

学校設定科目

発展プログラミングの 構想と実践

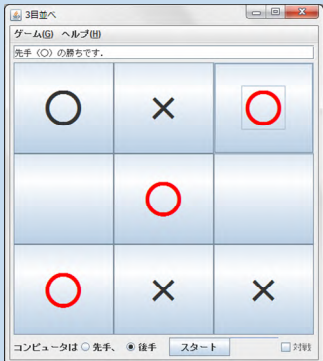
神奈川県立相模原総合高等学校
大庭 孝則

1

3目並べゲーム

遊び方

- 空白のセルに「○」と「×」を交互に書き込む。
- 3個自分のマークを並べると勝ち

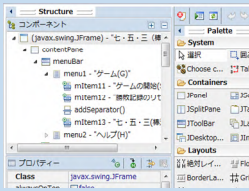


4

発展プログラミングの実施

今年度からの
“学校設定科目”

プログラミング
教育研究の一環



2


3目並べゲーム... 生徒の反応

- 完成しましたか？

完成した	完成した	完成した
ちょうど良い	ちょうど良い	非常に難しい
- 授業の難易度は？

2次元配列の使い方が難しかった	人間の思考をプログラムで再現すること
-----------------	--------------------
- 難しかった点は？

パソコンを強くすること



5

準備段階は試行錯誤

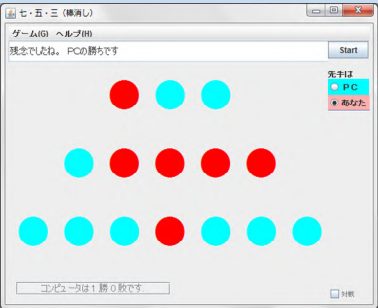
- 従来科目「プログラミング」との整合性
- 使うべき言語は「Java言語」？
- 「プログラミング」を「発展」させるものを

発展とは？

3

棒消しゲーム

- 棒を交互に消し、最後の1本を消したほうが負け。
- 1度に消せる棒は隣接した同じ段の棒だけ。
- 既に消されている棒を飛び越えて消すことはできない。



6

