

ブロックスを用いた陣取りゲーム のプログラム製作

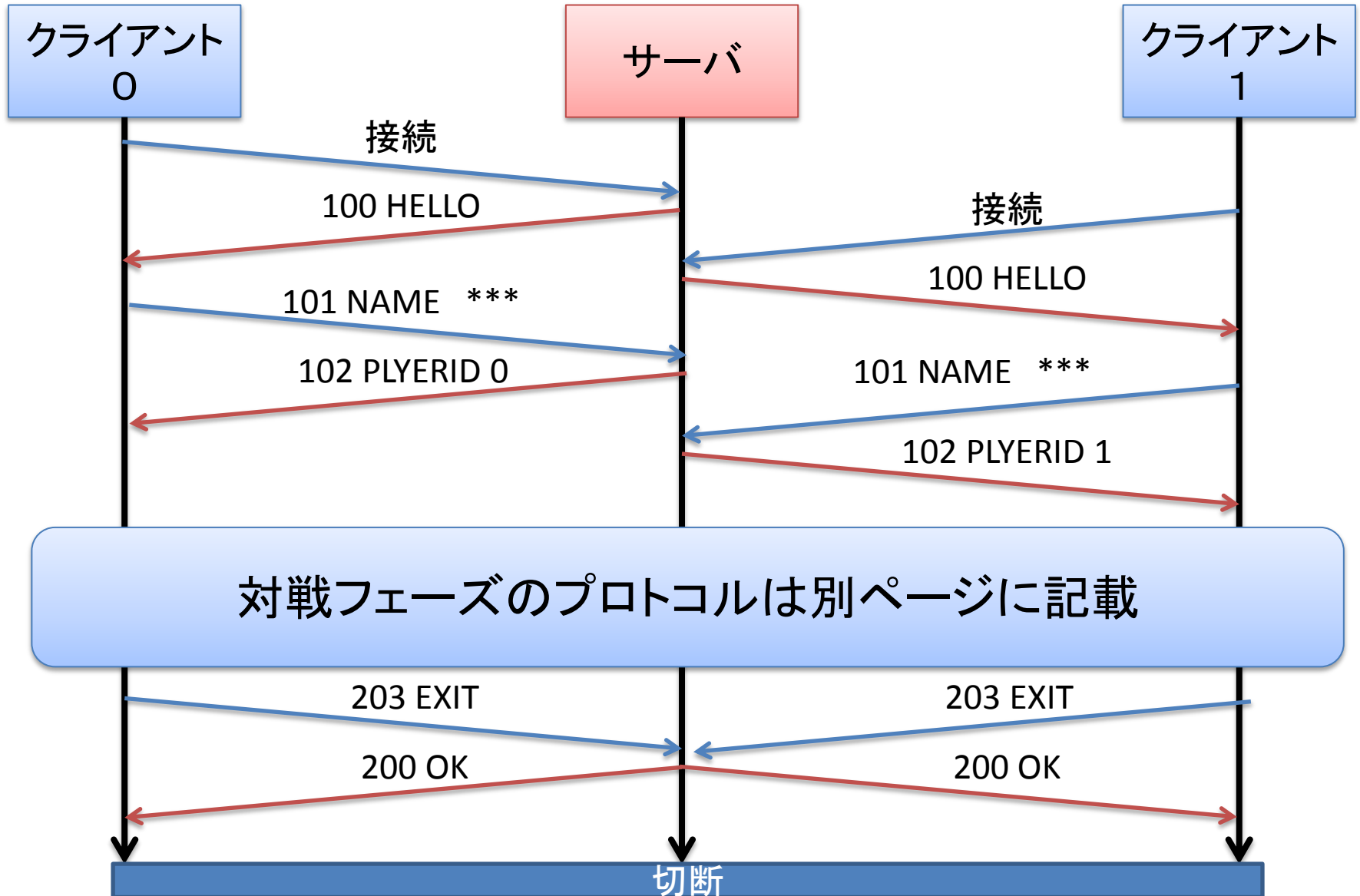
通信プロトコルの解説

2016年4月12日 (V1.0) 版

基本メッセージ

用途	方向	命令番号	命令	返信
ログイン応答	S→C	100	HELLO	NAME
ユーザ名の登録	C→S	101	NAME	PLAYERID
プレイヤー番号の通知	S→C	102	PLAYERID	不要
基本応答	双方	200	OK	不要
複数行応答の開始	S→C	201	MULTILINE	不要
複数行応答の終了	S→C	202	LINEEND	不要
切断要求	C→S	203	EXIT	OK
メッセージの書式エラー	S→C	300	MESSAGE SYNTAX ERROR	不要
サーバ満員時エラー	S→C	301	ROOM IS FULL	不要
コマ移動不可能エラー	S→C	303	PIECE COULD NOT PUT	不要
コマ移動不可能エラー	S→C	304	NOT YOURE TURN	不要

