保存する機能。
		GPS、国土地理院の電子地図とリンクするarcviewのような機能。
		グラフが書ける機能 低積分の答え合わせをするための電卓

(一部抜粋)

■考察

・中・高校教員が求める機能は、「生徒に応じた学習提供」「画面共有機能」「ロック・制限機能」など。

回答者属性	機能	
大学教員	理解度の可視化	学生の理解度の可視化
		リアルタイムで学生の理解度をフィードバックできる機能
		理解度がわかる仕組み
	配布・提出機能	ミニレポート提出機能
		資料配布のための仕組み
		レポートの提出
	質問機能	疑問点を挙手しなくてもアップできる
		タブレットを通して講師に質問をする機能
		多数の学生の疑問・質問を分類して提示する機能
	集計機能	授業中にクイズを出して、リアルタイムで集計できる機能。 学生の回答が自動的に集計されると、その授業内でフィードバックができるのでとても便利
	テスト機能	画面に表示された問題を解答する
		小テストに回答させる機能
	ロック・制限機能	検索できる情報に制限をする機能 サイトのアクセスの制限。違うところへ行ったり必要ないチャットを使ったらアラームが鳴るなど。
	その他	理解度に合わせた教材提示
構内で無線LANを使い情報をサーバーから取り出せるような仕組み		
高価な教材や資料集、絶版になっている書籍を手軽に扱いたい		
演習をしたとき、どこが間違っているかを指摘する機能		
辞典・辞書etc		
	紙ベースの参考資料を電子データで提供が可能のため、ペーパーレスが実現できる。その際資料に書き込むことが出来るメモ書き機能が必要。	

(一部抜粋)

■考察

・大学教員が求める機能は、「理解度の可視化」「配布・提出機能」「質問機能」「集計機能」など。

■設問8

授業でのタブレット端末利用を想定した場合、電池の連続使用時間は最低どの程度あればよいですか？またその理由をお答えください。(自由回答)

回答者属性	連続使用時間	その理由
小学校教員	3	2コマの連続授業に耐えうるぐらい
	3	他クラスと連続して使用することも考慮して
	4	午前中充電なしで利用可能
	4	クラスでの使用は2時間単位になると思う。1日2クラス使用すると考えて、次のクラスが使用するまでに充電時間がない場合も考慮し4時間は連続使用できるといい。
	6	プレゼン資料の準備等、複数学年で利用するとしたら1日に1回の充電が必要
	6	6時間連続で使用できれば、一日の授業に十分活用できる
	8	子どもが学校にいる間は電池の残量を気にせず使いたいから
	8	一日の終わりに机にしまうと自動で充電できるシステムになっているので
	8	一日にさまざまなクラスが使用するとして、充電しなくてすむ最低時間
	8	家で充電して持ってきて、丸一日使える
	10	いつでも利用可能な状態が望ましいから
	12	使い回すとなると授業時間分はもってほしい
	24	1日のうちに何度も充電するようでは困るので、最低1日は持つようにしたい

(一部抜粋)

■考察

・午前中、あるいは1日中連続使用できるよう4～8時間電池が持てばよいとする意見が多い。

回答者属性	連続 使用 時間	その理由
中・高校教員	1	手で字を書いたり書籍を使用する時間も確保したいから
	2	連続して2時間の授業にも対応できる
	4	充電時間等を考えれば半日継続して利用できることが必要
	6	1日の最大授業時数が6時間なので
	7	一日持つのが最低限の条件である
	8	1日6時間使用でプラスα
	8	授業時間が7時間のため
	10	充電が頻繁だと困る
	10	毎回充電となると大変
	20	一週間充電しないで使える
	24	毎日充電するのも大変だから
	24	充電に時間がかかることと、使用する環境は室内を想定するとそこまで明るくする必要はないと思う。また、使う時間もそんなに多くないことを想定すると、長時間持ってくれた方がいい。
	30	2週間は必要。
30	1週間(5日)の授業で回って1回の充電?	
100	一週間、各クラスで使うと考えて	

(一部抜粋)

■考察

・「1日持てばよい」という意見が多い一方、1～2週間連続使用したいという声も。

回答者属性	連続 使用 時間	その理由
大学教員	1	時と場合によるがずっとタブレット端末にしてしまうと人間関係が築きにくくなる。
	3	講義時間+α
	4	90分授業2回分+α
	6	2～3コマ連続となると、お昼休みを挟んで最低6時間必要だから
	6	充電の手間を省きたい
	8	9時から17時まで使えるという想定
	8	授業終了後に充電し、翌朝使うという繰り返しになるので1日もつことが最低条件
	8	1日一回の充電で済む程度
	8	終了したら充電すればよい。途中で充電はしない方が効率的。
	10	連続使用で最低限2,3日持たせることが必要
	10	各授業での連続使用が見込まれるので、一日の授業数全てに耐えられると良いと思う
	12	朝充電して夜までもつ
	12	実習や端末を使用する授業が連続してある場合等で長時間使用することを考えるならば12時間は必要だと思う
12	放課後も含め、1日中使用してバッテリー切れがないことは必須機能である	
100	長い方がよい	

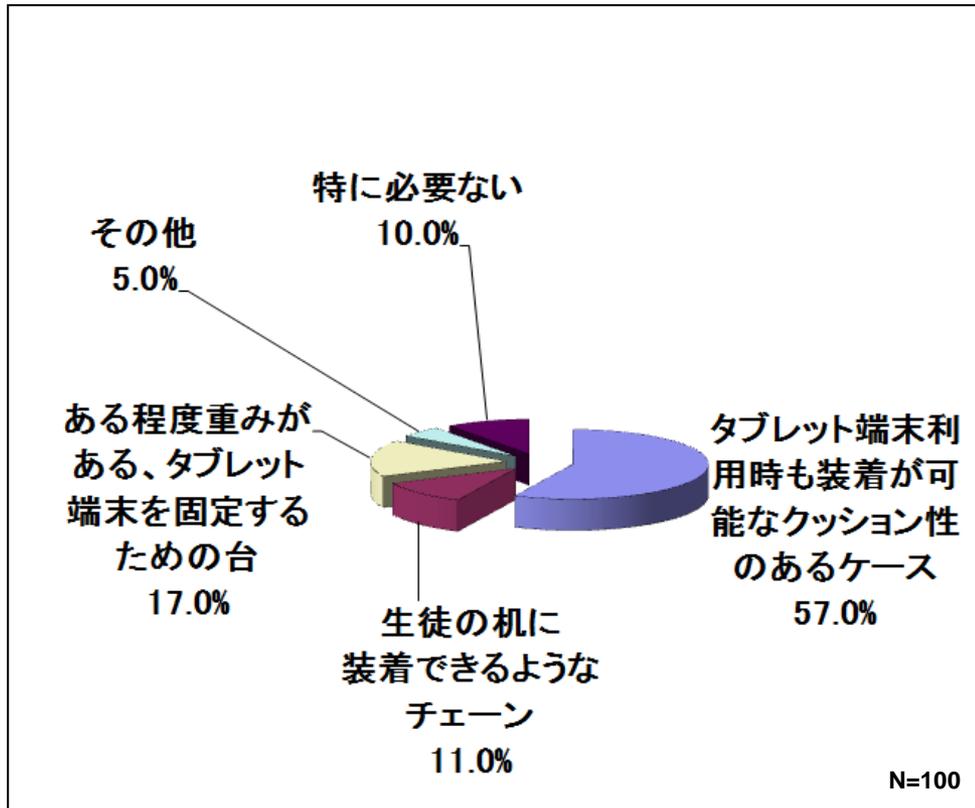
(一部抜粋)

■考察

- ・1日一回の充電で済むよう、6～12時間と答える人が多い。

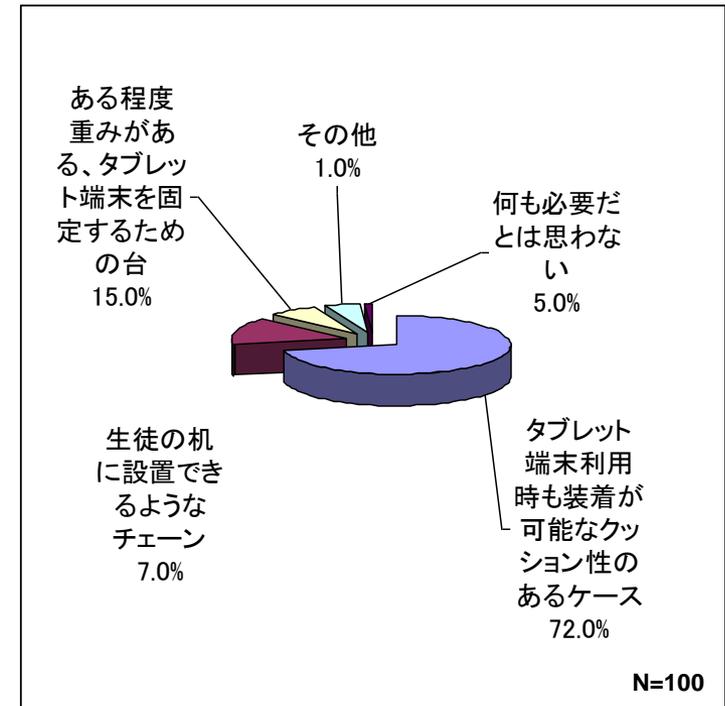
■設問9

タブレット端末の破損防止のために、もっとも必要だと思うものをお選びください。(お答えは1つ)



その他…持ち運びが可能になるようなチェーンやひも等、画面プロテクター、タブレット自体の耐衝撃性、タブレットが頑丈になることが必要、生徒が加入する破損したときの保険制度(任意)

■前回調査(2010年)の結果



■考察

- ・「端末利用時にも装着可能なケース」がもっとも多く57%。
- ・多くの人々が利用することを想定し「タブレット自体の耐衝撃性を上げるべき」という意見も。

■設問10

タブレット端末の授業利用について、今後の課題や期待することなどをお答えください。
(自由回答)

回答者属性	課題や期待すること	
小学校教員	環境整備	通信が高速であり、アクセスが集中してもストレスがないこと
		Wifi経由で大型モニターなどと連動できるように
		学校設備全体(アクセスポイントの設置・LANの構築、データのバックアップ体制など)
	教員の指導力 活用手法の確立	教員がタブレットを使いこなせないことには意味がない。
		視覚的な理解を助けること。理解度の把握など、指導の効率化。 タブレットを活用した授業例を多く示すこと。各学校にタブレット活用を指導できる教員や指導者がいること。教師がタブレット端末に頼りすぎることなく、授業をする力をつけること。
	価格	コストがもっと安くなること
		価格を安くする。壊れにくくする
		価格が下がることを期待する
	操作性 使いやすさ	iPadのように感覚的に使えるもの。操作が難しくPCの延長のようなものは抵抗がある
		子どもの利用を前提に考えると、ペン入力と耐衝撃性。また、軽いこと。 指で機能的に動かせること
	ソフト・ 教材の充実	教材の開発・ソフトの充実
		授業の理解に直結する内容
その他	危険なサイトに接続しないよう指導の強化だけでなく端末にフィルター等かけられれば良い	
	一人一人に配布するなど、予算、管理面での学校負担をなくすこと	
	余り大きな期待はしていない。バーチャルよりまずは直接体験だと思う。 正直期待していない。画像や教材集、天吊り式プロジェクター等の拡大をお願いしたい 一人一台あればいろいろな場面で活用できると思う	

(一部抜粋)

■考察

- ・「環境整備」「教員の指導力・活用手法の確立」「価格」を課題に挙げる人が多い。
- ・子どもでも使いやすい操作性を求める声も。

回答者属性	課題や期待すること	
中・高校教員	教員の指導力 活用手法の確立	導入しても使いこなせない教員が多いと思う。
		授業の仕方から見直さないといけない。
		教員の活用能力
		デジタル端末による提示を教員が積極的に試してみること。タブレットによる先進的な教育の普及推進が必要不可欠なケースが多々出ているので、柔軟かつ安全な運用、ルールの明確化が必要。
		生徒の悪影響にならない、メリットのあるタブレット使用授業例の提供
	教材・ソフト・ 機能の充実	教科書との連動性。
		どれだけ必要なアプリが出来るかが問題
		タブレット本体の機能安定性が一番。内容がよくても、本体が遅いとか、フリーズするとかでは使えない。
		タッチでできる 言葉で計算してくれる機能
	価格	出来れば個人所有の出来る価格であればいい
		間違いなく普及すると思われるので、価格を下げる
		公立学校なのでとにかく予算が確保できるかどうか
		費用が下がれば導入したい
	環境整備	回線速度の高速化
		起動の速さや各種の周辺拡張機器とのストレスのない接続
	その他	生徒の集中力が削がれて、他の利用をし始めてしまうことへの懸念
生徒がどこまで知的財産と著作権、ネットモラルを守って使用するかが今後の課題		
教育現場は最もITと縁遠いと思うので指導する側の問題で導入に障害が出ると思う		
全員にいきわたって、教科書がいらなくなるようなことを期待。		

(一部抜粋)

