

CASIO ClassPad Math について

1. はじめに

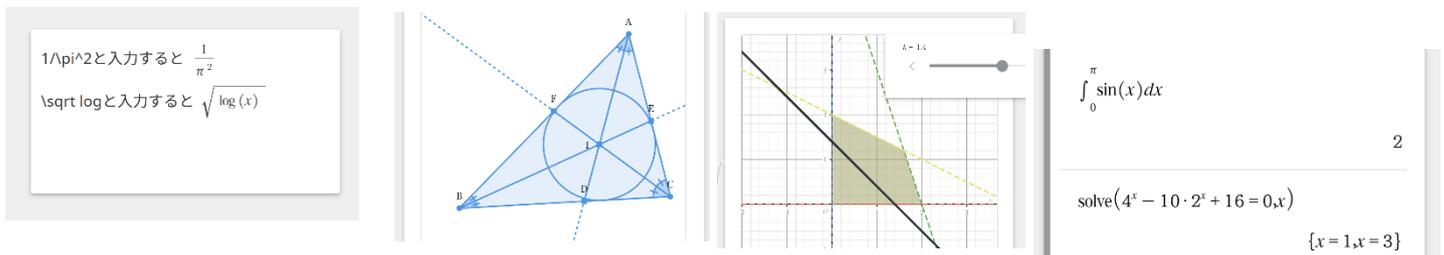
本校では来年度より、ロイロノートに代わる授業支援ツールとして **CASIO ClassPad** を導入予定である。CASIO ClassPad はカシオ計算機株式会社が提供する ICT 学習アプリで、オンライン辞書・デジタルノート・学習ツール・授業支援機能を統合している点が特徴である。特に辞書や数学ツールをデジタルノートと連携させることで、授業での ICT 活用がしやすくなることが期待される。

本報告では、ClassPad に搭載されている数学学習ツール **CASIO ClassPad Math** を対象に、普段使用している GeoGebra 等の他ツールと比較して、利点、懸念点を調査した結果をまとめる。

2. CASIO ClassPad Math に搭載されている主な機能

- ①数式入力機能…LaTeX 形式での数式入力が可能。
- ②幾何機能…多角形、円、交点、二等分線などの描画が可能。
- ③グラフ機能…数式を入力するとグラフを描画できる。
- ④計算機能…数式を入力すると計算結果を返す。(数式処理や代数計算が可能)

ClassPad ホームページ(<https://classpad.net/jp/>)に ClassPad Math ゲストアカウントがあります。



3. 使用感まとめ

・配布のしやすさ

ClassPad は作成物を付箋(ロイロノートでいうカード)として保存・配布できるため、作成したグラフやノートを生徒にすぐ配布できる点は利点である。GeoGebra のように QR コードや URL を別途配布する手間を省ける点は授業運営上便利だと感じた。

・機能の優位性

現時点では、開発されて間もないこともあり、GeoGebra 等と比べて明確な優位性を見出すには至っていない。いくつかの機能は便利だが、同等の操作が他ツールでも可能であることが多い。

・①数式入力機能について

LaTeX 入力などの機能は便利だが、GeoGebra やロイロノートの数式入力と同じであり、大きな差別化要因にはなっていない。

・②幾何機能について

感覚的な操作で図形を描け、機能自体は充実している。ただし操作手順が GeoGebra よりも直感的とはいえず、慣れによっては作図に時間がかかる可能性がある。(例: 交点を得るために『作図』→『交点』→対象線を選択する必要がある等)

・③グラフ機能について

現状、グラフ機能は限定的である。1つの関数に対して『接線』、『法線』、『積分』という3つのコマンドしか選択できず、複数グラフの交点の軌跡描画などの複雑な処理が難しい。また、動的なパラメータ操作(スライダー)の処理が GeoGebra よりもやや重く感じられた。

・④計算機能について

計算機メーカーならではの高性能な計算エンジンは興味深いが、授業での具体的活用法(どの授業場面で有効か)は個人的に思いつかなかった。



4. 最後に

CASIO ClassPad Math は「デジタルノートと数学ツールの統合」という明確な強みを持ち、授業内で作成物を迅速に配布できるという点は実用性が高い。一方で、動的処理の滑らかさや一部の直感的な作図手順は現状で他ツールに軍配が上がる場面がある。現時点では GeoGebra を完全に置き換えるほどではないが、将来的なアップデート次第では、ClassPad を主要ツールとすることも十分期待できる。