通信の流れ



対戦フェーズのメッセージ

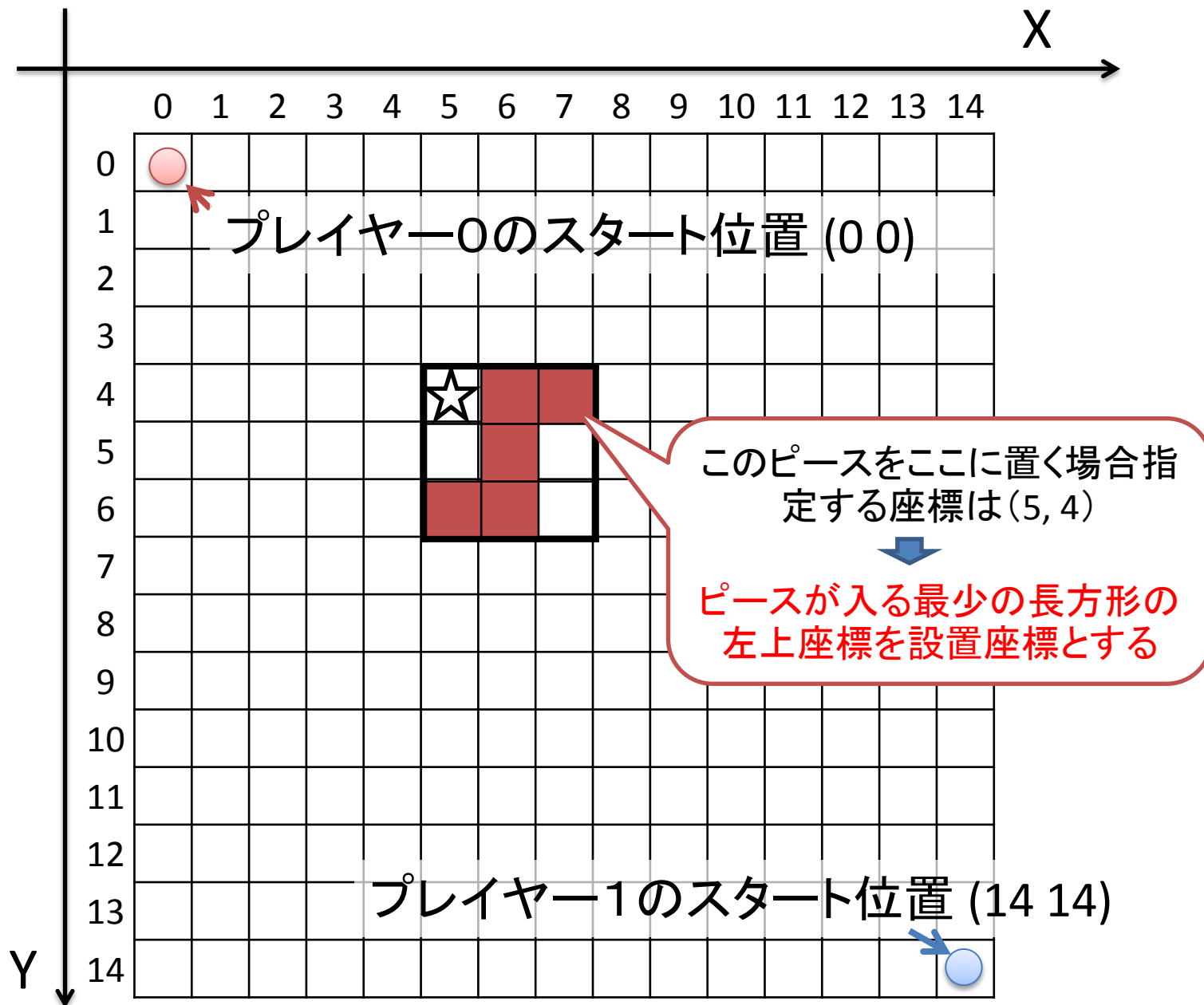
- ゲームの開始と終了

用途	方向	命令番号	命令	返信
手番の確認	S→C	404	DOPLAY	PLAY OR PASS
得点の通知	S→C	403	SCORE [0-9]+	不要
勝者の通知	S→C	501	WINNER [01]	不要
ゲームの終了	S→C	502	GAMEEND	不要