■考察

・「教員の指導力・活用手法の確立」「教材・ソフト・機能の充実」が求められている。

回答者属性	課題や期待すること	
大学教員	活用手法の確立 教育効果の実証	コンテンツの充実と、利用する側へのインフォメーションとスキルアップの講座の開催 授業利用が一般的になるかどうかは、具体的モデルの提示・実験校の協力によるデータ収集・解析など、企業努力の程度によると思う。また、大学においてはコスト削減が近年の傾向であるため、タブレット端末を利用した授業が十分に効果的であるという説得材料がなければ、一クラスの学生数に応じた購入が許可されないと考える。
	破損・紛失 メンテナンス	紛失・盗難や破損の危険が高いのが課題 端末が壊れたら誰が補償するのか？生徒の個人データはどのように管理する 諸々のメンテナンスがしやすいようになればいい。(1台ずつではなく一斉に行えれば)
	機能の充実 操作性	書き込みが自由にできるような機能がほしい 端末の操作性も課題だと思う 費用と別目的での利用をさせずに済む機能
	価格	1端末あたりの金額が手頃な価格になれば検討の余地がある。 機能を絞った安価で丈夫な機種が欲しい 手ごろな価格。使いやすさ。
	教材・ ソフトの充実	積極的に導入したいが、教材の開発が教員の負担になるかもしれない 汎用性のあるフォーマットで作成された教材が充実する事
	期待していない	端末での授業では、生徒の理解が浅くなると思う。 学生一人一人が所有するのを感じない。視覚障害、聴覚障害などのハンディキャップを持つ学生には、タブレット端子で理解がすすむ可能性はあるが。
	期待している	現在のタブレットは発展途上にあり残念ながらまだ主教材として利用できる段階には至っていないと考えているが、今後の利用拡大には期待している。 演習に利用しやすい 学生の理解度把握に活用したい

(一部抜粋)

■考察

- ・利用拡大には「活用手法の確立・教育効果の実証」が必要不可欠と考えられる。
- ・「破損・紛失時の対応」や「教材開発の負担」などを不安視する声も。

G T 表

■設問1

あなたの学校では授業でタブレット端末を利用していますか？（お答えは1つ）

		N	%
全体		100	100.0%
1	利用している（試験的導入なども含む）	11	11.0%
2	利用していない	89	89.0%

■考察

・タブレット端末を授業利用しているのは11%に留まる。

■設問2

設問1で「利用している」と答えた方にお聞きします。その内容をお答えください。(自由回答)

回答者属性	利用内容
小学校教員	体育の実技 理科の実験
	総合の授業
	教科書を映して大型テレビに投影する。写真や図を拡大する。iPad上で必要事項を書き加える。音楽でいろいろな曲の調を変えたり、テンポをゆっくりにしたりして、練習させる。
中・高校教員	総合的な学習(調べ学習等)
	クラブ活動(陸上部)の顧問として選手たちの動きを伝え指示する際に使用
	デジタル教材を使っている。
	参考となる写真などを見せる
大学教員	その場で検索したり、資料の提示に使っている。特に写真資料は重宝する。
	講義のパワーポイントスライドを見せる
	医学部で電子カルテを用いた教育の際に使っています。
	写真を適宜見せる

■考察

- ・主な利用用途は、写真や資料の閲覧、専門教育における具体的事例の紹介、動作の説明など。
- ・タブレット端末の利点(持ち運びしやすい、写真・図の閲覧・拡大が容易にできる等)を生かし、スポット的に利活用されている。

■設問3-1

あなたの学校で授業へのタブレット端末の導入を考えた場合、ネックになると思うことをお選びください。(複数回答可)

全体		N	%
1	費用	89	89.0%
2	購入しても数年後には古いタイプになり継続利用が難しくなる	62	62.0%
3	教材・資料の著作権	55	55.0%
4	教材・資料のページの概念が変わること(タブレット端末でのページ仕様となるため、紙と一致しない)	39	39.0%
5	その他	13	13.0%
6	ネックになることはない	5	5.0%

その他…使いこなせない教員が多数出そう、一部教員の協力を得られない、効果的な活用方法がわからない、資料の最新性・信頼性の確認作業がすぐにできない、教材の開発にかかる手間時間コスト、修理費等の維持管理経費の問題、セキュリティ等

■前回調査(2010年)の結果

全 体 (N)		回答数	%
1	費用	94	94.0
2	購入しても数年後には古いタイプになり継続利用が難しくなる	65	65.0
3	教材・資料の著作権	63	63.0
4	教材・資料のページの概念が変わること(タブレット端末でのページ仕様となる為、紙と一致しない)	35	35.0
5	ネックになることはない	4	4.0

■考察

- ・導入ネックとしては89%が「費用」と回答。
- ・前回調査と大きな変化はなく、導入に踏み切れない要因が解消されていないものと考えられる。

■設問3-2

そのうち、最もネックになると思うことをお答えください。(お答えは1つ)

		N	%
全体		95	100.0%
1	費用	53	55.8%
2	購入しても数年後には古いタイプになり継続利用が難しくなる	23	24.2%
3	教材・資料の著作権	7	7.4%
4	教材・資料のページの概念が変わること(タブレット端末でのページ仕様となるため、紙と一致しない)	6	6.3%
5	その他	6	6.3%

■前回調査(2010年)の結果

		回答数	%
全 体 (N)		96	100.0
1	費用	71	74.0
2	購入しても数年後には古いタイプになり継続利用が難しくなる	14	14.6
3	教材・資料の著作権	8	8.3
4	教材・資料のページの概念が変わること(タブレット端末でのページ仕様となる為、紙と一致しない)	3	3.1

■考察

- ・導入の最大ネックは「費用」。
- ・前回調査に比べ、「数年で古くなり継続利用が難しい」のポイントが上がっている。

■設問4

設問3で費用が最もネックになるとお答えした方にお聞きします。

1台あたりいくらなら授業への導入を検討できますか？（お答えは1つ）

		N	%
全体		53	100.0%
1	1万円未満	33	62.3%
2	1万円以上～2万円未満	16	30.2%
3	2万円以上～3万円未満	3	5.7%
4	3万円以上～4万円未満	1	1.9%
5	4万円以上～5万円未満	0	0.0%
6	5万円以上	0	0.0%

■前回調査(2010年)の結果

		回答数	%
全体 (N)		71	100.0
1	1万円未満	40	56.3
2	1万円以上～2万円未満	20	28.2
3	2万円以上～3万円未満	8	11.3
4	3万円以上～4万円未満	3	4.2
5	4万円以上～5万円未満	0	0.0
6	5万円以上	0	0.0

■考察

・「2万円未満」が92.5%

・前回調査時に比べ「2万円未満」のポイントが上がり、「2万円以上」のポイントが下がっている。

■設問5-1

あなたの学校でタブレット端末導入を想定した場合の規模として適当だと思うものをお選びください。(お答えは1つ)

		N	%
全体		100	100.0%
1	1クラス分	42	42.0%
2	1学年分	32	32.0%
3	全校生徒分	24	24.0%
4	その他	2	2.0%

その他…教員分のみ、
教科授業分(最低限1クラス+α)

■前回調査(2010年)の結果

		回答数	%
全 体 (N)		100	100.0
1	1クラス分	46	46.0
2	1学年分	25	25.0
3	全校生徒分	23	23.0
4	その他	6	6.0

■考察

・導入規模としては「1クラス分」が最多だが、「1学年分」「全校生徒分」も少なくない。

■設問5-2

またそれは何台程度ですか？（お答えは1つ）

		N	%
全体		100	100.0%
1	30台未満	12	12.0%
2	30台～50台未満	32	32.0%
3	50台～100台未満	18	18.0%
4	100台～200台未満	9	9.0%
5	200台～300台未満	7	7.0%
6	300台～400台未満	6	6.0%
7	400台～500台未満	0	0.0%
8	500台～1,000台未満	8	8.0%
9	1,000台以上	8	8.0%

■前回調査(2010年)の結果

		回答数	%
全 体 (N)		100	100.0
1	30台未満	4	4.0
2	30台以上～50台未満	40	40.0
3	50台以上～100台未満	15	15.0
4	100台以上～200台未満	12	12.0
5	200台以上～300台未満	3	3.0
6	300台以上～400台未満	3	3.0
7	400台以上～500台未満	8	8.0
8	500台以上～1000台未満	9	9.0
9	1000台以上	6	6.0

■考察

・1クラス分をカバーできる「30～50台未満」が最多で32%。

■設問6-1

授業中のみ生徒がタブレット端末を利用することを想定した場合、下記の機能についてお気持ちに近いものをお答えください(お答えはそれぞれ1つ)。また、その理由を教えてください。

【Webサイトの閲覧機能】

		N	%
全体		100	100.0%
1	とても必要	25	25.0%
2	まあ必要	50	50.0%
3	どちらともいえない	13	13.0%
4	あまり必要ではない	8	8.0%
5	全く必要ではない	4	4.0%

■前回調査(2010年)の結果

		回答数	%
全 体 (N)		100	100.0
1	とても必要	34	34.0
2	まあ必要	43	43.0
3	どちらともいえない	10	10.0
4	あまり必要ではない	11	11.0
5	全く必要ではない	2	2.0

■考察

- ・Webサイトの閲覧機能については75%が「必要」と回答。
- ・前回調査と大きな差異はなく、サイト閲覧機能は多くの教育現場で必要とされている。

■設問6-2

授業中のみ生徒がタブレット端末を利用することを想定した場合、下記の機能についてお気持ちに近いものをお答えください(お答えはそれぞれ1つ)。また、その理由を教えてください。

【チャット機能】

		N	%
全体		100	100.0%
1	とても必要	0	0.0%
2	まあ必要	13	13.0%
3	どちらともいえない	20	20.0%
4	あまり必要ではない	33	33.0%
5	全く必要ではない	34	34.0%

■前回調査(2010年)の結果

		回答数	%
全 体 (N)		100	100.0
1	とても必要	1	1.0
2	まあ必要	15	15.0
3	どちらともいえない	17	17.0
4	あまり必要ではない	41	41.0
5	全く必要ではない	26	26.0

■考察

- ・チャット機能については67%が「必要ではない」と回答。
- ・前回調査と大きな差異はなく、授業におけるチャット機能の需要は低い。

■設問6-3

授業中のみ生徒がタブレット端末を利用することを想定した場合、下記の機能についてお気持ちに近いものをお答えください(お答えはそれぞれ1つ)。また、その理由を教えてください。

【生徒の理解度を可視化する機能(※)】

		N	%
全体		100	100.0%
1	とても必要	31	31.0%
2	まあ必要	49	49.0%
3	どちらともいえない	13	13.0%
4	あまり必要ではない	6	6.0%
5	全く必要ではない	1	1.0%

(※)授業内容を理解した時に押すボタン、理解できなかった時に押すボタンの2つがあり、生徒が都度ボタンを押すことで理解度を示し、その結果がリアルタイムで教員の端末に表示されるようなもの。

■前回調査(2010年)の結果

		回答数	%
全 体 (N)		100	100.0
1	とても必要	27	27.0
2	まあ必要	61	61.0
3	どちらともいえない	9	9.0
4	あまり必要ではない	1	1.0
5	全く必要ではない	2	2.0

■考察

- ・生徒の理解度を可視化する機能については、80%が「必要」と回答。
- ・前回同様、生徒の理解度の可視化に対する教員の期待値は高い。

■設問6-4

授業中のみ生徒がタブレット端末を利用することを想定した場合、下記の機能についてお気持ちに近いものをお答えください(お答えはそれぞれ1つ)。また、その理由を教えてください。

【インターネットを經由して出席をとる機能】

		N	%
全体		100	100.0%
1	とても必要	10	10.0%
2	まあ必要	28	28.0%
3	どちらともいえない	29	29.0%
4	あまり必要ではない	20	20.0%
5	全く必要ではない	13	13.0%

■前回調査(2010年)の結果

		回答数	%
全 体 (N)		100	100.0
1	とても必要	12	12.0
2	まあ必要	23	23.0
3	どちらともいえない	23	23.0
4	あまり必要ではない	19	19.0
5	全く必要ではない	23	23.0

■考察

- ・インターネットを經由して出席を取る機能については、意見が分かれた。
- ・生徒の年齢や学校の方針、教員の考え方などによって必要の度合いが変わるものと考えられる。

■設問7

授業中のみ生徒がタブレット端末を利用することを想定した場合
あったら良いと思う機能についてお答えください。(自由回答)

