

「授業支援システムの活用に関するアンケート」結果報告

高大接続・全学教育推進センター 安野 舞子

はじめに

2020年度に全面遠隔授業を経験して以来、情報基盤センターが提供する授業支援システム（以下、LMS。）は、本学において授業実施のための必要不可欠な学修支援ツールとなっています。2022年2月には新LMSの運用が開始され、双方向授業や協調学習に役立つ機能、また、効果的な授業展開や細やかな学生指導ができるよう便利な機能が追加されました。そこで、高大接続・全学教育推進センター（以下、高大センター。）では、既存の機能も含め、新たに追加された機能を本学教員の皆さまに適宜、ご活用いただき、よりよい授業づくりにお役立ていただけるようになることを目的に、「授業支援システムの活用に関するアンケート」を実施いたしました。本稿では、そのアンケート結果についてご報告いたします。

今回取り上げたいいくつかの機能について、これまでご存知でなかった先生におかれましては、これを機にぜひご認知いただき、「機能があることは分かっていたが、どのように活用してよいのか、これまでよく分からなかった」という先生におかれましては、ぜひ、本稿でご紹介する活用例や学習効果をご参考に、今後ご自身の授業に適宜取り入れていただければ幸いです。

なお、今回新たに追加されたLMSの機能は「グループワーク」および「クリッカー」になります。

アンケートの概要

実施期間：2022年8月12日～9月7日

実施方法：オンライン（Forms）

対象者：本学の常勤・非常勤教員

回答者数：207名

部局別回答者数：

教育学部	経済学部	経営学部	理工学部	都市科学部	国際戦略推進機構	全学センター系
45	29	22	44	31	32	4

聞き取りを行った機能：

- 1) グループワーク（新規）
- 2) クリッカー（新規）
- 3) 掲示板（旧名称：ディスカッション）
- 4) テスト

アンケートの結果

1) 「グループワーク」機能について

「グループワーク」は、LMSの講義内に作成したグループで、各メンバーがグループディスカッションや情報共有、「いいね」などができる機能です。グループワークは、簡単に始めることができ、教員やTAが、状況に応じて適切なタイミングで学生をフォローやファシリテートできるため、効果的に、且つ教員の負担を軽減しながらグループ学習を支援することができます（具体的な使用方法については、情報基盤センターのウェブサイトに掲載されている「操作マニュアル」pp.229-259をご参照ください）。

・認知度および利用度

今回のアンケートにおいて、「新たな機能として『グループワーク』が追加されたことを知っていましたか」との質問に対して、「はい」と回答したのは全体の25%（52名）でした（図1）。次に、「はい」と回答したうち、実際にグループワーク機能を利用していたのは9名でした（図2）。

