

1-4 NW 麻雀ゲームの製作

05 番 内山弘樹

担当教員 小笠原祐治

1. はじめに

複数のコンピュータ間でのデータ通信の仕組みについて詳しく知り，プログラミングの知識を深める．

最大 4 人で遊ぶことができるネットワーク対戦型の麻雀ゲームプログラムを作成する．

2. 実行環境

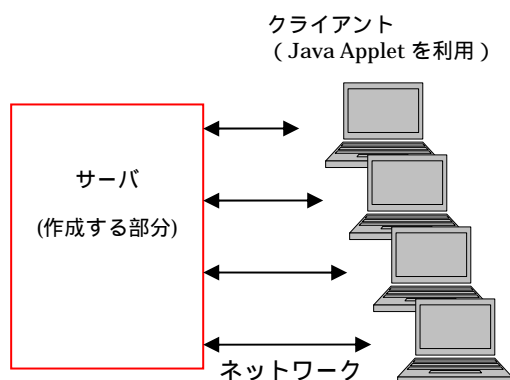


図 1 データの通信

3. ゲームの進行方法

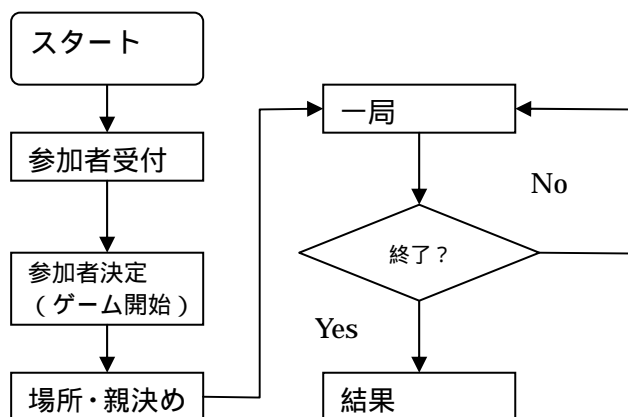


図 2. 全体の流れ

図 2 はゲーム開始前から終了までの全体の流れを示している。場所・親は乱数によって決定する。親が 2 周したらゲームを終了するように設定する。

3.1 ゲーム開始まで

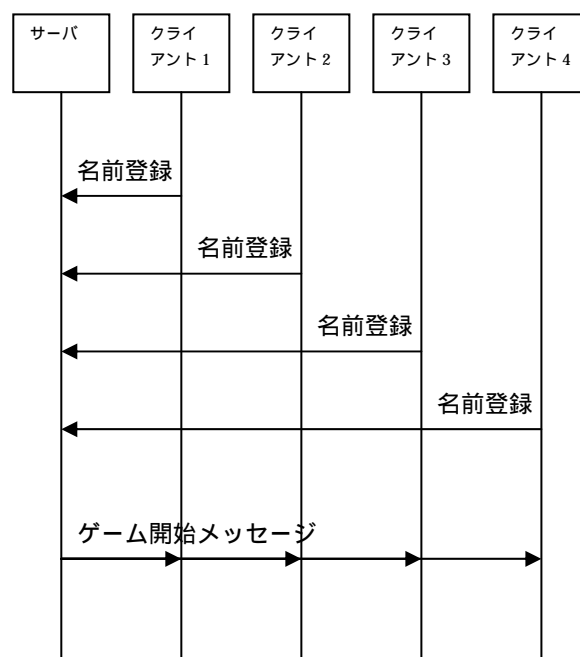


図 3. ゲーム開始まで

図 3 のように参加者が 4 人揃ったらゲーム開始メッセージを送る。参加するには HP から名前を入力して参加ボタンを押す。

サーバ、クライアント間で送受信するデータをメッセージということにする。

3.2 ゲーム開始後

主にクライアント 4 つとサーバ間で通信を行い、ゲームを進める。

まず、場所と親の情報をクライアントに通知する。その後、配牌を配る。

一局の簡単な流れを図 4 示す。牌を配ってから誰かがあがるか、場が流れるまでを一局と言う。

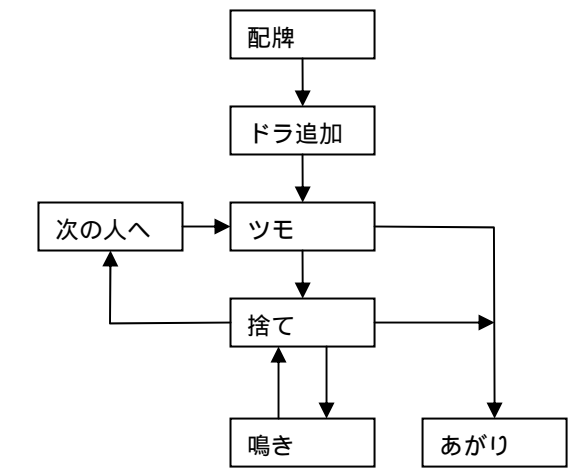


図 4 一局の簡単な流れ

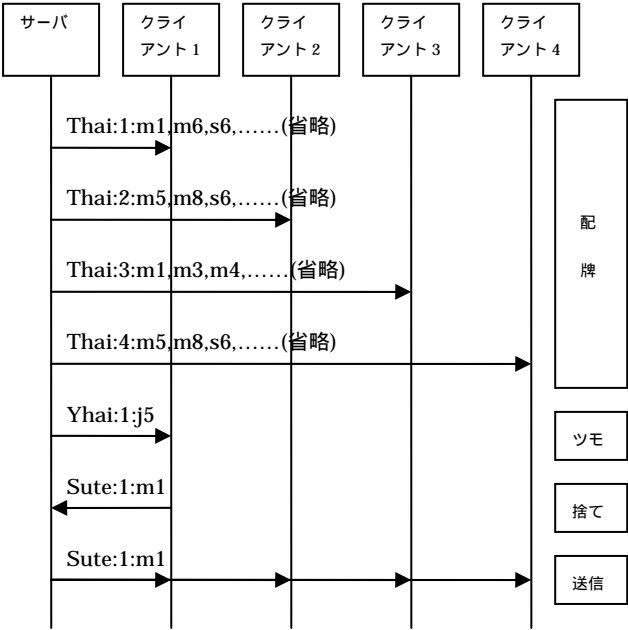


図 6 配牌，捨て牌の流れ

3.3 メッセージの種類

サーバ，クライアント間で送受信するデータをメッセージということにする．メッセージの形式を次に示す．

「データの種類：プレイヤー：データの内容」

メッセージの例を表 1 に示す．

表 1 メッセージの例

データの種類	例	説明
Thai	Thai:1:m2,m4,.....	手牌
Yhai	Yhai:3:j2	山から引いた牌
Sute	Sute:4:j1	捨て牌

例えば，クライアント 1 が萬子の 5 (牌の 1 つ) を引いたときのデータは「 Yhai:1:m5 」のように表現し，クライアント 3 が萬子の 5 を捨てたときのデータは「 Sute:3:m5 」と表現する．

4. 進捗状況

ゲームの流れと送受信メッセージの検討はほとんど完了している．

サーバプログラムについては，4 人接続されたときに開始メッセージを送ることができる．今後，ゲーム開始後からの部分を作成していく．

5. 今後の作業計画

時期		実施する具体的な作業
1 月	中旬	サーバプログラムの作成
	下旬	
2 月	上旬	動作確認
	中旬	発表
	下旬	発表を考慮し，手直し
3 月	上旬	資料作成

6. その他

進行状況があまりよくないので冬休みなどを利用して進めていきたい．