回答者属性	機能	
小学校教員	画面共有機能	お互いの画面を見る機能。お互いの考えを共有できる機能。
		プロジェクターと連動させ、タブレットに書いたものを発表のプレゼン資料として使えるといい
		必要に応じて大型テレビに画面をとばし、発表をしたりディスカッションをしたりする。
	テスト・クイズ機能	全員の情報を一覧で表示できる機能。
		毎時間、学習内容の理解度を確かめることができるミニテスト
		クイズ機能
	ロック・制限機能	質問に対して意思表示ができる機能
		関係ないことをできないようにするロック機能
		その日の学習内容以外の事ができないプロテクト機能。インターネットの検索の制限機能。
	書き込み機能	使用記録が確認できること、使用制限ができること。
		思いついたことをすぐ記録できる。
		ホワイトボードのように自由に書き込める仕様
教員側機器との連動	自分の考えを手書きでもキーボードでも感覚的に入力・配置でき、まとめて使えるソフト	
	教師機器との連動	
生徒に応じた学習の提供	概念を説明するための、パワーポイント・スライドショーを全員のタブレットに上映すること。	
	自分の課題のあった資料をネット上から各々見つけることができる	
その他	能力に合わせて練習問題が選べるような機能	
	一台のタブレットを他の学年・児童でも使えるように、暗唱コード等で個に応じた保存や機能が使えるようにしてほしい	
		意見の集約のグラフ化。かつて日本にはアナライザーという機械があり集計するにはとても役にたった。テレビのクイズ番組などで使われるタイプのものはとても授業に役に立つと考えられる。

(一部抜粋)

■考察

・小学校教員が求める機能は、「画面共有機能」「テスト・クイズ機能」「ロック・制限機能」など。

回答者属性	機能	
中・高校教員	生徒に応じた学習の提供	理解度に応じた問題の頒布
		テーマに応じて、自分なりに学習を深めることができる
		習熟度に応じ生徒に合わせて課題を提案できる機能があると出来る生徒も退屈しないだろう
		範囲や単元を自由に指定でき、その確認テストが行える機能
	画面共有機能	互いのデータを見比べる機能
		スクリーンへの投影機能
		質問に対する回答の共有機能
		ノートに自分の意見や考えをまとめて書いたものを、プロジェクターに投影できればよい。
	ロック・制限機能	通信のブロック機能
		どういうサイトを観ているのかをチェックする機能
		閲覧可能なサイトの制限が容易なこと
		必要以外の操作ができないようにする
	配布・提出機能	教員からの一斉送信。ファイル等の配布・回収機能
		簡易レポート編集と送信機能。画像検索フィルタリング
	質問機能	先生のパソコンまたはタブレットに生徒のタブレットと対話できる機能
		容易に質問できる機能
	その他	教員の操作が全員に反映される機能。
		生徒がイメージしにくい現象の映像化
		調べたりしたことを大量に保存する機能。
		GPS、国土地理院の電子地図とリンクするarcvieのような機能。 グラフが書ける機能 低積分の答え合わせをするための電卓

(一部抜粋)

■考察

・中・高校教員が求める機能は、「生徒に応じた学習提供」「画面共有機能」「ロック・制限機能」など。

回答者属性	機能	
大学教員	理解度の可視化	学生の理解度の可視化
		リアルタイムで学生の理解度をフィードバックできる機能
		理解度がわかる仕組み
	配布・提出機能	ミニレポート提出機能
		資料配布のための仕組み
		レポートの提出
	質問機能	疑問点を挙手しなくてもアップできる
		タブレットを通して講師に質問をする機能
		多数の学生の疑問・質問を分類して提示する機能
	集計機能	授業中にクイズを出して、リアルタイムで集計できる機能。 学生の回答が自動的に集計されると、その授業内でフィードバックができるのでとても便利
	テスト機能	画面に表示された問題を解答する
		小テストに回答させる機能
	ロック・制限機能	検索できる情報に制限をする機能
		サイトのアクセスの制限。違うところへ行ったり必要ないチャットを使ったらアラームが鳴るなど。
その他	理解度に合わせた教材提示	
	構内で無線LANを使い情報をサーバーから取り出せるような仕組み	
	高価な教材や資料集、絶版になっている書籍を手軽に扱いたい	
	演習をしたとき、どこが間違っているかを指摘する機能	
	辞典・辞書etc	
	紙ベースの参考資料を電子データで提供が可能のため、ペーパーレスが実現できる。その際資料に書き込むことが出来るメモ書き機能が必要。	

(一部抜粋)

■ 考察

・大学教員が求める機能は、「理解度の可視化」「配布・提出機能」「質問機能」「集計機能」など。

■設問8

授業でのタブレット端末利用を想定した場合、電池の連続使用時間は最低どの程度あればよいですか？またその理由をお答えください。(自由回答)

回答者属性	連続使用時間	その理由
小学校教員	3	2コマの連続授業に耐えうるぐらい
	3	他クラスと連続して使用することも考慮して
	4	午前中充電なしで利用可能
	4	クラスでの使用は2時間単位になると思う。1日2クラス使用すると考えて、次のクラスが使用するまでに充電時間がない場合も考慮し4時間は連続使用できるといい。
	6	プレゼン資料の準備等、複数学年で利用するとしたら1日に1回の充電が必要
	6	6時間連続で使用できれば、一日の授業に十分活用できる
	8	子どもが学校にいる間は電池の残量を気にせず使いたいから
	8	一日の終わりに机にしまうと自動で充電できるシステムになっているので
	8	一日にさまざまなクラスが使用するとして、充電しなくてすむ最低時間
	8	家で充電して持ってきて、丸一日使える
	10	いつでも利用可能な状態が望ましいから
	12	使い回すとなると授業時間分はもってほしい
	24	1日のうちに何度も充電するようでは困るので、最低1日は持つようにしたい

(一部抜粋)

■考察

・午前中、あるいは1日中連続使用できるよう4～8時間電池が持てばよいとする意見が多い。

回答者属性	連続 使用 時間	その理由
中・高校教員	1	手で字を書いたり書籍を使用する時間も確保したいから
	2	連続して2時間の授業にも対応できる
	4	充電時間等を考えれば半日継続して利用できることが必要
	6	1日の最大授業時数が6時間なので
	7	一日持つのが最低限の条件である
	8	1日6時間使用でプラスα
	8	授業時間が7時間のため
	10	充電が頻繁だと困る
	10	毎回充電となると大変
	20	一週間充電しないで使える
	24	毎日充電するのも大変だから
	24	充電に時間がかかることと、使用する環境は室内を想定するとそこまで明るくする必要はないと思う。また、使う時間もそんなに多くないことを想定すると、長時間持ってくれた方がいい。
	30	2週間は必要。
30	1週間(5日)の授業で回って1回の充電?	
100	一週間、各クラスで使うと考えて	

(一部抜粋)

■考察

・「1日持てばよい」という意見が多い一方、1～2週間連続使用したいという声も。

回答者属性	連続 使用 時間	その理由
大学教員	1	時と場合によるがずっとタブレット端末にしてしまうと人間関係が築きにくくなる。
	3	講義時間+α
	4	90分授業2回分+α
	6	2～3コマ連続となると、お昼休みを挟んで最低6時間必要だから
	6	充電の手間を省きたい
	8	9時から17時まで使えるという想定
	8	授業終了後に充電し、翌朝使うという繰り返しになるので1日もつことが最低条件
	8	1日一回の充電で済む程度
	8	終了したら充電すればよい。途中で充電はしない方が効率的。
	10	連続使用で最低限2,3日持たせることが必要
	10	各授業での連続使用が見込まれるので、一日の授業数全てに耐えられると良いと思う
	12	朝充電して夜までもつ
	12	実習や端末を使用する授業が連続してある場合等で長時間使用することを考えるならば12時間は必要だと思う
12	放課後も含め、1日中使用してバッテリー切れがないことは必須機能である	
100	長い方がよい	

(一部抜粋)

■考察

- ・1日一回の充電で済むよう、6～12時間と答える人が多い。

■設問9

タブレット端末の破損防止のために、もっとも必要だと思うものをお選びください。(お答えは1つ)

		N	%
全体		100	100.0%
1	タブレット端末利用時も装着が可能なクッション性のあるケース	57	57.0%
2	生徒の机に装着できるようなチェーン	11	11.0%
3	ある程度重みがある、タブレット端末を固定するための台	17	17.0%
4	その他	5	5.0%
5	特に必要ない	10	10.0%

その他…持ち運びが可能になるようなチェーンやひも等、画面プロテクター、タブレット自体の耐衝撃性、タブレットが頑丈になることが必要、生徒が加入する破損したときの保険制度(任意)

■前回調査(2010年)の結果

		回答数	%
全 体 (N)		100	100.0
1	タブレット端末利用時も装着が可能なクッション性のあるケース	72	72.0
2	ある程度重みがある、タブレット端末を固定するための台	15	15.0
3	生徒の机に設置できるようなチェーン	7	7.0
4	何も必要だとは思わない	5	5.0
5	その他	1	1.0

■考察

- ・「端末利用時にも装着可能なケース」がもっとも多く57%。
- ・多くの人を利用することを想定し「タブレット自体の耐衝撃性を上げるべき」という意見も。

■設問10

タブレット端末の授業利用について、今後の課題や期待することなどをお答えください。
(自由回答)

回答者属性	課題や期待すること	
小学校教員	環境整備	通信が高速であり、アクセスが集中してもストレスがないこと
		Wifi経由で大型モニターなどと連動できるように
		学校設備全体(アクセスポイントの設置・LANの構築、データのバックアップ体制など)
	教員の指導力 活用手法の確立	教員がタブレットを使いこなせないことには意味がない。
		視覚的な理解を助けること。理解度の把握など、指導の効率化。 タブレットを活用した授業例を多く示すこと。各学校にタブレット活用を指導できる教員や指導者がいること。教師がタブレット端末に頼りすぎることなく、授業をする力をつけること。
	価格	コストがもっと安くなること
		価格を安くする。壊れにくくする
		価格が下がることを期待する
	操作性 使いやすさ	iPadのように感覚的に使えるもの。操作が難しくPCの延長のようなものは抵抗がある
		子どもの利用を前提に考えると、ペン入力と耐衝撃性。また、軽いこと。 指で機能的に動かせること
	ソフト・ 教材の充実	教材の開発・ソフトの充実
		授業の理解に直結する内容
	その他	危険なサイトに接続しないよう指導の強化だけでなく端末にフィルター等かけられれば良い
		一人一人に配布するなど、予算、管理面での学校負担をなくすこと
余り大きな期待はしていない。バーチャルよりまずは直接体験だと思う。 正直期待していない。画像や教材集、天吊り式プロジェクター等の拡大をお願いしたい 一人一台あればいろいろな場面で活用できると思う		

(一部抜粋)

■考察

- ・「環境整備」「教員の指導力・活用手法の確立」「価格」を課題に挙げる人が多い。
- ・子どもでも使いやすい操作性を求める声も。

回答者属性	課題や期待すること	
中・高校教員	教員の指導力 活用手法の確立	導入しても使いこなせない教員が多いと思う。
		授業の仕方から見直さないといけない。
		教員の活用能力
		デジタル端末による提示を教員が積極的に試してみること。タブレットによる先進的な教育の普及推進が必要不可欠なケースが多々出ているので、柔軟かつ安全な運用、ルール明確化が必要。
	教材・ソフト・ 機能の充実	生徒の悪影響にならない、メリットのあるタブレット使用授業例の提供
		教科書との連動性。
		どれだけ必要なアプリが出来るかが問題
		タブレット本体の機能安定性が一番。内容がよくても、本体が遅いとか、フリーズするとかでは使えない。
	価格	タッチでできる 言葉で計算してくれる機能
		出来れば個人所有の出来る価格であればいい
		間違いなく普及すると思われるので、価格を下げる
		公立学校なのでとにかく予算が確保できるかどうか 費用が下がれば導入したい
	環境整備	回線速度の高速化
		起動の速さや各種の周辺拡張機器とのストレスのない接続
	その他	生徒の集中力が削がれて、他の利用をし始めてしまうことへの懸念
		生徒がどこまで知的財産と著作権、ネットモラルを守って使用するかが今後の課題
教育現場は最もITと縁遠いと思うので指導する側の問題で導入に障害が出ると思う 全員にいきわたって、教科書がいらなくなるようなことを期待。		

(一部抜粋)

■考察

・「教員の指導力・活用手法の確立」「教材・ソフト・機能の充実」が求められている。

回答者属性	課題や期待すること	
大学教員	活用手法の確立 教育効果の実証	コンテンツの充実と、利用する側へのインフォメーションとスキルアップの講座の開催 授業利用が一般的になるかどうかは、具体的モデルの提示・実験校の協力によるデータ収集・解析など、企業努力の程度によると思う。また、大学においてはコスト削減が近年の傾向であるため、タブレット端末を利用した授業が十分に効果的であるという説得材料がなければ、一クラスの学生数に応じた購入が許可されないと考える。
	破損・紛失 メンテナンス	紛失・盗難や破損の危険が高いのが課題 端末が壊れたら誰が補償するのか？生徒の個人データはどのように管理する 諸々のメンテナンスがしやすいようになればいい。(1台ずつではなく一斉に行えれば)
	機能の充実 操作性	書き込みが自由にできるような機能がほしい 端末の操作性も課題だと思う 費用と別目的での利用をさせずに済む機能
	価格	1端末あたりの金額が手頃な価格になれば検討の余地がある。 機能を絞った安価で丈夫な機種が欲しい 手ごろな価格。使いやすさ。
	教材・ ソフトの充実	積極的に導入したいが、教材の開発が教員の負担になるかもしれない 汎用性のあるフォーマットで作成された教材が充実する事
	期待していない	端末での授業では、生徒の理解が浅くなると思う。 学生一人一人が所有するのを感じない。視覚障害、聴覚障害などのハンディキャップを持つ学生には、タブレット端子で理解がすすむ可能性はあるが。
	期待している	現在のタブレットは発展途上にあり残念ながらまだ主教材として利用できる段階には至っていないと考えているが、今後の利用拡大には期待している。 演習に利用しやすい 学生の理解度把握に活用したい