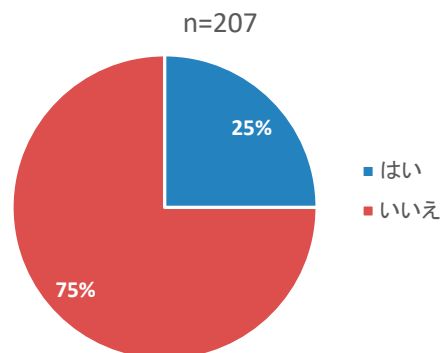


図1 グループワーク機能の認知度

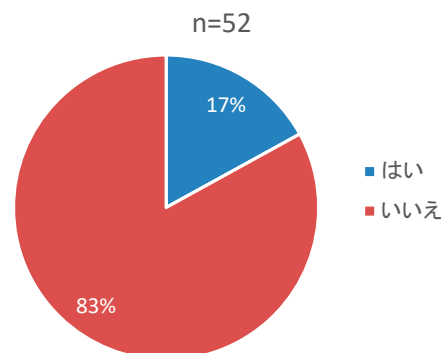
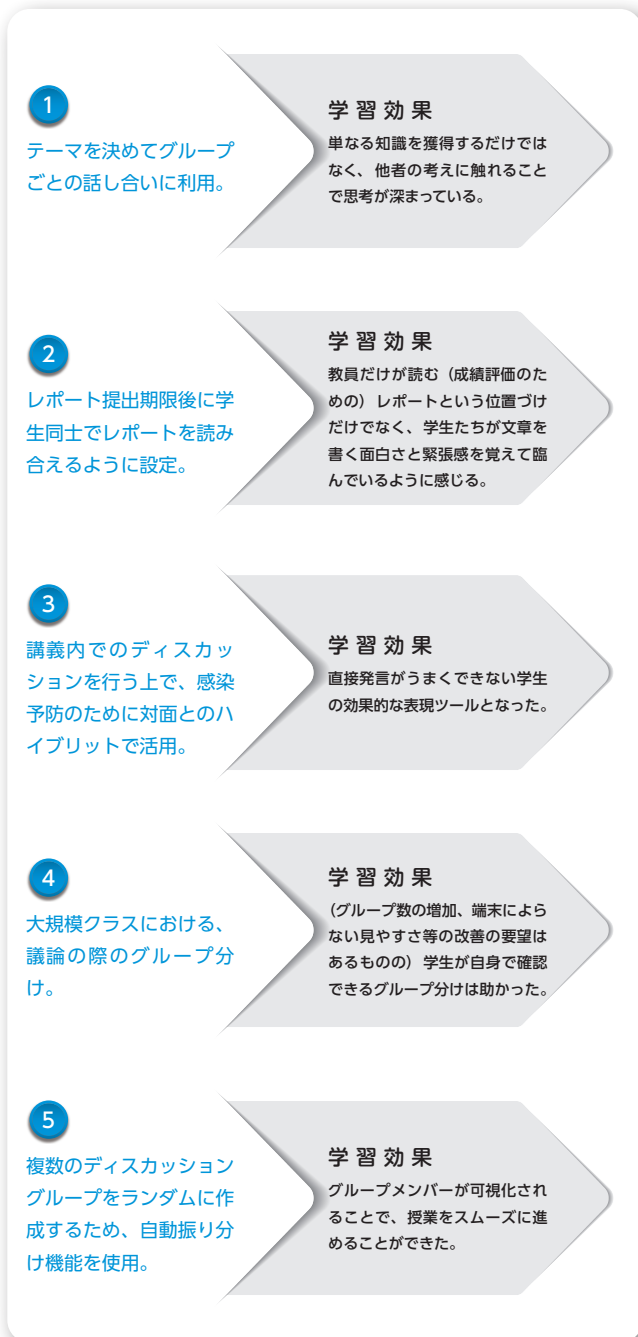


図2 グループワーク機能の利用度

・活用例および学習効果

グループワーク機能を利用している9名の回答者のうち、7名が「期待した効果が得られた」と回答していましたが（残り2名は「期待した効果が得られなかった」と回答）、代表的な活用例と学習効果としては、次のようなことが挙げられます：



・利用していない理由

グループワーク機能が新たに追加されたことを知っている回答者の中で、本機能を利用していない理由として最も多かったのは「使う必要がない授業内容だから」（29名）でした（図3）。

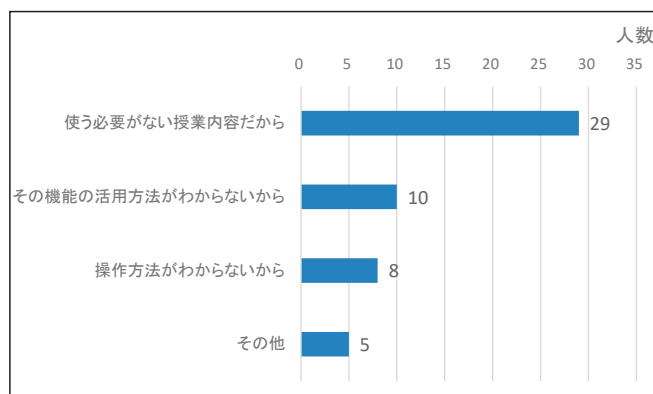


図3 グループワーク機能を利用していない理由

2)「クリッカー」機能について

「クリッカー」は、授業中、学生に尋ねたいことをその場で入力（回答）してもらい、集計結果のグラフをリアルタイムで確認することができる、という機能です。学生はパソコンやスマートフォン、タブレットから簡単に参加でき、教員も、質問や選択肢を口頭や板書で示していれば、質問を何も入力しなくても簡単に始めることができます（具体的な使用方法については、「操作マニュアル」pp.219-227をご参照ください）。

・認知度および利用度

今回のアンケートにおいて、「新たな機能として『クリッカー』が追加されたことを知っていましたか」との質問に対して、「はい」と回答したのは全体の30%（62名）でした（図4）。次に、「はい」と回答したうち、実際にクリッカー機能を利用していたのは5名でした（図5）。

