

高専プロコン2019 競技部門「踊って舞って回って」

今年の競技"も"陣取り合戦！

フィールド上のエージェントを操り
より多くのポイントを
獲得したチームの勝ち！

☆試合中に流れるイカした
BGMにも注目！

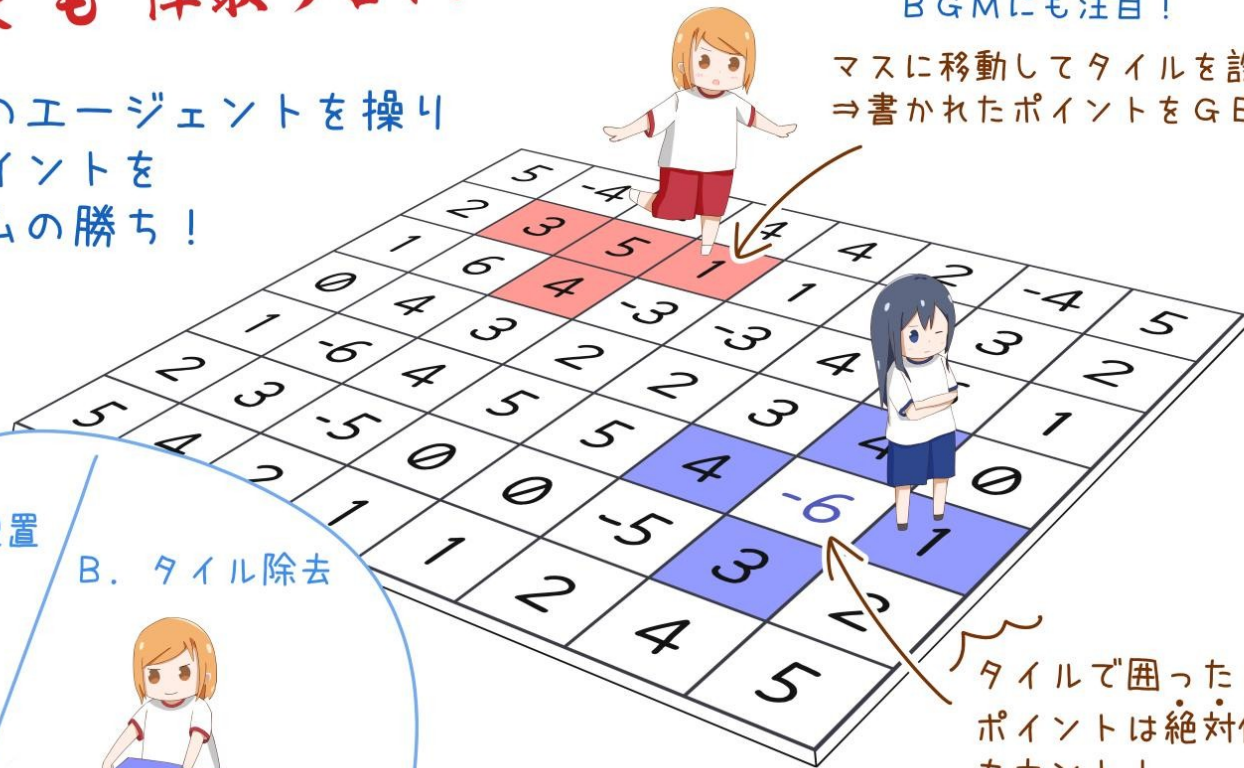
マスに移動してタイルを設置
⇒書かれたポイントをGET

ターンごとの
エージェントの行動

A. 移動&タイル配置



B. タイル除去



タイルで囲った
ポイントは絶対値で
カウント！

☆相手タイルのマスは
除去しないと移動できません

私が勝てないのは
どう考えても
運営が悪い!

プロコン 競技部門2019

松江工業高等専門学校 情報工学科4年 鈴木 豪





2019/10/16

仕様を出すのが遅れるのはどう考えても運営が悪い！

フィールド情報及びエージェント行動情報の書式について

- ・ フィールド情報及びエージェント行動情報の書式についてはテキスト形式とする予定ですが、詳細については5月上旬を目処にプロコン公式サイトにて公開する予定です。

追加情報

-  [2019/05/07 競技部門・FAQその1\(Q1~Q40\)](#)
-  [2019/05/15 競技部門・FAQその2\(Q41~Q102\)](#)
-  [2019/05/27 競技部門・データ書式について](#)
-  [2019/05/27 競技部門・公開フィールド募集について](#)
- [2019/06/19 競技部門・データサンプル 修正版 \(ZIPファイル\)](#)
- [2019/07/11 競技部門・簡易回答システム \(ZIPファイル\)](#)