(一部抜粋)

■考察

- ・利用拡大には「活用手法の確立・教育効果の実証」が必要不可欠と考えられる。
- ・「破損・紛失時の対応」や「教材開発の負担」などを不安視する声も。

クロス表

■設問1

あなたの学校では授業でタブレット端末を利用していますか？（お答えは1つ）

<職業別>

	全体	1	2
		含む（利用している 試験的導入なども	利用していない
全体	100	11	89
	100.0%	11.0%	89.0%
小学校教員	33	3	30
	100.0%	9.1%	90.9%
中・高校教員	33	5	28
	100.0%	15.2%	84.8%
大学教員	34	3	31
	100.0%	8.8%	91.2%

■考察

・タブレット端末を授業利用しているのは11%と限定的。

・中・高校は小学校、大学に比べ「利用している」の割合がやや多い。

＜性別・年代別＞

		全体	1	2
			むな験い利 ～どの的る用 も導へし 含入試て	い利 な用 いして
全体		100 100.0%	11 11.0%	89 89.0%
男性		86 100.0%	9 10.5%	77 89.5%
男性	22歳～29歳	4 100.0%	1 25.0%	3 75.0%
	30歳～39歳	21 100.0%	2 9.5%	19 90.5%
	40歳～49歳	24 100.0%	1 4.2%	23 95.8%
	50歳～59歳	31 100.0%	4 12.9%	27 87.1%
	60歳～69歳	6 100.0%	1 16.7%	5 83.3%
女性		14 100.0%	2 14.3%	12 85.7%
女性	22歳～29歳	3 100.0%	— —	3 100.0%
	30歳～39歳	7 100.0%	1 14.3%	6 85.7%
	40歳～49歳	3 100.0%	1 33.3%	2 66.7%
	50歳～59歳	1 100.0%	— —	1 100.0%
	60歳～69歳	— —	— —	— —

■考察

・タブレット端末を授業利用しているのは11%と限定的。

・性別・年代別で大きな差異は見られない。

■設問2

設問1で「利用している」と答えた方にお聞きします。その内容をお答えください。(自由回答)

回答者属性	利用内容
小学校教員	体育の実技 理科の実験
	総合の授業
	教科書を映して大型テレビに投影する。写真や図を拡大する。iPad上で必要事項を書き加える。音楽でいろいろな曲の調を変えたり、テンポをゆっくりにしたりして、練習させる。
中・高校教員	総合的な学習(調べ学習等)
	クラブ活動(陸上部)の顧問として選手たちの動きを伝え指示する際に使用
	デジタル教材を使っている。
	参考となる写真などを見せる
大学教員	その場で検索したり、資料の提示に使っている。特に写真資料は重宝する。
	講義のパワーポイントスライドを見せる
	医学部で電子カルテを用いた教育の際に使っています。
	写真を適宜見せる

■考察

- ・主な利用用途は、写真や資料の閲覧、専門教育における具体的事例の紹介、動作の説明など。
- ・タブレット端末の利点(持ち運びしやすい、写真・図の閲覧・拡大が容易にできる等)を生かし、スポット的に利活用されている。

■設問3-1

あなたの学校で授業へのタブレット端末の導入を考えた場合、ネックになると思うことをお選びください。(複数回答可)

<職業別>

	全体	1 費用	2 購入し たりし ても 継続 利用 が後 には 古く なる タイ プ	3 教材・ 資料の 著作権	4 教材・ 資料の ページ 、トジ 紙と一 致しな い	5 その他	6 ネック になる ことは ない
全体	100 100.0%	89 89.0%	62 62.0%	55 55.0%	39 39.0%	13 13.0%	5 5.0%
小学校教員	33 100.0%	31 93.9%	21 63.6%	21 63.6%	14 42.4%	5 15.2%	1 3.0%
中・高校教員	33 100.0%	31 93.9%	18 54.5%	19 57.6%	14 42.4%	3 9.1%	1 3.0%
大学教員	34 100.0%	27 79.4%	23 67.6%	15 44.1%	11 32.4%	5 14.7%	3 8.8%

その他…使いこなせない教員が多数出そう、一部教員の協力を得られない、効果的な活用方法がわからない、資料の最新性・信頼性の確認作業がすぐにできない、教材の開発にかかる手間時間コスト、修理費等の維持管理経費の問題、セキュリティ等

■考察

・導入ネックとしては89%が「費用」と回答。

・前回調査と大きな変化はなく、導入に踏み切れない要因が解消されていないものと考えられる。

<性別・年代別>

		1	2	3	4	5	6	
全体		費用	購入した教材・資料の著作権	教材・資料の著作権	端末との連携が難しい（紙）	その他	ネットワークになること	
全体		100	62	55	39	13	5	
		100.0%	89.0%	62.0%	55.0%	39.0%	13.0%	5.0%
男性		86	54	47	31	12	5	
		100.0%	88.4%	62.8%	54.7%	36.0%	14.0%	5.8%
男性	22歳～29歳	4	1	1	2	1	-	
		100.0%	100.0%	25.0%	25.0%	50.0%	25.0%	-
	30歳～39歳	21	16	13	9	-	-	
		100.0%	85.7%	76.2%	61.9%	42.9%	-	-
	40歳～49歳	24	15	13	8	5	1	
	100.0%	95.8%	62.5%	54.2%	33.3%	20.8%	4.2%	
50歳～59歳		31	19	16	10	6	2	
		100.0%	87.1%	61.3%	51.6%	32.3%	19.4%	6.5%
60歳～69歳		6	3	4	2	-	2	
		100.0%	66.7%	50.0%	66.7%	33.3%	-	33.3%
女性		14	8	8	8	1	-	
		100.0%	92.9%	57.1%	57.1%	7.1%	-	
女性	22歳～29歳	3	1	1	2	-	-	
		100.0%	100.0%	33.3%	33.3%	66.7%	-	-
	30歳～39歳	7	5	5	3	1	-	
		100.0%	100.0%	71.4%	71.4%	42.9%	14.3%	-
	40歳～49歳	3	1	1	2	-	-	
	100.0%	66.7%	33.3%	33.3%	66.7%	-	-	
50歳～59歳		1	1	1	1	-	-	
		100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	-	-
60歳～69歳		-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-	-	

■考察

- ・導入ネックとしては89%が「費用」と回答。
- ・前回調査と大きな変化はなく、導入に踏み切れない要因が解消されていない。

■前回調査(2010年)の結果

【表頭→】 Q6.あなたの学校で授業へのタブレット端末の導入を考えた場合、ネックになると思うことをお選びください。		全 体	Q6						
			1 費用	2 権 教 材 ・ 資 料 の 版	3 致 な の ペ レ ッ ト ・ ジ ツ ・ 紙 と 様 式 の 一 つ	4 変 わ る こ の 概 念 が	5 用 が に 入 り 古 く な る 利 益	6 と は な い な る こ	
【↓表側】 [M_SEX](SA)性別 [M_AGE](SN)年齢別									
全 体		100	94	63	35	65	4		
		100.0	94.0	63.0	35.0	65.0	4.0		
性別	男性	82	76	50	27	50	4		
	女性	18	18	13	8	15	—		
		100.0	100.0	72.2	44.4	83.3	—		
年齢別	22歳～29歳	4	4	2	3	3	—		
	30歳～39歳	28	25	15	10	17	1		
	40歳～49歳	32	32	23	10	25	—		
	50歳～59歳	34	33	23	12	20	1		
	60歳～69歳	2	—	—	—	—	2		
		100.0	—	—	—	—	100.0		
性別×年齢別	男性	22歳～29歳	2	2	1	2	1	—	
		30歳～39歳	23	20	12	8	13	1	
		40歳～49歳	24	24	17	7	18	—	
		50歳～59歳	31	30	20	11	18	1	
		60歳～69歳	2	—	—	—	—	2	
			100.0	—	—	—	—	100.0	
	女性	22歳～29歳	2	2	1	2	2	—	
		30歳～39歳	5	5	3	2	4	—	
		40歳～49歳	8	8	6	3	7	—	
		50歳～59歳	3	3	3	1	2	—	
		60歳～69歳	—	—	—	—	—	—	
			—	—	—	—	—	—	

■設問3-2

そのうち、最もネックになると思うことをお答えください。(お答えは1つ)

<職業別>

	全体	1 費用	2 購入し たりも 継続利 用が後 に難し くタイ プ	3 教材・ 資料の 版權	4 教材・ 資料の ページ と端末 の概念 が変 わ	5 その他
全体	95 100.0%	53 55.8%	23 24.2%	7 7.4%	6 6.3%	6 6.3%
小学校教員	32 100.0%	17 53.1%	8 25.0%	1 3.1%	3 9.4%	3 9.4%
中・高校教員	32 100.0%	23 71.9%	6 18.8%	2 6.3%	1 3.1%	— —
大学教員	31 100.0%	13 41.9%	9 29.0%	4 12.9%	2 6.5%	3 9.7%

■考察

・導入の最大ネックは「費用」。

・前回調査に比べ、「数年で古くなり継続利用が難しい」のポイントが上がっている。

<性別・年代別>

		1	2	3	4	5	
全体		費用	購入後に入用が古も難しい数	教材・資料の	端末が変化する際の資料の概算	その他	
全体		95	53	23	7	6	6
		100.0%	55.8%	24.2%	7.4%	6.3%	6.3%
男性		81	43	22	6	4	6
		100.0%	53.1%	27.2%	7.4%	4.9%	7.4%
男性	22歳～29歳	4	2	1	-	1	-
		100.0%	50.0%	25.0%	-	25.0%	-
	30歳～39歳	21	12	5	2	2	-
		100.0%	57.1%	23.8%	9.5%	9.5%	-
	40歳～49歳	23	15	4	1	1	2
	100.0%	65.2%	17.4%	4.3%	4.3%	8.7%	
50歳～59歳		29	11	11	3	-	4
		100.0%	37.9%	37.9%	10.3%	-	13.8%
60歳～69歳		4	3	1	-	-	-
		100.0%	75.0%	25.0%	-	-	-
女性		14	10	1	1	2	-
		100.0%	71.4%	7.1%	7.1%	14.3%	-
女性	22歳～29歳	3	2	-	-	1	-
		100.0%	66.7%	-	-	33.3%	-
	30歳～39歳	7	5	1	-	1	-
		100.0%	71.4%	14.3%	-	14.3%	-
	40歳～49歳	3	2	-	1	-	-
	100.0%	66.7%	-	33.3%	-	-	
50歳～59歳		1	1	-	-	-	-
		100.0%	100.0%	-	-	-	-
60歳～69歳		-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-

■考察

- ・導入の最大ネックは「費用」。
- ・前回調査に比べ、「数年で古くなり継続利用が難しい」のポイントが上がっている。

■ 前回調査(2010年)の結果

【表頭→】 Q7.Q6の回答のうち、最もネックになると思うこと をお答えください。 【↓表側】 [M_SEX](SA)性別 [M_AGE](SN)年齢別		全 体	Q7				
			1 費用	2 権 教 材 ・ 資 料 の 版	3 致 な る し る な い 紙 と 一	4 用 が 難 し く な る	5 購 入 し て も 数 年 利 用 が 続 く
全 体		96 100.0	71 74.0	8 8.3	3 3.1	14 14.6	
性別	男性	78 100.0	57 73.1	7 9.0	3 3.8	11 14.1	
	女性	18 100.0	14 77.8	1 5.6	-	3 16.7	
年齢別	22歳～29歳	4 100.0	3 75.0	1 25.0	-	-	
	30歳～39歳	27 100.0	18 66.7	1 3.7	2 7.4	6 22.2	
	40歳～49歳	32 100.0	28 87.5	2 6.3	-	2 6.3	
	50歳～59歳	33 100.0	22 66.7	4 12.1	1 3.0	6 18.2	
	60歳～69歳	-	-	-	-	-	
	-	-	-	-	-	-	
性別×年齢別	男性	22歳～29歳	2 100.0	1 50.0	1 50.0	-	-
		30歳～39歳	22 100.0	14 63.6	1 4.5	2 9.1	5 22.7
		40歳～49歳	24 100.0	21 87.5	2 8.3	-	1 4.2
		50歳～59歳	30 100.0	21 70.0	3 10.0	1 3.3	5 16.7
		60歳～69歳	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-
	女性	22歳～29歳	2 100.0	2 100.0	-	-	-
		30歳～39歳	5 100.0	4 80.0	-	-	1 20.0
		40歳～49歳	8 100.0	7 87.5	-	-	1 12.5
		50歳～59歳	3 100.0	1 33.3	1 33.3	-	1 33.3
		60歳～69歳	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-