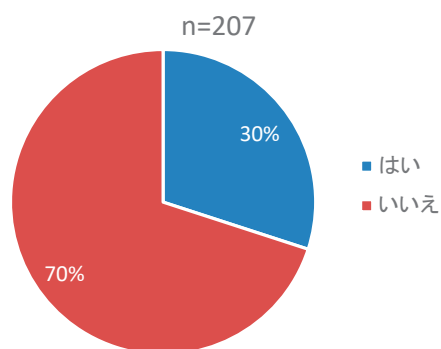


図4 クリッカー機能の認知度

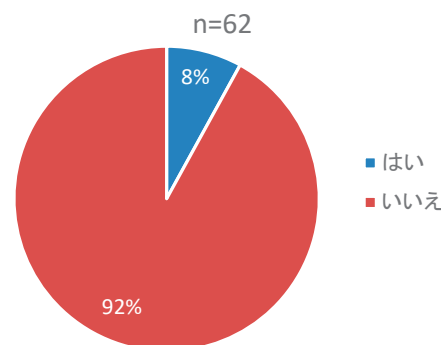
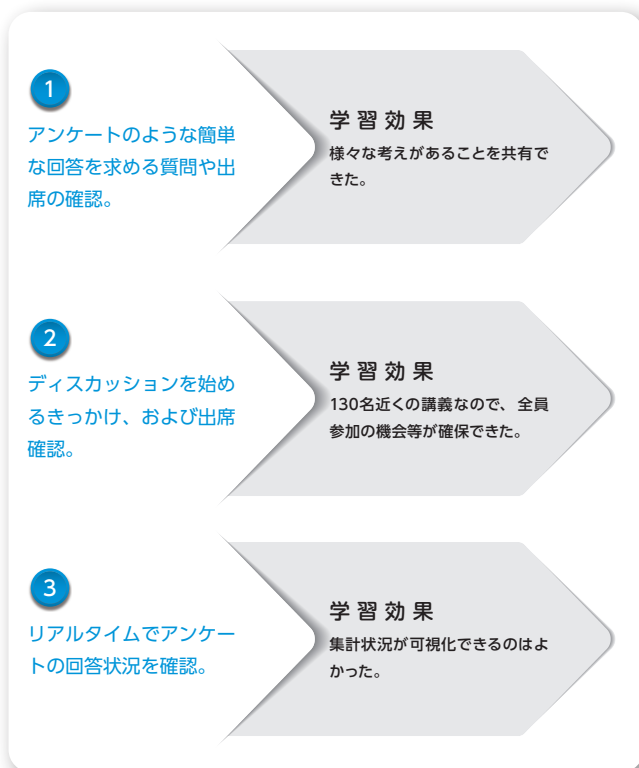


図5 クリッカー機能の利用度

・活用例および学習効果

クリッカー機能を利用している5名の回答者のうち、4名が「期待した効果が得られた」と回答していましたが（1名は未回答）、代表的な活用例と学習効果としては、次のようなことが挙げられます：



・利用していない理由

クリッカー機能が新たに追加されたことを知っている回答者の中で、本機能を利用していない理由として最も多かったのは「使う必要がない授業内容だから」（29名）でしたが、「その機能の活用方法がわからないから」という声も多くありました（図6）。

なお、利用していない理由の「その他」として、

「利用しようと思ったのですが、設定を事前に行うことができず、その場で急ごしらえしないといけないので使用しませんでした。事前に多くの質問と解答を設定しておけるのであれば、ぜひ利用したい機能です。」

とのお声が寄せられていましたが、上述のように、事前に質問や選択肢を設定しなくとも、その場で口頭や板書で示せば、質問等を入力しなくてもすぐに始めることができます（ただ、必要な数の回答選択肢を指定することは必要です。詳細は、「操作マニュアル」p.221をご参照ください）。ただし、クリッカーは、「1講義につき、1つの質問が設定可能」となっているため、次の質問をした場合は、前回の質問内容が表示されているので、削除してから新規の質問を入力ないし口頭や板書で示す必要があります。

一方、「その他」として

「クリッカーだと自由記述を求めるようなアンケートができないので、以前から使用しているプレゼンテーション用アンケートサービスを使用しています。」

とのお声も寄せられていましたが、確かに、自由記述を求めることはできないため、その場合は、LMSに教材として備わっている「アンケート」機能をご利用いただくことで、ご対応いただくことができます。