仕様書が3(実質2)ページなのはどう考えても運営が悪い！

全国高等専門学校第30回プログラミングコンテスト

競技部門「踊って舞って回って」
各種データ書式について

競技サーバーと送受信する各種データの書式についてお知らせします。競技サーバーに送信するデータにはエージェント行動情報があり、競技サーバーから得られるデータはフィールド情報があります。これらはすべて JSON フォーマットのデータとなり、各々の詳細は次のとおりとなります。

フィールド情報

- width: integer (フィールド横幅)
- height: integer (フィールド縦幅)
- points: integer 二次元配列 (各マスの点数)
- startedAtUnixTime: integer (試合が始まった Unix 時間)
- turn: integer (ターン)
- tiled: integer 二次元配列 (タイル配置状況)
- teams: オブジェクト配列 (各チーム状況)
 - teamID: integer (チーム ID)
 - agents: オブジェクト配列 (各エージェント状況)
 - agentID: integer (エージェント ID)
 - x: integer (x 座標)
 - y: integer (y 座標)
 - tilePoint: integer (タイルポイント)
 - areaPoint: integer (領域ポイント)
- actions: オブジェクト配列 (各行動履歴)
 - agentID: integer (エージェント ID)
 - type: string (行動の種類, "move": 移動, "remove": 除去, "stay": 停留)
 - dx: integer (行動の x 方向の向き, -1: 左, 0: 中, 1: 右)
 - dy: integer (行動の y 方向の向き, -1: 上, 0: 中, 1: 下)
 - turn: integer (行動ターン)
 - apply: integer (行動の適応状況, -1: 無効, 0: 競合, 1: 有効)

フィールド情報の points 及び tiled は二次元配列で、フィールドの左上から順に行ごとに記載されます。tiles はタイルを配置したチームのチーム ID で表し、タイルが配置されていないマスは 0 で表します。

エージェント行動情報

- actions: オブジェクト配列 (各エージェントの行動)
 - agentID: integer (エージェント ID)
 - type: string (行動の種類, "move": 移動, "remove": 除去, "stay": 停留)
 - dx: integer (行動の x 方向の向き, -1: 左, 0: 中, 1: 右)
 - dy: integer (行動の y 方向の向き, -1: 上, 0: 中, 1: 下)

エージェント行動情報は id でエージェントを区別し、type で行動の種類を指定します。移動ならば"move", タイル除去ならば"remove", 停留ならば"stay"を指定します。これ以外のものはすべて無効とします。行動の方向は dx および dy のペア示します。dx が 1 ならば左, 0 ならば中, 1 ならば右を示し, dy が -1 ならば上, 0 ならば中, 1 ならば下を示します。

図 1 の競技フィールドの初期フィールド情報は「フィールド情報_turn0.json」ファイルのようになります。ターン 1 で各チームが次のような行動を指定すると図 2 のようなフィールド状況となり、「フィールド情報_turn0.json」ファイルのようなフィールド情報が得られます。

なお、このサンプルでは青チームのチーム ID が 5 で 2 体のエージェントのエージェント ID が 9, 10 で、赤チームのチーム ID が 6 でエージェント ID が 11, 12 です。試合で使用するチーム ID およびエージェント ID は本選当日の参加者連絡会議にてお伝えします。

```
{
  "actions": [
    {
      "agentID": 9,
      "type": "move",
      "dx": 1,
      "dy": 1,
      "turn": 1
    },
    {
      "agentID": 10,
      "type": "move",
      "dx": -1,
      "dy": -1
    }
  ]
}
```

```
{
  "actions": [
    {
      "agentID": 11,
      "type": "move",
      "dx": 1,
      "dy": 0,
      "turn": 1
    },
    {
      "agentID": 12,
      "type": "move",
      "dx": 0,
      "dy": -1
    }
  ]
}
```

HTTPで通信するのに、
JSONのデータ構造
しか書いてない！

ちゃんとした仕様書が2カ月後公開なのは
どう考えても運営が悪い！

ルールのみ

ポンコツ仕様書

微妙な
仕様書

4月

5月

6月

7月

8月

9月


10月


だけど、不明瞭な部分が多い！


競技に関するソフトウェアの提供

- ・ 回答用プロトコル，簡易版回答用ソフトウェア及びそのソースを，5月下旬を目処に提供する予定です。
- ・ 上記ソフトウェア等に関しては，プロコン公式サイトで逐次情報を提供します。

追加情報

 [2019/05/07 競技部門・FAQその1\(Q1~Q40\)](#)