■設問4

設問3で費用が最もネックになるとお答えした方にお聞きします。

1台あたりいくらなら授業への導入を検討できますか？（お答えは1つ）

<職業別>

	全体	1	2	3	4	5	6
		1万円未満	1万円未満 2万円未満	2万円未満 3万円未満	3万円未満 4万円未満	4万円未満 5万円未満	5万円以上
全体	53	33	16	3	1	-	-
	100.0%	62.3%	30.2%	5.7%	1.9%	-	-
小学校教員	17	9	7	1	-	-	-
	100.0%	52.9%	41.2%	5.9%	-	-	-
中・高校教員	23	13	7	2	1	-	-
	100.0%	56.5%	30.4%	8.7%	4.3%	-	-
大学教員	13	11	2	-	-	-	-
	100.0%	84.6%	15.4%	-	-	-	-

■考察

・「2万円未満」が92%。

・大学教員は「2万円未満」が100%でもっともコストに厳しい。

・前回調査時に比べ「2万円未満」のポイントが上がり、「2万円以上」のポイントが下がっている。

・タブレット端末の普及により、さらなるコストダウンが期待されているものと推察される。

<性別・年代別>

		全体	1 未 満 1 万 円	2 円 1 未 満 2 万	3 円 2 未 満 3 万	4 円 3 未 満 4 万	5 円 4 未 満 5 万	6 以 上 万 円
全体		53 100.0%	33 62.3%	16 30.2%	3 5.7%	1 1.9%	-	-
男性		43 100.0%	28 65.1%	13 30.2%	2 4.7%	-	-	-
男性	22歳～29歳	2 100.0%	2 100.0%	-	-	-	-	-
	30歳～39歳	12 100.0%	9 75.0%	3 25.0%	-	-	-	-
	40歳～49歳	15 100.0%	8 53.3%	7 46.7%	-	-	-	-
	50歳～59歳	11 100.0%	7 63.6%	2 18.2%	2 18.2%	-	-	-
	60歳～69歳	3 100.0%	2 66.7%	1 33.3%	-	-	-	-
女性		10 100.0%	5 50.0%	3 30.0%	1 10.0%	1 10.0%	-	-
女性	22歳～29歳	2 100.0%	1 50.0%	1 50.0%	-	-	-	-
	30歳～39歳	5 100.0%	2 40.0%	1 20.0%	1 20.0%	1 20.0%	-	-
	40歳～49歳	2 100.0%	1 50.0%	1 50.0%	-	-	-	-
	50歳～59歳	1 100.0%	1 100.0%	-	-	-	-	-
	60歳～69歳	-	-	-	-	-	-	-

■考察

・「2万円未満」が92%。

・前回調査時に比べ「2万円未満」のポイントが上がり、「2万円以上」のポイントが下がっている。

・タブレット端末の普及により、さらなるコストダウンが期待されているものと推察される。

■前回調査(2010年)の結果

【表頭→】 Q8.Q7で費用が最もネックになると答えた方へお聞きします。あなたは1台あたりいくら程度なら授業への導入を検討できますか。(お答えは1つ)		全 体	Q8									
			1 1 万円 未満	2 1 万円 未満 以上 以下	3 2 万円 未満 以上 以下	4 3 万円 未満 以上 以下	5 4 万円 未満 以上 以下	6 5 万円 以上				
【↓表側】 [M_SEX](SA)性別 [M_AGE](SN)年齢別												
全体		71	40	20	8	3	-	-	-	-	-	
		100.0	56.3	28.2	11.3	4.2	-	-	-	-	-	
性別	男性	57	32	17	5	3	-	-	-	-	-	
	女性	14	8	3	3	5.3	-	-	-	-	-	
		100.0	57.1	21.4	21.4	-	-	-	-	-	-	
年齢別	22歳～29歳	3	2	-	1	-	-	-	-	-	-	
	30歳～39歳	18	11	6	1	-	-	-	-	-	-	
	40歳～49歳	28	15	9	3	1	-	-	-	-	-	
	50歳～59歳	22	12	5	3	2	-	-	-	-	-	
	60歳～69歳	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
			100.0	66.7	33.3	-	-	-	-	-	-	-
性別×年齢別	男性	22歳～29歳	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
		30歳～39歳	14	8	5	1	-	-	-	-	-	-
		40歳～49歳	21	11	7	2	1	-	-	-	-	-
		50歳～59歳	21	12	5	2	2	-	-	-	-	-
		60歳～69歳	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				100.0	100.0	35.7	7.1	4.8	-	-	-	-
	女性	22歳～29歳	2	1	-	1	-	-	-	-	-	-
		30歳～39歳	4	3	1	-	-	-	-	-	-	-
		40歳～49歳	7	4	2	1	-	-	-	-	-	-
		50歳～59歳	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-
		60歳～69歳	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				100.0	57.1	28.6	14.3	-	-	-	-	-
		100.0	50.0	25.0	100.0	-	-	-	-	-	-	

■設問5-1

あなたの学校でタブレット端末導入を想定した場合の規模として適当だと思うものをお選びください。(お答えは1つ)

<職業別>

	全体	1	2	3	4
		1 クラス分	1 学年分	全 校生 徒分	そ の 他
全体	100	42	32	24	2
	100.0%	42.0%	32.0%	24.0%	2.0%
小学校教員	33	12	15	6	-
	100.0%	36.4%	45.5%	18.2%	-
中・高校教員	33	19	6	7	1
	100.0%	57.6%	18.2%	21.2%	3.0%
大学教員	34	11	11	11	1
	100.0%	32.4%	32.4%	32.4%	2.9%

その他…教員分のみ、教科授業分(最低限1クラス+α)

■考察

・小学校教員は「1学年分」と回答した人が多い。

・中・高校教員は「1クラス分」がもっとも多い。

・大学教員は「1クラス分」「1学年分」「全校生徒分」とバラつきが見られる。

<性別・年代別>

		全体	1 分 ク ラ ス	2 1 学 年 分	3 分 全 校 生 徒	4 そ の 他
全体		100	42	32	24	2
		100.0%	42.0%	32.0%	24.0%	2.0%
男性		86	32	29	23	2
		100.0%	37.2%	33.7%	26.7%	2.3%
男性	22歳～29歳	4	2	-	1	1
		100.0%	50.0%	-	25.0%	25.0%
	30歳～39歳	21	9	6	6	-
		100.0%	42.9%	28.6%	28.6%	-
	40歳～49歳	24	7	7	10	-
	100.0%	29.2%	29.2%	41.7%	-	
50歳～59歳	31	11	15	4	1	
	100.0%	35.5%	48.4%	12.9%	3.2%	
60歳～69歳	6	3	1	2	-	
	100.0%	50.0%	16.7%	33.3%	-	
女性		14	10	3	1	-
		100.0%	71.4%	21.4%	7.1%	-
女性	22歳～29歳	3	2	-	1	-
		100.0%	66.7%	-	33.3%	-
	30歳～39歳	7	4	3	-	-
		100.0%	57.1%	42.9%	-	-
	40歳～49歳	3	3	-	-	-
	100.0%	100.0%	-	-	-	
50歳～59歳	1	1	-	-	-	
	100.0%	100.0%	-	-	-	
60歳～69歳	-	-	-	-	-	
	-	-	-	-	-	

■考察

・男性教員の方が
導入規模が大きい傾向
が見られる。

■ 前回調査(2010年)の結果

【表頭→】 Q9.あなたの学校でタブレット端末導入を想定した場合の規模として、適当だと思うものをお選びください。(お答えは1つ)		全体	Q9				
			1 1 クラス分	2 1 学年分	3 全 校生 徒分	4 そ の 他	
【↓表側】 [M_SEX](SA)性別 [M_AGE](SN)年齢別		全体					
全体		100	46	25	23	6	
		100.0	46.0	25.0	23.0	6.0	
性別	男性	82	37	20	19	6	
		100.0	45.1	24.4	23.2	7.3	
性別	女性	18	9	5	4	-	
		100.0	50.0	27.8	22.2	-	
年齢別	22歳～29歳	4	2	1	1	-	
		100.0	50.0	25.0	25.0	-	
	30歳～39歳	28	12	8	7	1	
		100.0	42.9	28.6	25.0	3.6	
	40歳～49歳	32	16	9	5	2	
		100.0	50.0	28.1	15.6	6.3	
年齢別	50歳～59歳	34	15	7	9	3	
		100.0	44.1	20.6	26.5	8.8	
	60歳～69歳	2	1	-	1	-	
		100.0	50.0	-	50.0	-	
	性別×年齢別	男性	22歳～29歳	2	-	-	-
				100.0	100.0	-	-
30歳～39歳			23	9	6	7	1
男性		40歳～49歳	24	11	7	4	2
			100.0	45.8	29.2	16.7	8.3
		50歳～59歳	31	14	7	7	3
女性	60歳～69歳	2	1	-	1	-	
		100.0	50.0	-	50.0	-	
	22歳～29歳	2	-	1	1	-	
性別×年齢別	女性	30歳～39歳	5	3	2	-	
			100.0	60.0	40.0	-	
		40歳～49歳	8	5	2	1	-
	女性	50歳～59歳	3	1	-	2	-
			100.0	33.3	-	66.7	-
		60歳～69歳	-	-	-	-	-

■設問5-2

またそれは何台程度ですか？（お答えは1つ）

<職業別>

	全体	1	2	3	4	5	6	7	8	9
		30台未満	30~50台未満	50~100台未満	100~200台未満	200~300台未満	300~400台未満	400~500台未満	500~1000台未満	1000台以上
全体	100 100.0%	12 12.0%	32 32.0%	18 18.0%	9 9.0%	7 7.0%	6 6.0%	-	8 8.0%	8 8.0%
小学校教員	33 100.0%	8 24.2%	8 24.2%	8 24.2%	4 12.1%	1 3.0%	1 3.0%	-	3 9.1%	-
中・高校教員	33 100.0%	2 6.1%	18 54.5%	3 9.1%	-	3 9.1%	4 12.1%	-	3 9.1%	-
大学教員	34 100.0%	2 5.9%	6 17.6%	7 20.6%	5 14.7%	3 8.8%	1 2.9%	-	2 5.9%	8 23.5%

■考察

・小学校教員は1クラス～1学年分をカバーできる「100台未満」がボリュームゾーン。

・中学校教員は「30～50台未満」が過半数。

・大学教員はバラつきがある。「1000台以上」も23.5%。

<性別・年代別>

		1	2	3	4	5	6	7	8	9
全体		30台未満	30台未満	50台	10台	20台	30台	40台	50台未満	10台以上
全体		100	32	18	9	7	6	-	8	8
		100.0%	32.0%	18.0%	9.0%	7.0%	6.0%	-	8.0%	8.0%
男性		86	25	16	9	7	6	-	7	7
		100.0%	29.1%	18.6%	10.5%	8.1%	7.0%	-	8.1%	8.1%
男性	22歳～29歳	4	1	1	-	-	1	-	-	-
		100.0%	25.0%	25.0%	-	-	25.0%	-	-	-
	30歳～39歳	21	6	5	1	1	2	-	2	2
		100.0%	28.6%	23.8%	4.8%	4.8%	9.5%	-	9.5%	9.5%
	40歳～49歳	24	6	1	5	3	2	-	3	2
		100.0%	25.0%	4.2%	20.8%	12.5%	8.3%	-	12.5%	8.3%
	50歳～59歳	31	10	7	3	3	1	-	1	2
		100.0%	32.3%	22.6%	9.7%	9.7%	3.2%	-	3.2%	6.5%
	60歳～69歳	6	2	2	-	-	-	-	1	1
		100.0%	33.3%	33.3%	-	-	-	-	16.7%	16.7%
女性		14	7	2	-	-	-	-	1	1
		100.0%	50.0%	14.3%	-	-	-	-	7.1%	7.1%
女性	22歳～29歳	3	1	-	-	-	-	-	1	-
		100.0%	33.3%	-	-	-	-	-	33.3%	-
	30歳～39歳	7	3	2	-	-	-	-	-	1
		100.0%	42.9%	28.6%	-	-	-	-	-	14.3%
	40歳～49歳	3	2	-	-	-	-	-	-	-
		100.0%	66.7%	-	-	-	-	-	-	-
	50歳～59歳	1	1	-	-	-	-	-	-	-
		100.0%	100.0%	-	-	-	-	-	-	-
	60歳～69歳	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-