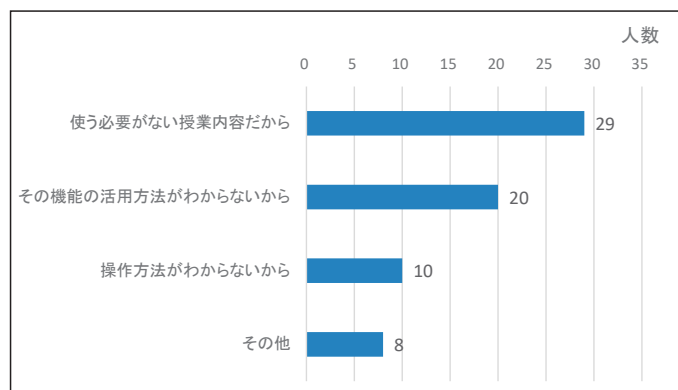


図6 クリッカー機能を利用していない理由

3)「掲示板（旧名称：ディスカッション）」機能について

「掲示板」は、IHLMSでは「ディスカッション」と呼ばれていましたが、教材として掲示板を作成し、意見交換の場を提供できる、というものです。担当教員は、履修者の発言数や発言内容から評価を行い、その評価を、総合成績の評価対象にできます。評価をせずに、履修者同士の意見交換の場とすることも可能です（具体的な作成方法については、「操作マニュアル」pp.82-88をご参照ください）。

・利用度

今回のアンケートにおいて、「『掲示板』機能は利用されていますか」との質問に対し、全体の26%（55名）が「はい」と回答していました（図7）。

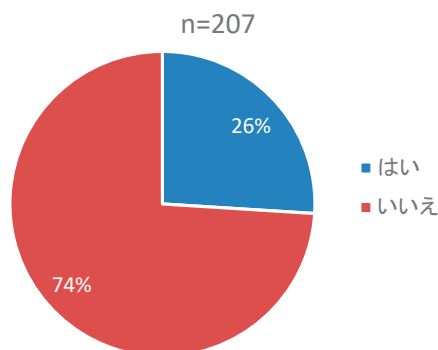


図7 掲示板機能の利用度

・活用例および学習効果

掲示板機能を利用している回答者のうち、「期待した学習効果が得られた」と回答したのは30名でしたが、代

1

授業に関する質問、コメントの書き込みとして利用。

学習効果

他の学生が閲覧していること、大切な質問やコメントが共有されていることがわかった。

2

学生の考えを記入してもらい、履修生全員に閲覧してもらう。

学習効果

学生にとって新しい視点や気づきを得る機会になった旨の回答が学生からあった。

3

学生同士の発表の場として「発表内容」を投稿し、それに対する「フィードバック」を他学生に提出させる。

学習効果

学生間での意見交換に役立ったよう。

4

演習課題として、ある課題について学生同士でディスカッションしてもらう。

学習効果

学生から自身の意見だけでなく、多様な意見があることを理解できるとして好評。

5

学生がグループ制作した作品を掲示して全員でディスカッション。

学習効果

全学生が作品を鑑賞することができ、鑑賞の学習がはかどった。

6

英作文の宿題を事前に「掲示板」に提出させ、授業中は、掲示板の他の学生の投稿にコメントを付けさせる。

学習効果

LMSを通じて他の学生とのコミュニケーションが生じた。

7

小レポートは基本的にこれにして、学生相互で見合いコメントし合えるようにしている。投稿してほしいテーマ別で設定することもある。

学習効果

他の学生の投稿を見てどのように書けばいいかわかるようだし、互いにコメントし合うことで、講義時間外での自習、相互交流、意見交換、発展学習になる。

8

授業後の課題や、オンデマンド授業の回の課題において、受講生同士が相互にお互いの回答を参照しあうことに学習上意義があるケースなどに使用。その場合は、課題として「最低1つ以上コメントをつけること」などのように指示をしている。

学習効果

一部の学生から「他の人がどのように課題に取り組んでいるのかわかれて勉強になる」という声をもらうことができた。また、受講生によるが他の受講生からコメントを得ることによってモチベーションにつながる学生もいるようだ。

9

こちらが投げかけた「問い」に対して、自由に書き込んでもらい、そこから面白コメントを教員が拾って紹介しつつ説明するなどして、授業に活かしている。

学習効果

自分の意見を開陳すること、他人の意見を知ることができるという点で教育効果があったと考える。

表的な活用例と学習効果としては、次のようなことが挙げられます：

なお、具体的な活用方法の記述の中で、「グループワークに教員も学生も慣れていないので、同じ使い方も掲示板の方が使いやすかった。」とのコメントがありましたが、確かに、新たにグループワーク機能が追加される前までは、この掲示板（旧名称は「ディスカッション」）が、そのグループワークの機能を果たしていた、と言えます。しかし、上述の活用例にあるように、学生をグループに分けずに利用する等、掲示板機能を使って簡単に活用できる方法もありますので、利用目的や使い勝手に応じてグループワーク機能と使い分けしていただくのが宜しいのではないかと思います。