- プレイ中のメッセージ

用途	方向	命令番号	命令	返信
手を打つ	C→S	405	PLAY 1?[0-9] 1?[0-9] [0-5][0-9A-F]-[0-8] 	OK PIECE COULD NOT PUT NOT YOURE TURN
パス (投了)	C→S	406	PASS	OK NOT YOUR TURN
相手の手	S→C	401	PLAYED [0-1] 1?[0-9] 1?[0-9] [0-5][0-9A-F]-[0-8]	不要
相手のパス	S→C	402	PASSED [0-1]	不要

座標軸と設置座標の定義

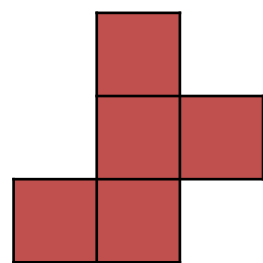


ピースIDの定義方法

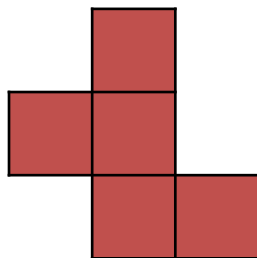
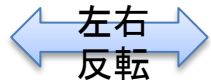
- フォーマット

[ピース数][ピース番号]-[ピースの向き]

- 例

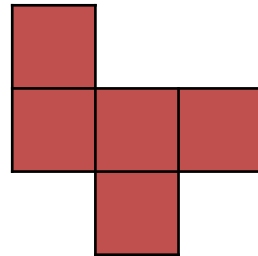


5A-0

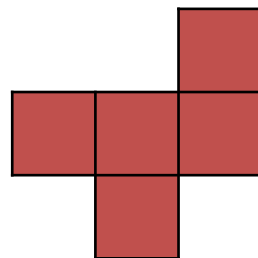
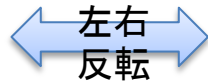


5A-4

右に
90度

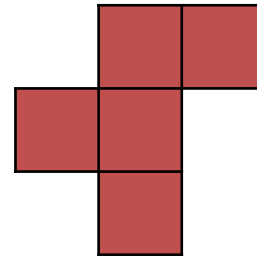


5A-1

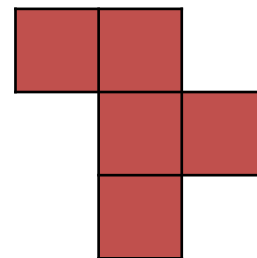
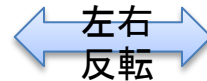


5A-5

右に
90度

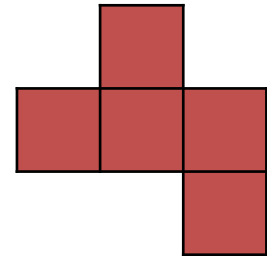


5A-2

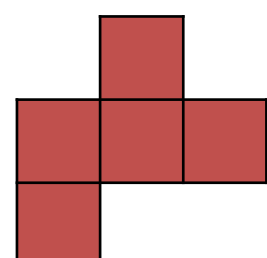
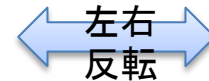


5A-6

右に
90度



5A-3



5A-7

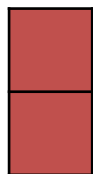
ピース番号(ピース数1~4)