■考察

・男性教員の方が導入規模が大きい傾向が見られる。

■前回調査(2010年)の結果

【表頭→】 Q10.またそれは何台程度ですか？		全 体	Q10								
			1 3 0 台 未 満	2 5 3 0 0 台 未 満 以 上	3 1 5 0 0 台 未 満 以 上	4 2 1 0 0 台 未 満 以 上	5 3 2 0 0 台 未 満 以 上	6 4 3 0 0 台 未 満 以 上	7 5 4 0 0 台 未 満 以 上	8 1 5 0 0 台 未 満 以 上	9 1 0 0 台 未 満 以 上
全体		100.0	4.0	40.0	15.0	12.0	3.0	3.0	8.0	9.0	6.0
性別	男性	82.0	3.7	33.0	13.0	9.0	3.0	3.0	6.0	9.0	3.0
	女性	18.0	5.6	38.9	11.1	16.7	-	-	11.1	-	16.7
年齢別	22歳～29歳	4.0	-	2.0	1.0	-	-	-	1.0	-	-
	30歳～39歳	28.0	3.0	10.0	3.0	4.0	1.0	-	-	5.0	2.0
	40歳～49歳	32.0	-	14.0	6.0	5.0	-	1.0	3.0	1.0	2.0
	50歳～59歳	34.0	1.0	13.0	5.0	3.0	2.0	2.0	4.0	2.0	2.0
	60歳～69歳	2.0	-	1.0	-	-	-	-	-	1.0	-
	全体	100.0	-	50.0	-	-	-	-	-	50.0	-
性別×年齢別	男性	22歳～29歳	2.0	-	2.0	-	-	-	-	-	-
		30歳～39歳	23.0	3.0	7.0	3.0	2.0	1.0	-	-	5.0
		40歳～49歳	24.0	-	10.0	5.0	4.0	-	1.0	2.0	1.0
		50歳～59歳	31.0	-	13.0	5.0	3.0	2.0	2.0	4.0	2.0
		60歳～69歳	2.0	-	1.0	-	-	-	-	-	1.0
	女性	22歳～29歳	2.0	-	-	1.0	-	-	-	1.0	-
		30歳～39歳	5.0	-	3.0	-	2.0	-	-	-	-
		40歳～49歳	8.0	-	4.0	1.0	1.0	-	-	1.0	1.0
		50歳～59歳	3.0	1.0	-	-	-	-	-	-	2.0
		60歳～69歳	-	33.3	-	-	-	-	-	-	66.7

■設問6-1

授業中のみ生徒がタブレット端末を利用することを想定した場合、下記の機能についてお気持ちに近いものをお答えください(お答えはそれぞれ1つ)。また、その理由を教えてください。

<職業別>

【Webサイトの閲覧機能】

	全体	1	2	3	4	5
		とても必要	まあ必要	どちらともいえない	あまり必要ではない	全く必要ではない
全体	100	25	50	13	8	4
	100.0%	25.0%	50.0%	13.0%	8.0%	4.0%
小学校教員	33	4	25	3	1	-
	100.0%	12.1%	75.8%	9.1%	3.0%	-
中・高校教員	33	11	13	4	4	1
	100.0%	33.3%	39.4%	12.1%	12.1%	3.0%
大学教員	34	10	12	6	3	3
	100.0%	29.4%	35.3%	17.6%	8.8%	8.8%

■考察

・Webサイトの閲覧機能については75%が「必要」と回答。

・教育機関による差異は見られない。

・教育現場におけるサイト閲覧の必要性は子供の年齢に関わらず高いものと考えられる。

<性別・年代別>

【Webサイトの閲覧機能】

		1	2	3	4	5	
		全体	必要も	まあ必要	いもど いち えら など	ない必要 あまり では	で全 はく ない 必要
全体		100	25	50	13	8	4
		100.0%	25.0%	50.0%	13.0%	8.0%	4.0%
男性		86	21	44	10	8	3
		100.0%	24.4%	51.2%	11.6%	9.3%	3.5%
男性	22歳～29歳	4	1	2	-	1	-
		100.0%	25.0%	50.0%	-	25.0%	-
	30歳～39歳	21	3	14	3	1	-
		100.0%	14.3%	66.7%	14.3%	4.8%	-
	40歳～49歳	24	6	11	4	2	1
	100.0%	25.0%	45.8%	16.7%	8.3%	4.2%	
	50歳～59歳	31	9	16	2	4	-
	100.0%	29.0%	51.6%	6.5%	12.9%	-	
	60歳～69歳	6	2	1	1	-	2
	100.0%	33.3%	16.7%	16.7%	-	33.3%	
女性		14	4	6	3	-	1
		100.0%	28.6%	42.9%	21.4%	-	7.1%
女性	22歳～29歳	3	1	2	-	-	-
		100.0%	33.3%	66.7%	-	-	-
	30歳～39歳	7	3	1	2	-	1
		100.0%	42.9%	14.3%	28.6%	-	14.3%
	40歳～49歳	3	-	2	1	-	-
	100.0%	-	66.7%	33.3%	-	-	
	50歳～59歳	1	-	1	-	-	-
	100.0%	-	100.0%	-	-	-	
	60歳～69歳	-	-	-	-	-	-
	100.0%	-	-	-	-	-	

■考察

・Webサイトの閲覧機能については75%が「必要」と回答。

・前回調査と大きな差異はなく、サイト閲覧機能は多くの教育現場で必要とされている。

■前回調査(2010年)の結果

【表頭→】 Q5-1.授業中のみ生徒がタブレット端末を利用することを想定した場合、下記それぞれの機能について必要か不必要かをお答えください。 【Webサイトの閲覧機能】		全 体	Q5-1						
			1 とても必要	2 まあ必要	3 どちらともいえない	4 あまり必要ではない	5 全く必要ではない		
【↓表側】 [M_SEX](SA)性別 [M_AGE](SN)年齢別									
全 体		100	34	43	10	11	2		
		100.0	34.0	43.0	10.0	11.0	2.0		
性別	男性	82	31	37	8	5	1		
	女性	18	3	6	2	6	1		
		100.0	16.7	33.3	11.1	33.3	5.6		
年齢別	22歳～29歳	4	-	3	-	1	-		
	30歳～39歳	28	5	14	3	5	1		
	40歳～49歳	32	11	13	4	4	-		
	50歳～59歳	34	17	13	2	1	1		
	60歳～69歳	2	1	-	1	-	-		
	全 体	100.0	50.0	-	50.0	-	-		
性別×年齢別	男性	22歳～29歳	2	-	1	-	1	-	
		30歳～39歳	23	5	13	3	2	-	
		40歳～49歳	24	9	10	3	2	-	
		50歳～59歳	31	16	13	1	-	1	
		60歳～69歳	2	1	-	1	-	3.2	
		全 体	100.0	50.0	-	50.0	-	-	
	女性	22歳～29歳	2	-	2	-	-	-	
		30歳～39歳	5	-	1	-	3	1	
		40歳～49歳	8	2	3	1	2	-	
		50歳～59歳	3	1	-	1	1	-	
		60歳～69歳	-	-	-	-	-	-	
		全 体	100.0	33.3	-	33.3	33.3	-	

■設問6-2

授業中のみ生徒がタブレット端末を利用することを想定した場合、下記の機能についてお気持ちに近いものをお答えください(お答えはそれぞれ1つ)。また、その理由を教えてください。

<職業別>

【チャット機能】

	全体	1	2	3	4	5
		とても必要	まあ必要	どちらともいえない	あまり必要ではない	全く必要ではない
全体	100	-	13	20	33	34
	100.0%	-	13.0%	20.0%	33.0%	34.0%
小学校教員	33	-	5	6	13	9
	100.0%	-	15.2%	18.2%	39.4%	27.3%
中・高校教員	33	-	5	8	8	12
	100.0%	-	15.2%	24.2%	24.2%	36.4%
大学教員	34	-	3	6	12	13
	100.0%	-	8.8%	17.6%	35.3%	38.2%

■考察

・チャット機能については67%が「必要ではない」と回答。

・教育機関による差異は見られない。

・前回調査と大きな差異はなく、授業におけるチャット機能の需要は低い。

<性別・年代別>

【チャット機能】

		全体	1 必要 と ても	2 まあ 必要	3 いもど いち えら なと	4 な必あ い要ま でり は	5 で全 はく な必 い要
全体		100 100.0%	-	13 13.0%	20 20.0%	33 33.0%	34 34.0%
男性		86 100.0%	-	13 15.1%	19 22.1%	26 30.2%	28 32.6%
男性	22歳～29歳	4 100.0%	-	1 25.0%	2 50.0%	-	1 25.0%
	30歳～39歳	21 100.0%	-	1 4.8%	4 19.0%	6 28.6%	10 47.6%
	40歳～49歳	24 100.0%	-	6 25.0%	6 25.0%	8 33.3%	4 16.7%
	50歳～59歳	31 100.0%	-	4 12.9%	7 22.6%	10 32.3%	10 32.3%
	60歳～69歳	6 100.0%	-	1 16.7%	-	2 33.3%	3 50.0%
女性		14 100.0%	-	-	1 7.1%	7 50.0%	6 42.9%
女性	22歳～29歳	3 100.0%	-	-	-	3 100.0%	-
	30歳～39歳	7 100.0%	-	-	1 14.3%	1 14.3%	5 71.4%
	40歳～49歳	3 100.0%	-	-	-	2 66.7%	1 33.3%
	50歳～59歳	1 100.0%	-	-	-	1 100.0%	-
	60歳～69歳	-	-	-	-	-	-

■考察

・チャット機能については67%が「必要ではない」と回答。

・前回調査と大きな変化はなく、授業におけるチャット機能の需要は低い。

■前回調査(2010年)の結果

【表頭→】 Q5-2.授業中のみ生徒がタブレット端末を利用することを想定した場合、下記それぞれの機能について必要か不必要かをお答えください。 【チャット機能】 【↓表側】 [M_SEX](SA)性別 [M_AGE](SN)年齢別		全 体	Q5-2					
			1 とても必要	2 まあ必要	3 どちらともいえない	4 あまり必要ではない	5 全く必要ではない	
全 体		100	1	15	17	41	26	
		100.0	1.0	15.0	17.0	41.0	26.0	
性別	男性	82	1	15	16	29	21	
	女性	18	-	-	1	12	5	
		100.0	1.2	18.3	19.5	35.4	25.6	
年齢別	22歳～29歳	4	-	-	-	2	2	
	30歳～39歳	28	-	3	4	11	10	
	40歳～49歳	32	-	6	7	11	8	
	50歳～59歳	34	1	6	6	17	4	
	60歳～69歳	2	2.9	17.6	17.6	50.0	11.8	
		100.0	-	-	-	-	2	
性別×年齢別	男性	22歳～29歳	2	-	-	-	1	1
		30歳～39歳	23	-	3	4	8	8
		40歳～49歳	24	-	6	6	6	6
		50歳～59歳	31	1	6	6	14	4
		60歳～69歳	2	3.2	19.4	19.4	45.2	12.9
	女性	22歳～29歳	2	-	-	-	1	1
		30歳～39歳	5	-	-	-	3	2
		40歳～49歳	8	-	-	1	5	2
		50歳～59歳	3	-	-	-	3	-
		60歳～69歳	-	-	-	-	100.0	-
		100.0	-	-	-	-	-	

■設問6-3

授業中のみ生徒がタブレット端末を利用することを想定した場合、下記の機能についてお気持ちに近いものをお答えください(お答えはそれぞれ1つ)。また、その理由を教えてください。

<職業別>

【生徒の理解度を可視化する機能(※)】

	全体	1	2	3	4	5
		とても必要	まあ必要	どちらともいえない	あまり必要ではない	全く必要ではない
全体	100	31	49	13	6	1
	100.0%	31.0%	49.0%	13.0%	6.0%	1.0%
小学校教員	33	13	16	2	2	-
	100.0%	39.4%	48.5%	6.1%	6.1%	-
中・高校教員	33	11	18	3	1	-
	100.0%	33.3%	54.5%	9.1%	3.0%	-
大学教員	34	7	15	8	3	1
	100.0%	20.6%	44.1%	23.5%	8.8%	2.9%

(※)授業内容を理解した時に押すボタン、理解できなかった時に押すボタンの2つがあり、生徒が都度ボタンを押すことで理解度を示し、その結果がリアルタイムで教員の端末に表示されるようなもの。

■考察

・生徒の理解度を可視化する機能については、80%が「必要」と回答。

・とくに小・中・高校での需要が高い。

・前回同様、生徒の理解度の可視化に対する教員の期待値は高い。

＜性別・年代別＞

【生徒の理解度を可視化する機能(※)】

		全体	1 必 要 と も	2 ま あ 必 要	3 い も ど い ち え ら な と	4 な い 必 要 あ ま り は	5 で 全 く な い 必 要
全体		100 100.0%	31 31.0%	49 49.0%	13 13.0%	6 6.0%	1 1.0%
男性		86 100.0%	28 32.6%	42 48.8%	11 12.8%	4 4.7%	1 1.2%
男性	22歳～29歳	4 100.0%	2 50.0%	2 50.0%	— —	— —	— —
	30歳～39歳	21 100.0%	7 33.3%	9 42.9%	3 14.3%	2 9.5%	— —
	40歳～49歳	24 100.0%	12 50.0%	10 41.7%	1 4.2%	1 4.2%	— —
	50歳～59歳	31 100.0%	4 12.9%	19 61.3%	6 19.4%	1 3.2%	1 3.2%
	60歳～69歳	6 100.0%	3 50.0%	2 33.3%	1 16.7%	— —	— —
女性		14 100.0%	3 21.4%	7 50.0%	2 14.3%	2 14.3%	— —
女性	22歳～29歳	3 100.0%	1 33.3%	1 33.3%	— —	1 33.3%	— —
	30歳～39歳	7 100.0%	2 28.6%	2 28.6%	2 28.6%	1 14.3%	— —
	40歳～49歳	3 100.0%	— —	3 100.0%	— —	— —	— —
	50歳～59歳	1 100.0%	— —	1 100.0%	— —	— —	— —
	60歳～69歳	— —	— —	— —	— —	— —	— —