一方で、「期待した学習効果が得られなかった」と回答された方が15名いらっしゃいました。その活用方法と、「期待した学修効果が得られなかった」と思われた理由の例は以下の通りです：

1

講義時間内にしなかった質問やコメントを受け付ける。

コメントや質問を書き込んでくる学生が少なかった。よって、教員からの回答や追加解説の必要性も低かった。

2

演習授業の中で、学生同士が課題内容に関してディスカッションする場として利用。

自主性に任せる方式を取ったため、学生たちは日常使用する他のツールを用いて仲間同士でコミュニケーションをとった。

「自主性に任せる方式」であっても、期待した学習効果が得られた例の記述にあるように、学生たちが積極的に利用するケースもあるかと思います。そのクラスに集った学生層の気質に依る場合も往々にしてあると思いますが、必要に応じて成績評価の対象にするなど、学生たちの様子を見ながら、様々工夫していただければ幸いです。

・利用していない理由

掲示板機能を利用していない理由として最も多かったのは「使う必要がない授業内容だから」(99名)でしたが、「その機能の活用方法がわからないから」という声も多くありました(図8)。また、利用していない理由の「その他」として、以下のような記述がありました：

「対面授業で質問を直接受け付けられたため。授業の場で学生を交えた討論・討議を行えたため。」

「ディスカッションはズームでもできるので。」

「授業時間中のアナウンスとお知らせ発信で用が済んだ。」

上記の「学習効果」の記述(⑦)にあるように、掲示板機能は、「授業時間外での自習、相互交流、意見交換、発展学習」に寄与できるかと思いますが、そのような視点でぜひ、ご活用いただければと思います。

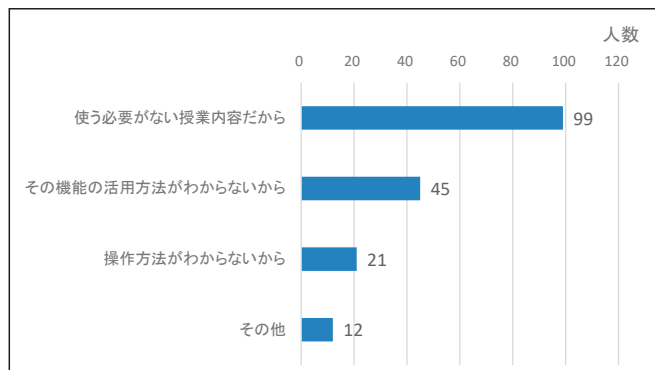


図8 掲示板機能を利用していない理由

4)「テスト」機能について

「テスト」では、自己採点型のテスト問題を作成することができます。制限時間や結果通知の有無など、きめ細かい条件を設定することができる上、解説を用意することで、テスト実施後の復習を行うこともできます。テストの出題形式は一问一答の「単一型」だけでなく、共通設問文の中に複数の設問を作成する「複合型」問題も作成できます。ランダム出題にも対応しています。また、テスト結果は、総合成績の評価対象とすることができます(具体的な作成方法については、「操作マニュアル」pp.54-71をご参照ください)。

・利用度

今回のアンケートにおいて、「『テスト』機能は利用されていますか」との質問に対し、全体の25%(51名)が「はい」と回答していました(図9)。

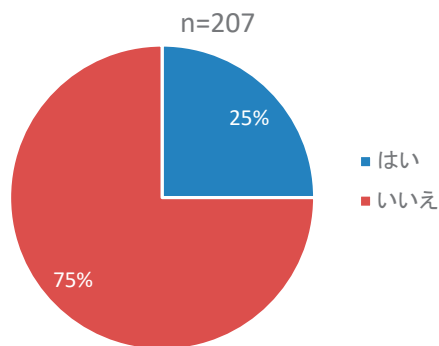


図9 テスト機能の利用度

・活用例

テスト機能を利用している回答者に対し、「どのような内容で、いつ(期末、中間、単元毎など)使われているか等、具体的な活用方法をお知らせください。」と尋ねましたが、その回答内容については「テストの種類」、「利用頻度」、「具体例」に分けて、以下の通り結果を記します：