 [2019/05/15 競技部門・FAQその2\(Q41~Q102\)](#)

 [2019/05/27 競技部門・データ書式について](#)

 [2019/05/27 競技部門・公開フィールド募集について](#)

[2019/06/19 競技部門・データサンプル 修正版 \(ZIPファイル\)](#)

[2019/07/11 競技部門・簡易回答システム \(ZIPファイル\)](#)

 [2019/08/22 競技部門・FAQその3\(Q103~Q112\)](#)

ちゃんとした仕様書にタイミングについての記述がないのはどう考えても運営が悪い！

ターン1

ターン2

ターン3

書かれてないのでよくわからん！

行動更新API

試合でのエージェントの行動を送信するAPI 下記の場合にエラーを返します。

- InvalidToken (401)
 - トークンが間違っているもしくは存在しない場合
- InvalidMatches (400)
 - 参加していない試合へのリクエストの場合
- TooEarly (400)
 - 試合の開始前にアクセスした場合
- UnacceptableTime(400)
 - インターバル中などTooEarly以外で回答の受付を行っていない時間にアクセスした場合

など

2週間前に仕様補足するのはどう考えても運営が悪い！

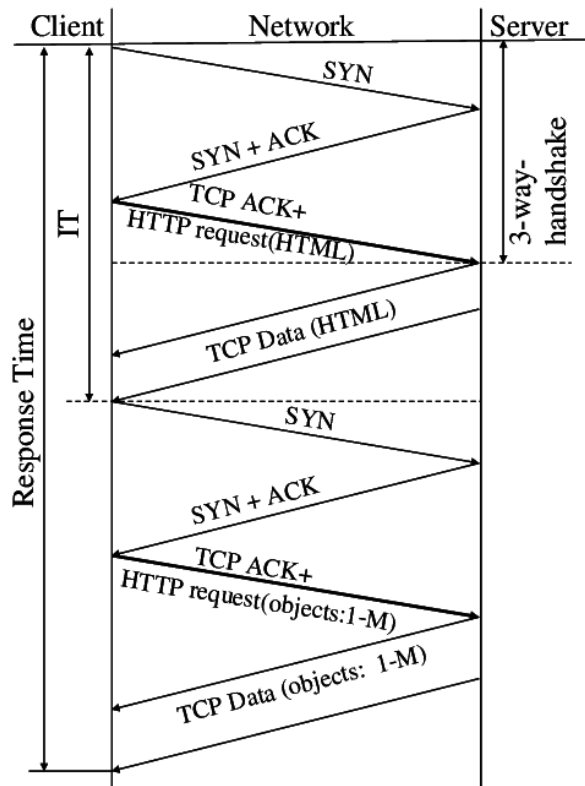


だけど、不明瞭な部分が多い！

WindowsとUnixで挙動が異なるなのは どう考えても運営が悪い！

-  野菜ジュース @yasaijuice03 · 10月13日
通信部門とアルゴリズム部門爆死したので録画は何も出来てません
[#procon30](#)
🗨️ 🔄 ❤️ 6 📤
-  受験勉強をする @micro6112 · 10月13日
通信部門敗退です！
[#procon30](#)
🗨️ 🔄 ❤️ 7 📤
-  えびな @ebina_hoge · 10月13日
通信が死んで晒し者にされたのが僕らです [#procon30](#)
🗨️ 🔄 ❤️ 11 📤
-  ちはる @R_chiha45 · 10月13日
[#procon30](#)
通信部門死んだ高専どんだけある??
🗨️ 1 🔄 ❤️ 8 📤
-  がんも @normalganmo · 10月13日
午後は通信サイコロ部門になる説
[#procon30](#)
🗨️ 🔄 ❤️ 3 📤
-  げんし @genshi0916 · 10月13日
見た感じ通信が1番やばそう
[#procon30](#)
🗨️ 🔄 ❤️ 1 📤