1マス



10-0

2マス

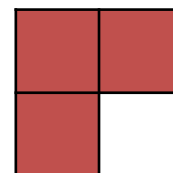


20-0

3マス

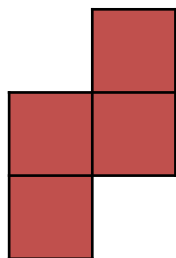


30-0

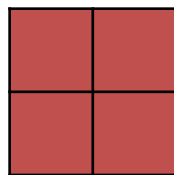


31-0

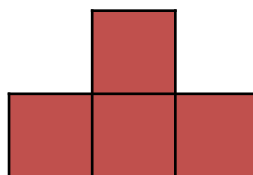
4マスのピース



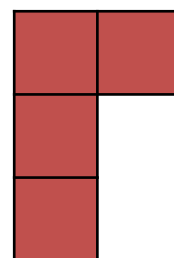
40-0



41-0



42-0

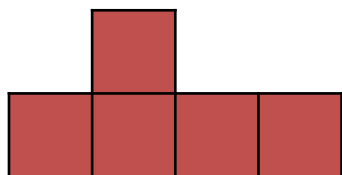


43-0

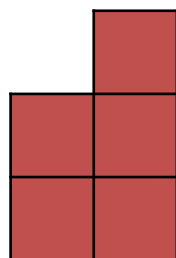


44-0

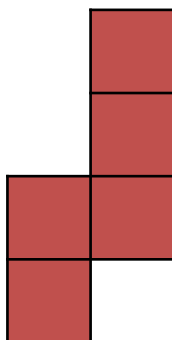
ピース番号(5マスのピース)