■考察

・生徒の理解度を可視化する機能については、80%が「必要」と回答。

・前回同様、生徒の理解度の可視化に対する教員の期待値は高い。

■前回調査(2010年)の結果

【表頭→】 Q5-3.授業中のみ生徒がタブレット端末を利用することを想定した場合、下記それぞれの機能について必要か不必要かをお答えください。 【生徒の理解度を可視化する機能※】		全体	Q5-3					
			1 とても必要	2 まあ必要	3 どちらともいえない	4 いあまり必要ではない	5 全く必要ではない	
【↓表側】 [M_SEX](SA)性別 [M_AGE](SN)年齢別								
全体		100	27	61	9	1	2	
性別	男性	100.0	27.0	61.0	9.0	1.0	2.0	
	女性	100.0	30.5	54.9	11.0	1.2	2.4	
年齢別	22歳～29歳	100.0	11.1	88.9	-	-	-	
	30歳～39歳	100.0	5	75.0	25.0	-	-	
	40歳～49歳	100.0	17.9	67.9	14.3	-	-	
	50歳～59歳	100.0	37.5	53.1	6.3	-	3.1	
	60歳～69歳	100.0	29.4	58.8	5.9	2.9	2.9	
性別×年齢別	男性	100.0	-	100.0	-	-	-	
	22歳～29歳	100.0	-	50.0	50.0	-	-	
	30歳～39歳	100.0	4	65.2	17.4	-	-	
	40歳～49歳	100.0	17.4	65.2	17.4	-	-	
	50歳～59歳	100.0	32.3	54.8	6.5	3.2	3.2	
	60歳～69歳	100.0	-	100.0	-	-	-	
	女性	100.0	-	100.0	-	-	-	
	22歳～29歳	100.0	-	100.0	-	-	-	
	30歳～39歳	100.0	20.0	80.0	-	-	-	
	40歳～49歳	100.0	12.5	87.5	-	-	-	
	50歳～59歳	100.0	-	100.0	-	-	-	
	60歳～69歳	-	-	-	-	-	-	

■設問6-4

授業中のみ生徒がタブレット端末を利用することを想定した場合、下記の機能についてお気持ちに近いものをお答えください(お答えはそれぞれ1つ)。また、その理由を教えてください。

<職業別>

【インターネットを經由して出席をとる機能】

	全体	1	2	3	4	5
		とても必要	まあ必要	どちらともいえない	あまり必要ではない	全く必要ではない
全体	100	10	28	29	20	13
	100.0%	10.0%	28.0%	29.0%	20.0%	13.0%
小学校教員	33	2	8	9	7	7
	100.0%	6.1%	24.2%	27.3%	21.2%	21.2%
中・高校教員	33	4	6	13	7	3
	100.0%	12.1%	18.2%	39.4%	21.2%	9.1%
大学教員	34	4	14	7	6	3
	100.0%	11.8%	41.2%	20.6%	17.6%	8.8%

■考察

・小・中・高校教員は「どちらともいえない」が多い。

・大学教員は「まあ必要」が最多。

・全体的に回答にバラつきがあり、生徒の年齢や学校の方針、教員の考え方などによって必要の度合いが変わるものと考えられる。

<性別・年代別>

【インターネットを経由して出席をとる機能】

		1	2	3	4	5
		必要も	まあ必要	いもどいちえらなど	ない必要では	で全はくはない必要
全体	全体	100	28	29	20	13
		100.0%	28.0%	29.0%	20.0%	13.0%
男性	男性	86	23	23	18	12
		100.0%	26.7%	26.7%	20.9%	14.0%
男性	22歳～29歳	4	-	3	-	-
		100.0%	-	75.0%	-	-
	30歳～39歳	21	4	9	4	2
		100.0%	19.0%	42.9%	19.0%	9.5%
	40歳～49歳	24	7	6	1	7
		100.0%	29.2%	25.0%	4.2%	29.2%
女性	50歳～59歳	31	10	4	12	3
		100.0%	32.3%	12.9%	38.7%	9.7%
女性	60歳～69歳	6	2	1	1	-
		100.0%	33.3%	16.7%	16.7%	-
女性	女性	14	5	6	2	1
		100.0%	35.7%	42.9%	14.3%	7.1%
女性	22歳～29歳	3	2	-	-	1
		100.0%	66.7%	-	-	33.3%
	30歳～39歳	7	2	4	1	-
		100.0%	28.6%	57.1%	14.3%	-
	40歳～49歳	3	1	2	-	-
		100.0%	33.3%	66.7%	-	-
女性	50歳～59歳	1	-	-	1	-
		100.0%	-	-	100.0%	-
女性	60歳～69歳	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

■考察

・インターネットを経由して出席を取る機能については、意見が分かれた。

・性別・年代別における差異は見られない。

■ 前回調査(2010年)の結果

【表頭→】 Q5-4.授業中のみ生徒がタブレット端末を利用することを想定した場合、下記それぞれの機能について必要か不必要かをお答えください。 【インターネットを経由して出欠をとる機能】		全 体	Q5-4					
			1 とても必要	2 まあ必要	3 どちらともいえない	4 あまり必要ではない	5 全く必要ではない	
【↓表側】 [M_SEX](SA)性別 [M_AGE](SN)年齢別								
全体		100	12	23	23	19	23	
		100.0	12.0	23.0	23.0	19.0	23.0	
性別	男性	82	12	14	21	14	21	
	女性	100.0	14.6	17.1	25.6	17.1	25.6	
年齢別	22歳～29歳	18	-	9	2	5	2	
	30歳～39歳	100.0	-	50.0	11.1	27.8	11.1	
	40歳～49歳	4	-	2	-	1	1	
	50歳～59歳	100.0	-	50.0	-	25.0	25.0	
	60歳～69歳	28	4	8	8	3	5	
		100.0	14.3	28.6	28.6	10.7	17.9	
性別×年齢別	男性	32	3	10	4	8	7	
	女性	100.0	9.4	31.3	12.5	25.0	21.9	
	22歳～29歳	34	5	3	10	7	9	
	30歳～39歳	100.0	14.7	8.8	29.4	20.6	26.5	
	40歳～49歳	2	-	-	1	-	1	
	50歳～59歳	100.0	-	-	50.0	-	50.0	
性別×年齢別	男性	2	-	-	-	1	1	
	女性	100.0	-	-	-	50.0	50.0	
	22歳～29歳	23	4	8	6	2	3	
	30歳～39歳	100.0	17.4	34.8	26.1	8.7	13.0	
	40歳～49歳	24	3	5	4	5	7	
	50歳～59歳	100.0	12.5	20.8	16.7	20.8	29.2	
性別×年齢別	男性	31	5	1	10	6	9	
	女性	100.0	16.1	3.2	32.3	19.4	29.0	
	22歳～29歳	2	-	-	1	-	1	
	30歳～39歳	100.0	-	-	50.0	-	50.0	
	40歳～49歳	5	-	-	2	1	2	
	50歳～59歳	100.0	-	-	40.0	20.0	40.0	
性別×年齢別	男性	8	-	5	-	3	-	
	女性	100.0	-	62.5	-	37.5	-	
	22歳～29歳	3	-	2	-	1	-	
	30歳～39歳	100.0	-	66.7	-	33.3	-	

■設問7

授業中のみ生徒がタブレット端末を利用することを想定した場合
あったら良いと思う機能についてお答えください。(自由回答)

回答者属性	機能	
小学校教員	画面共有機能	お互いの画面を見る機能。お互いの考えを共有できる機能。
		プロジェクターと連動させ、タブレットに書いたものを発表のプレゼン資料として使えるといい
		必要に応じて大型テレビに画面をとばし、発表をしたりディスカッションをしたりする。 全員の情報を一覧で表示できる機能。
	テスト・クイズ機能	毎時間、学習内容の理解度を確かめることができるミニテスト
		クイズ機能
		質問に対して意思表示ができる機能
	ロック・制限機能	関係ないことをできないようにするロック機能
		その日の学習内容以外の事ができないプロテクト機能。インターネットの検索の制限機能。 使用記録が確認できること、使用制限ができること。
	書き込み機能	思いついたことをすぐ記録できる。
		ホワイトボードのように自由に書き込める仕様 自分の考えを手書きでもキーボードでも感覚的に入力・配置でき、まとめて使えるソフト
教員側機器との連動	教師機器との連動 概念を説明するための、パワーポイント・スライドショーを全員のタブレットに上映すること。	
生徒に応じた学習の提供	自分の課題のあった資料をネット上から各々見つけることができる	
	能力に合わせて練習問題が選べるような機能	
その他	一台のタブレットを他の学年・児童でも使えるように、暗唱コード等で個に応じた保存や機能が使えるようにしてほしい 意見の集約のグラフ化。かつて日本にはアナライザーという機械があり集計するにはとても役にたった。テレビのクイズ番組などで使われるタイプのはとても授業に役に立つと考えられる。	

(一部抜粋)

■考察

・小学校教員が求める機能は、「画面共有機能」「テスト・クイズ機能」「ロック・制限機能」など。

回答者属性	機能	
中・高校教員	生徒に応じた学習の提供	理解度に応じた問題の頒布
		テーマに応じて、自分なりに学習を深めることができる
		習熟度に応じ生徒に合わせて課題を提案できる機能があると出来る生徒も退屈しないだろう
		範囲や単元を自由に指定でき、その確認テストが行える機能
	画面共有機能	互いのデータを見比べる機能
		スクリーンへの投影機能
		質問に対する回答案の共有機能
		ノートに自分の意見や考えをまとめて書いたものを、プロジェクターに投影できればよい。
	ロック・制限機能	通信のブロック機能
		どういうサイトを観ているのかをチェックする機能
		閲覧可能なサイトの制限が容易なこと
		必要以外の操作ができないようにする
	配布・提出機能	教員からの一斉送信。ファイル等の配布・回収機能
		簡易レポート編集と送信機能。画像検索フィルタリング
	質問機能	先生のパソコンまたはタブレットに生徒のタブレットと対話できる機能
		容易に質問できる機能
	その他	教員の操作が全員に反映される機能。
		生徒がイメージしにくい現象の映像化
		調べたりしたことを大量に保存する機能。
		GPS、国土地理院の電子地図とリンクするarcviewのような機能。
グラフが書ける機能 低積分の答え合わせをするための電卓		

(一部抜粋)

■考察

・中・高校教員が求める機能は、「生徒に応じた学習提供」「画面共有機能」「ロック・制限機能」など。

回答者属性	機能	
大学教員	理解度の可視化	学生の理解度の可視化
		リアルタイムで学生の理解度をフィードバックできる機能
		理解度がわかる仕組み
	配布・提出機能	ミニレポート提出機能
		資料配布のための仕組み
		レポートの提出
	質問機能	疑問点を挙手しなくてもアップできる
		タブレットを通して講師に質問をする機能
		多数の学生の疑問・質問を分類して提示する機能
	集計機能	授業中にクイズを出して、リアルタイムで集計できる機能。 学生の回答が自動的に集計されると、その授業内でフィードバックができるのでとても便利
テスト機能	画面に表示された問題を解答する 小テストに回答させる機能	
ロック・制限機能	検索できる情報に制限をする機能 サイトのアクセスの制限。違うところへ行ったり必要ないチャットを使ったらアラームが鳴るなど。	
その他	理解度に合わせて教材提示 構内で無線LANを使い情報をサーバーから取り出せるような仕組み 高価な教材や資料集、絶版になっている書籍を手軽に扱いたい 演習をしたとき、どこが間違っているかを指摘する機能 辞典・辞書etc 紙ベースの参考資料を電子データで提供が可能のため、ペーパーレスが実現できる。その際資料に書き込むことが出来るメモ書き機能が必要。	

(一部抜粋)

■ 考察

・大学教員が求める機能は、「理解度の可視化」「配布・提出機能」「質問機能」「集計機能」など。

■設問8

授業でのタブレット端末利用を想定した場合、電池の連続使用時間は最低どの程度あればよいですか？またその理由をお答えください。(自由回答)

回答者属性	連続使用時間	その理由
小学校教員	3	2コマの連続授業に耐えうるぐらい
	3	他クラスと連続して使用することも考慮して
	4	午前中充電なしで利用可能
	4	クラスでの使用は2時間単位になると思う。1日2クラス使用すると考えて、次のクラスが使用するまでに充電時間がない場合も考慮し4時間は連続使用できるといい。
	6	プレゼン資料の準備等、複数学年で利用するとしたら1日に1回の充電が必要
	6	6時間連続で使用できれば、一日の授業に十分活用できる
	8	子どもが学校にいる間は電池の残量を気にせず使いたいから
	8	一日の終わりに机にしまうと自動で充電できるシステムになっているので
	8	一日にさまざまなクラスが使用するとして、充電しなくてすむ最低時間
	8	家で充電して持ってきて、丸一日使える
	10	いつでも利用可能な状態が望ましいから
	12	使い回すとなると授業時間分はもってほしい
	24	1日のうちに何度も充電するようでは困るので、最低1日は持つようにしたい

(一部抜粋)