1 <テストの種類>

- ・クイズ ・小テスト ・課題 ・単元ごとの理解度チェックテスト
- ・中間試験 ・期末試験

2 <利用頻度>

- ・授業時間の一部を用いて、理解度を確認するために用いている。理解不十分な場合に補足説明をする。
- ・各回の授業の後にその授業で扱った内容に関する小テストを受けてもらうようにしている。
- ・毎週実施。授業までに視聴を義務付けている予習動画に関する簡単な確認のため。
- ・理解力・習得状況を確認するために単元毎に問題を出し、テスト機能を用いて授業中に回答させた。
- ・授業の復習に毎回ではないが、5回以上使った。秋学期は、毎回使いたいと思っている。学生の復習に便利だと思う。
- ・オンデマンド授業では各回課題を出すようにしているが、15回の授業中2回において「テスト」機能による課題を出した。

3 <具体例>

- ・授業の中で浴衣の着装実習を行う。その際、浴衣の部位の名称等をアップしているシートのテスト。
- ・中間試験で、留学生への漢字の読み書きを選択問題で出した。

・利用していない理由

テスト機能を利用していない理由として圧倒的に多かったのは「使う必要がない授業内容だから」(107名)でしたが、次に多かった「その機能の活用方法がわからないから」(19名)とほぼ同数で「その他」(18名)と回答されていました(図10)。代表的なコメントとして、「準備に手間がかかりそうだから。」の他、

「アンケート機能の方が使い勝手が良い。」

「アンケート機能で代用しました。」

「毎回の授業で課すレポートは、Word等の方が作成しやすいと考えるためです。」

「オンライン用のワード試験を自作してLMSにて、時間内提出。」

とのお声があり、テスト機能以外で、ご自身がより実施しやすい機能を使ってテストを作成されていることが分かりました。

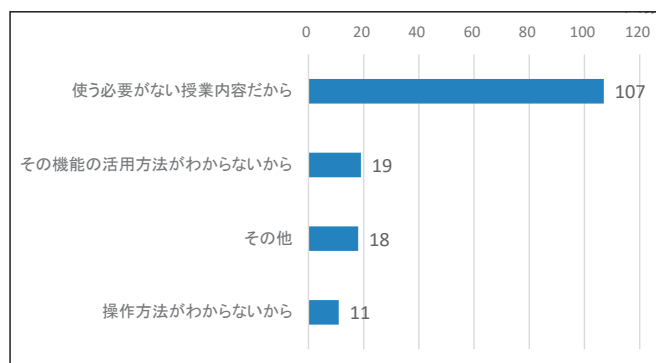


図10 テスト機能を利用していない理由

おわりに

本稿では、新規に加わった「グループワーク」と「クリッカー」機能、そして、既存の「掲示板(旧名称:ディスカッション)」および「テスト」機能の4つの機能について、その認知度や利用度を示した上で、活用例や学習効果についてお伝えし、当該機能を利用していない理由についても、筆者の所感を交えつつお伝えさせていただきました。

特に「グループワーク」と「クリッカー」機能については、新規に導入されたことをご存知でない先生方が多く、先ずは今回実施したアンケート、そして本報告でご認知いただけたのではないかと、思っております。活用例については、まだ利用されているケースが少ないことから、今後も高大センターとして活用例を収集しながら、先生方にご紹介できればと思っております。

一方で、既存の機能である「掲示板」や「テスト」についても、実は利用度はそれほど高くはない、ということが今回のアンケートで分かりました。もちろん、「使う必要がない授業内容だから」ということであれば、無理にご利用いただく必要はないのですが、特に掲示板機能については、グループワーク機能と同様、授業時間外に活用することで「自習、相互交流、意見交換、発展学習になる」という可能性がございますので、ぜひ、活用のご検討をいただければと思います。

なお、グループワークやクリッカー機能を利用していない理由として書かれていた中に、「講義中に一斉に授業支援システムにログインした場合、Wifi環境が脆弱なためアクセスしづらい」との意見が学生から寄せられているため。」とのお声がありました。この点に関しては、情報基盤センターのウェブサイト(トップページ→ネットワーク→講義棟での無線LAN利用についてのお願い)に情報が掲載されておりますので、ご参照頂ければと思います。

最後になりますが、今回のアンケートでは、「授業支援システムの機能や活用に関して、ご意見等がありましたらお聞かせください。」との自由記述欄も設けましたが、そちらに多数のご意見やご要望をお寄せいただきました。この件につきましては、2022年10月末頃、情報基盤センターのウェブサイト上で可能な限り回答させていただきます。