リアルタイム性が少々求められるゲームでHTTPを使うのはどう考えても運営の頭が悪い！



HTTP遅過ぎ
3 Way-handshake
+
HTTP Data

予行練習が選手のためじゃないのは どう考えても運営が悪い！



まるえー @atmark_maruA · 10月13日

#procon30

競技通信部門

予選に間に合いそう

16%

敗者復活戦にかける

5%

辞退したいレベル👍

5%

見たい人用

74%

19票 · 最終結果

**仕様について質問したら返答に困ってしまうのは
どう考えても運営が悪い！**

僕「JSONの配列の並び順は？」

運営「あっ、そこ考えていなかったなあ…」

運営「えーと、うんと、標準的に…」

は？「僕」

サーバが落ちて無効試合になるのは

どう考えても運営が悪い！



あひる @ahiru_nnct · 10月14日

#procon30

鯖落ち部門



♡ 7



ふーら🌸 @ぬこです @huula040 · 10月14日

#procon30

競技鯖落ちしたんか



♡ 4



ひじりまる @Hiji_m4ru · 10月14日

いや、やっぱり鯖落ちか

#procon30



♡ 2



なじや❄️ @Najaran3 · 10月14日

鯖落ちかな？

#procon30



♡ 1



ハラショー @harasho_mam · 10月14日

#procon30

鯖落ち？



♡ 3



サーバが事前のものと仕様が違うのは どう考えても運営が悪い！



まるえー @atmark_maruA · 10月13日

鹿児島高専はサーバの挙動のせい(多分)で1、2ターン目が動けずごく不利
[#procon30](#)



♡ 3



まるえー @atmark_maruA · 10月13日

簡易サーバが簡易すぎて実際のサーバと違う [#procon30](#)



♡ 4



まるえー @atmark_maruA · 10月13日

簡易サーバ、POSTしたところで次の盤面が変わらないから動いたのか動いていないのか、正常に作動したのかしてないのかわからない
[#procon30](#)



げんし @genshi0916 · 10月13日

簡易サーバと本番サーバしよ違うのひどすぎでは
[#procon30](#)



↻ 1

♡ 20



ばらつり @paralleltree · 10月13日

簡易サーバと本番サーバで仕様違うのか [#procon30](#)



♡ 2



フレキシブル基板 🍷❤️ @FPC_COMMUNITY · 10月13日

[#procon30](#)
うちも簡易サーバでは動いてたけどなあ



♡ 7



まるえー @atmark_maruA · 10月13日

実際のサーバと簡易サーバの仕様の差
[#procon30](#)



↻ 1

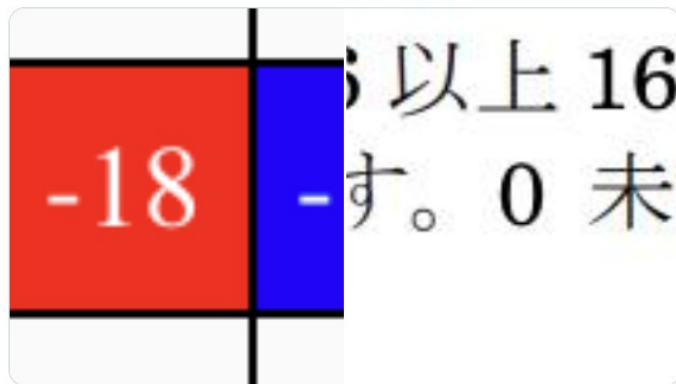
♡ 4



無効試合のマップがルール違反なのは どう考えても運営が悪い！



バリバリルールと違って笑えるwwまさかの-18
[#procon30](#)



午前11:54 · 2019年10月14日 · [Twitter Web App](#)

2件のリツイート 10件のいいね



ゲームサーバを公開しない & オープンソースにしない のはどう考えても運営が不具合挙動を隠したいだけ！



まっくしんく @yamato9930 · 23h

今年は試合情報から戦略の研究ができたから、競技部門本当に良かった...
運営もお疲れ様でした。
できれば簡易サーバをもう少し凝って欲しかったです...

#procon30



♡ 8



みみねこ @3_3_nk · 10月14日

さたけくんが今日中に疑似サーバ出来たら部屋に誰かを呼ぶらしいぞ！！

#procon30



♡ 6



まるえー @atmark_maruA · 10月14日

来年の希望ですがお願いなので完成版サーバを配布してください
LAN等機器が必要になるなら個数の指定をちゃんとしてください

#procon30 #procon31



♡ 5



ケヴィン @kvin_blizzard · 10月14日

本戦サーバのソース公開して 誰かがWebアプリ作るっしょ #procon30



2

♡ 9



lotus@床に座る人 @renrenjojoi · 10月14日

運営がよいサーバ環境用意したら優勝だったな

#procon30



♡ 2



Youtube Liveが落ちたのはどう考えても運営が専用回線をひかなかったのが悪い！



しゅーme

@Shume33305773

競技部門がYoutubeでライブ放送開始されないんだけど、遅れてる？

[#procon30](#)

午後1:43 · 2019年10月13日 · [Twitter for iPhone](#)

3件のいいね



**私<プロコン>がモテないのは
どう考えても
お前ら<競技部門>が悪い！**

競技部門の別名一覧

- ・ **人力部門<鹿児島高専は人力>**
- ・ **入出力部門**
- ・ **鯖落ち部門**