■考察

・午前中、あるいは1日中連続使用できるよう4～8時間電池が持てばよいとする意見が多い。

回答者属性	連続 使用 時間	その理由
中・高校教員	1	手で字を書いたり書籍を使用する時間も確保したいから
	2	連続して2時間の授業にも対応できる
	4	充電時間等を考えれば半日継続して利用できることが必要
	6	1日の最大授業時数が6時間なので
	7	一日持つのが最低限の条件である
	8	1日6時間使用でプラスα
	8	授業時間が7時間のため
	10	充電が頻繁だと困る
	10	毎回充電となると大変
	20	一週間充電しないで使える
	24	毎日充電するのも大変だから
	24	充電に時間がかかることと、使用する環境は室内を想定するとそこまで明るくする必要はないと思う。また、使う時間もそんなに多くないことを想定すると、長時間持ってくれた方がいい。
	30	2週間は必要。
30	1週間(5日)の授業で回って1回の充電?	
100	一週間、各クラスで使うと考えて	

(一部抜粋)

■考察

・「1日持てばよい」という意見が多い一方、1～2週間連続使用したいという声も。

回答者属性	連続 使用 時間	その理由
大学教員	1	時と場合によるがずっとタブレット端末にしてしまうと人間関係が築きにくくなる。
	3	講義時間+α
	4	90分授業2回分+α
	6	2～3コマ連続となると、お昼休みを挟んで最低6時間必要だから
	6	充電の手間を省きたい
	8	9時から17時まで使えるという想定
	8	授業終了後に充電し、翌朝使うという繰り返しになるので1日もつことが最低条件
	8	1日一回の充電で済む程度
	8	終了したら充電すればよい。途中で充電はしない方が効率的。
	10	連続使用で最低限2,3日持たせることが必要
	10	各授業での連続使用が見込まれるので、一日の授業数全てに耐えられると良いと思う
	12	朝充電して夜までもつ
	12	実習や端末を使用する授業が連続してある場合等で長時間使用することを考えるならば12時間は必要だと思う
	12	放課後も含め、1日中使用してバッテリー切れがないことは必須機能である
100	長い方がよい	

(一部抜粋)

■考察

- ・1日一回の充電で済むよう、6～12時間と答える人が多い。

■設問9

タブレット端末の破損防止のために、もっとも必要だと思うものをお選びください。(お答えは1つ)

<職業別>

	全体	1 あ 着 る ケ ー ス ク ツ シ ヨ ン 性 の 装	2 な 生 チ ェ ー ン に 装 着 で き る よ う	3 の レ ッ ト 端 末 を 固 定 す る た め ブ	4 そ の 他	5 特 に 必 要 な い
全体	100 100.0%	57 57.0%	11 11.0%	17 17.0%	5 5.0%	10 10.0%
小学校教員	33 100.0%	22 66.7%	2 6.1%	3 9.1%	3 9.1%	3 9.1%
中・高校教員	33 100.0%	16 48.5%	5 15.2%	10 30.3%	— —	2 6.1%
大学教員	34 100.0%	19 55.9%	4 11.8%	4 11.8%	2 5.9%	5 14.7%

その他…持ち運びが可能になるようなチェーンやひも等、画面プロテクター、タブレット自体の耐衝撃性、タブレットが頑丈になることが必要、生徒が加入する破損したときの保険制度(任意)

■考察

・「端末利用時にも装着可能なケース」がもっとも多く57%。

・多くの人々が利用することを想定し「タブレット自体の耐衝撃性を上げるべき」という意見も。

<性別・年代別>

		1	2	3	4	5
全体		あなた用タブレットもレシヨスが端末の利	ンきるよなチェー	の末るあるあ 台を、る程 固タ度 定ブレ重 すレツみ るツが たトあ め端あ	そ の 他	特 に 必 要 な い
全体	100	57	11	17	5	10
	100.0%	57.0%	11.0%	17.0%	5.0%	10.0%
男性	86	49	10	13	4	10
	100.0%	57.0%	11.6%	15.1%	4.7%	11.6%
男性	22歳～29歳	4	2	2	-	-
		100.0%	50.0%	50.0%	-	-
	30歳～39歳	21	13	2	3	3
		100.0%	61.9%	9.5%	14.3%	14.3%
	40歳～49歳	24	14	2	7	1
	100.0%	58.3%	8.3%	29.2%	4.2%	
50歳～59歳	31	17	4	3	4	3
	100.0%	54.8%	12.9%	9.7%	12.9%	9.7%
60歳～69歳	6	3	-	-	-	3
	100.0%	50.0%	-	-	-	50.0%
女性	14	8	1	4	1	-
	100.0%	57.1%	7.1%	28.6%	7.1%	-
女性	22歳～29歳	3	2	1	-	-
		100.0%	66.7%	33.3%	-	-
	30歳～39歳	7	4	-	3	-
		100.0%	57.1%	-	42.9%	-
	40歳～49歳	3	2	-	1	-
	100.0%	66.7%	-	33.3%	-	
50歳～59歳	1	-	-	-	1	-
	100.0%	-	-	-	100.0%	-
60歳～69歳	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-

■考察

・「端末利用時にも装着可能なケース」がもっとも多く57%。

・多くの人を利用することを想定し「タブレット自体の耐衝撃性を上げるべき」という意見も。

■前回調査(2010年)の結果

【表頭→】 Q4.タブレット端末の破損防止の為に、最も必要だ と思うものをお選びください。(お答えは1つ)		全 体	Q4					
			1 ス 性 の あ る ケ ー 	2 子 で エ ー ン 	3 る た め の 台 	4 そ の 他	5 思 わ な い 	
【↓表側】 [M_SEX](SA)性別 [M_AGE](SN)年齢別								
全体		100 100.0	72 72.0	7 7.0	15 15.0	1 1.0	5 5.0	
性別	男性	82 100.0	61 74.4	5 6.1	10 12.2	1 1.2	5 6.1	
	女性	18 100.0	11 61.1	2 11.1	5 27.8	-	-	
年齢別	22歳～29歳	4 100.0	2 50.0	-	2 50.0	-	-	
	30歳～39歳	28 100.0	22 78.6	2 7.1	3 10.7	-	1 3.6	
	40歳～49歳	32 100.0	21 65.6	3 9.4	5 15.6	1 3.1	2 6.3	
	50歳～59歳	34 100.0	26 76.5	2 5.9	5 14.7	-	1 2.9	
	60歳～69歳	2 100.0	1 50.0	-	-	-	1 50.0	
性別×年齢別	男性	22歳～29歳	2 100.0	-	-	2 100.0	-	-
		30歳～39歳	23 100.0	19 82.6	2 8.7	1 4.3	-	1 4.3
		40歳～49歳	24 100.0	17 70.8	1 4.2	3 12.5	1 4.2	2 8.3
		50歳～59歳	31 100.0	24 77.4	2 6.5	4 12.9	-	1 3.2
		60歳～69歳	2 100.0	1 50.0	-	-	-	1 50.0
		女性	2 100.0	2 100.0	-	-	-	-
	女性	22歳～29歳	5 100.0	3 60.0	-	2 40.0	-	-
		30歳～39歳	8 100.0	4 50.0	2 25.0	2 25.0	-	-
		40歳～49歳	3 100.0	2 66.7	-	1 33.3	-	-
		50歳～59歳	-	-	-	-	-	-
		60歳～69歳	-	-	-	-	-	-

■設問10

タブレット端末の授業利用について、今後の課題や期待することなどをお答えください。
(自由回答)

回答者属性	課題や期待すること	
小学校教員	環境整備	通信が高速であり、アクセスが集中してもストレスがないこと
		Wifi経由で大型モニターなどと連動できるように
		学校設備全体(アクセスポイントの設置・LANの構築、データのバックアップ体制など)
	教員の指導力 活用手法の確立	教員がタブレットを使いこなせないことには意味がない。
		視覚的な理解を助けること。理解度の把握など、指導の効率化。
		タブレットを活用した授業例を多く示すこと。各学校にタブレット活用を指導できる教員や指導者がいること。教師がタブレット端末に頼りすぎることなく、授業をする力をつけること。
	価格	コストがもっと安くなること
		価格を安くする。壊れにくくする
		価格が下がることを期待する
	操作性 使いやすさ	iPadのように感覚的に使えるもの。操作が難しくPCの延長のようなものは抵抗がある
		子どもの利用を前提に考えると、ペン入力と耐衝撃性。また、軽いこと。
		指で機能的に動かせること
	ソフト・ 教材の充実	教材の開発・ソフトの充実
		授業の理解に直結する内容
その他	危険なサイトに接続しないよう指導の強化だけでなく端末にフィルター等かけられれば良い	
	一人一人に配布するなど、予算、管理面での学校負担をなくすこと	
	余り大きな期待はしていない。バーチャルよりまずは直接体験だと思う。	
	正直期待していない。画像や教材集、天吊り式プロジェクター等の拡大をお願いしたい 一人一台あればいろいろな場面で活用できると思う	

(一部抜粋)

■考察

- ・「環境整備」「教員の指導力・活用手法の確立」「価格」を課題に挙げる人が多い。
- ・子どもでも使いやすい操作性を求める声も。

回答者属性	課題や期待すること	
中・高校教員	教員の指導力 活用手法の確立	導入しても使いこなせない教員が多いと思う。
		授業の仕方から見直さないといけない。
		教員の活用能力
		デジタル端末による提示を教員が積極的に試してみること。タブレットによる先進的な教育の普及推進が必要不可欠なケースが多々出ているので、柔軟かつ安全な運用、ルールの明確化が必要。
		生徒の悪影響にならない、メリットのあるタブレット使用授業例の提供
	教材・ソフト・ 機能の充実	教科書との連動性。
		どれだけ必要なアプリが出来るかが問題
		タブレット本体の機能安定性が一番。内容がよくても、本体が遅いとか、フリーズするとかでは使えない。
		タッチでできる 言葉で計算してくれる機能
	価格	出来れば個人所有の出来る価格であればいい
		間違いなく普及すると思われるので、価格を下げる
		公立学校なのでとにかく予算が確保できるかどうか
		費用が下がれば導入したい
	環境整備	回線速度の高速化
		起動の速さや各種の周辺拡張機器とのストレスのない接続
	その他	生徒の集中力が削がれて、他の利用をし始めてしまうことへの懸念
生徒がどこまで知的財産と著作権、ネットモラルを守って使用するかが今後の課題		
教育現場は最もITと縁遠いと思うので指導する側の問題で導入に障害が出ると思う 全員にいきわたって、教科書がいらなくなるようなことを期待。		

(一部抜粋)

■考察

・「教員の指導力・活用手法の確立」「教材・ソフト・機能の充実」が求められている。

回答者属性	課題や期待すること	
大学教員	活用手法の確立 教育効果の実証	コンテンツの充実と、利用する側へのインフォメーションとスキルアップの講座の開催 授業利用が一般的になるかどうかは、具体的モデルの提示・実験校の協力によるデータ収集・解析など、企業努力の程度によると思う。また、大学においてはコスト削減が近年の傾向であるため、タブレット端末を利用した授業が十分に効果的であるという説得材料がなければ、一クラスの学生数に応じた購入が許可されないと考える。
	破損・紛失 メンテナンス	紛失・盗難や破損の危険が高いのが課題 端末が壊れたら誰が補償するのか？生徒の個人データはどのように管理する 諸々のメンテナンスがしやすいようになればいい。(1台ずつではなく一斉に行えれば)
	機能の充実 操作性	書き込みが自由にできるような機能がほしい 端末の操作性も課題だと思う 費用と別目的での利用をさせずに済む機能
	価格	1端末あたりの金額が手頃な価格になれば検討の余地がある。 機能を絞った安価で丈夫な機種が欲しい 手ごろな価格。使いやすさ。
	教材・ ソフトの充実	積極的に導入したいが、教材の開発が教員の負担になるかもしれない 汎用性のあるフォーマットで作成された教材が充実する事
	期待していない	端末での授業では、生徒の理解が浅くなると思う。 学生一人一人が所有するのを感じない。視覚障害、聴覚障害などのハンディキャップを持つ学生には、タブレット端子で理解がすすむ可能性はあるが。
	期待している	現在のタブレットは発展途上にあり残念ながらまだ主教材として利用できる段階には至っていないと考えているが、今後の利用拡大には期待している。 演習に利用しやすい 学生の理解度把握に活用したい

(一部抜粋)

■考察

- ・利用拡大には「活用手法の確立・教育効果の実証」が必要不可欠と考えられる。
- ・「破損・紛失時の対応」や「教材開発の負担」などを不安視する声も。

教員のタブレット端末の授業利用に関する定点観測意識調査報告書<2012年>

2012年8月発行

発行： 株式会社デジタル・ナレッジ「eラーニング戦略研究所」
〒110-0005 東京都台東区上野5丁目3番4号 eラーニング・ラボ 秋葉原

<http://Study.jp/esri>

Tel. 03-5846-2131 / Fax. 03-5846-2132

(禁無断転載・転用・複写)

eラーニング戦略研究所
eLearning Strategy Research Institute
株式会社デジタル・ナレッジ <http://study.jp>