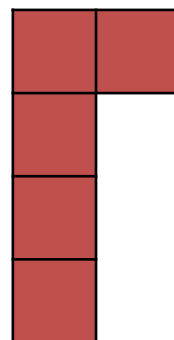
50-0



51-0



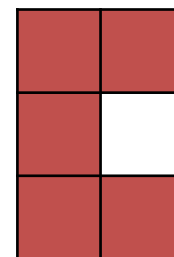
52-0



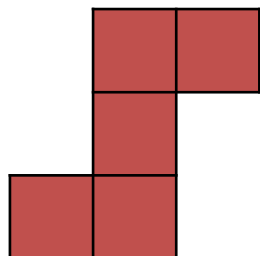
53-0



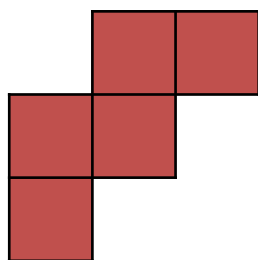
54-0



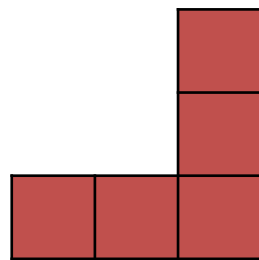
55-0



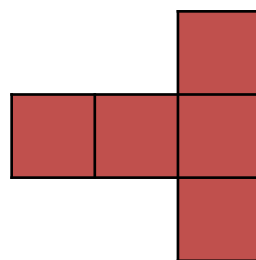
56-0



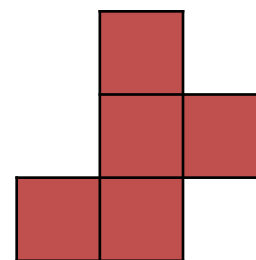
57-0



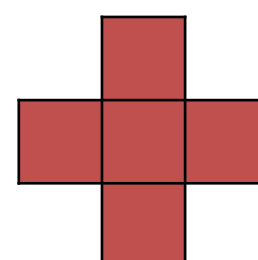
58-0



59-0

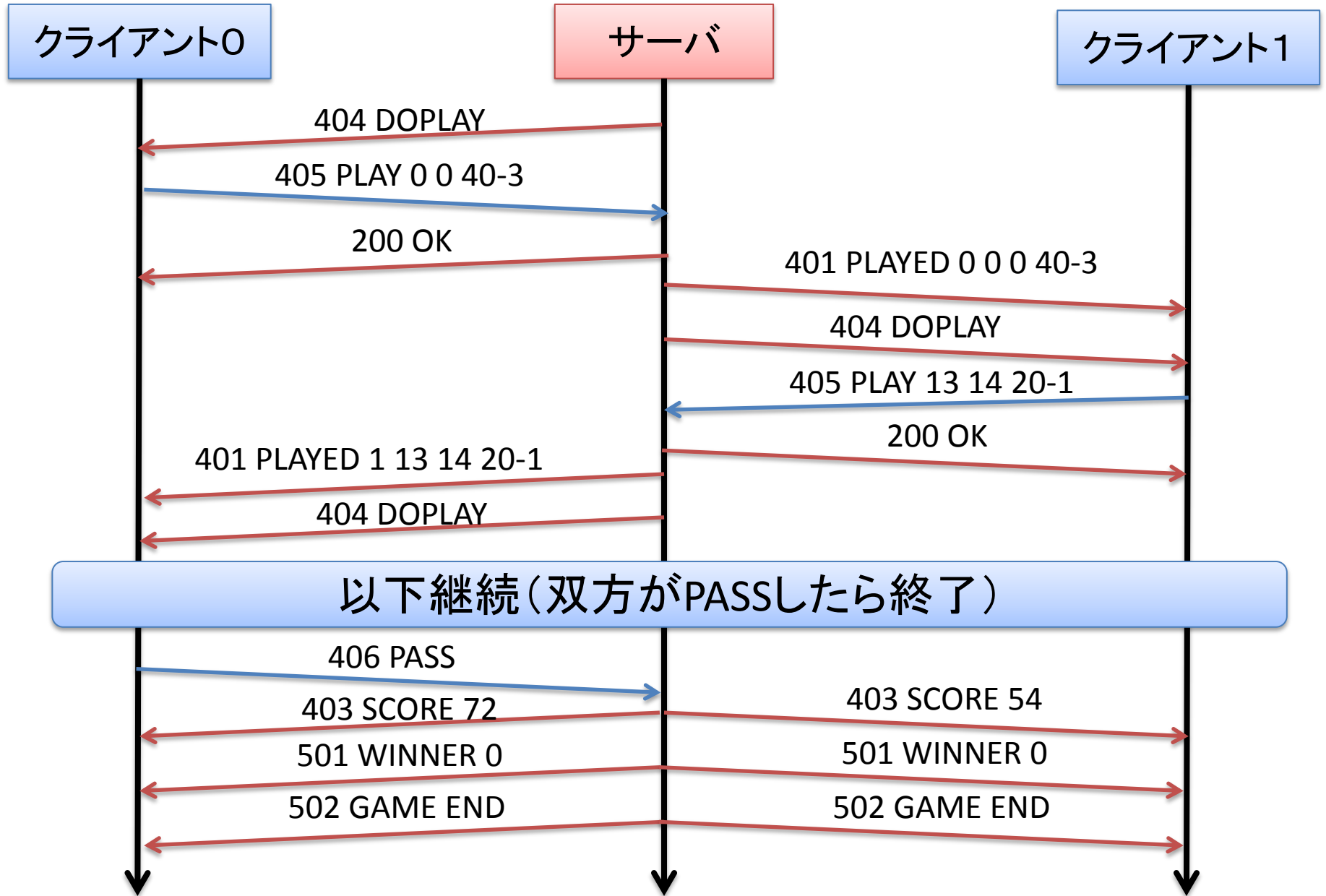


5A-0



5B-0

対戦フェーズのメッセージ例



番号	種類	コマンド	意味	フォーマット(メッセージ例)	備考
100	ログイン	HELLO	ログイン応答	100 HELLO	
101	ログイン	NAME	ユーザ名の登録	101 NAME .*	
102	ログイン	PLAYERID	プレイヤー番号の通知	102 PLAYERID [0-1]	
103					今回は未使用番号
104					今回は未使用番号
200	基本	OK	基本応答	200 OK	
201	基本	MULTILINE	複数行応答の開始	201 MULTILINE	
202	基本	LINEEND	複数行応答の終了	202 LINEEND	
203	基本	EXIT	切断要求	203 EXIT	
300	エラー	MESSAGE SYNTAX ERROR	メッセージの書式エラー	300 MESSAGE SYNTAX ERROR	
301	エラー	ROOM IS FULL	サーバ満員時エラー	301 ROOM IS FULL	
302					今回は未使用番号
303	エラー	PIECE COULD NOT PUT	ゲーム時のコマ移動不可能エラー	303 UNIT COULD NOT MOVE	
304	エラー	NOT YOURE TURN	ゲーム時のコマ移動不可能エラー	304 NOT YOURE TURN	
400	プレイ	GETBORD	ボード状態の取得要求	400 GETBORD	返答はMULTILINE
401	プレイ	PLAYED	相手が打った手の通知	401 PLAYED [0-1] 1?[0-9] 1?[0-9] [0-5][0-9A-F]-[0-8]	
402	プレイ	PASSED	相手がパスしたことの通知	402 PASSED [0-1]	
403	プレイ	SCORE	点数の状態返答	403 SCORE [0-9]+	通知されるのは自分の得点
404	プレイ	DOPLAY	手を打つことの要求	404 DOPLAY	
405	プレイ	PLAY	手を打つ場合のメッセージ	405 PLAY 1?[0-9] 1?[0-9] [0-5][0-9A-F]-[0-8]	
406	プレイ	PASS	手が打てないことを通知	406 PASS	
500	終了通知	PLAYED	コマ移動完了通知	500 PLAYED	
501	終了通知	WINNER	勝者の通知	502 WINNER [0-1]	
502	終了通知	GAMEEND	ゲームの終了を通知	502 GAMEEND	
600					今回は未使用番号