

1. ゲームの目的

ハタハタゲームはプレーヤ（大学生，高校生など）に，企業の社会的責任（CSR：Corporate Social Responsibility）を理解させることを目的としています．一般的なビジネスゲームのように企業の利益の増大を目標として，効率よい経営を目指すものではありません．

そのためのモデルとして水産業をとりあげ，漁業資源が枯渇しない持続可能性を考えさせるような構造になっています．詳細については以下の参考文献をご覧ください．

参考文献：白井宏明，「社会性を育成する「ハタハタゲーム」の開発」，横浜経営研究，2017

2. ゲームの準備

(1) ゲームのセット

ハタハタゲームは，YBG（Yokohama Business Game）上で動作します．YBGアカウントは，教育機関には無償で提供されていますので，必要な方は，YBGホームページの「お問い合わせ」から申し込んでください．<http://ybg.ac.jp>

すでにYBGアカウントをお持ちの方は，開発モードで資料1のソースコードをセットしてください．

(2) チーム構成

ハタハタゲームでは1チームのプレーヤは1人で行います．チーム数は，5から10くらいが適当だと思います．それ以上の人数で行う場合は，グループを分けるのが良いでしょう．（20人の場合，10人のグループを2つ作る．）

(3) 実施手順 下記の手順では90分間での実施が可能です．

1. シナリオ説明（資料2のシナリオを説明します．）

2. アンケートQ1 互いのコミュニケーションなし（資料3のQ1を表示または読み上げ，資料4のアンケート用紙を使用）

3. ゲーム実施（1回目）互いのコミュニケーションなし

4. アンケートQ2 互いのコミュニケーションなし（Q2を表示または読み上げ）

5. ディスカッション 1回目のゲームのふりかえり（成功点や反省点）

6. アンケート Q3 互いのコミュニケーションあり (Q3 を表示または読み上げ)
7. ゲーム実施 (2 回目) 互いのコミュニケーションあり
8. アンケート Q4 互いのコミュニケーションあり (Q4 を表示または読み上げ)
9. ディスカッション 2 回目のゲームのふりかえり (成功点や反省点)

(4) 結果のグラフ作成

コントローラ画面の最下段の「意思決定入力」でチーム番号をクリックすると、審判用の出力ページが表示されます。この中の「**graph** グラフ用データ」の最終ラウンド番号をクリックしてください。資料5が表示されるので、これをEXCELに張り付けて資料6のようなグラフを表示することができますので、振り返りに利用してください。

表示項目は、ソースコードで次のように指定できますので、必要に応じて追加してください。

```
opage graph グラフ用データ control
```

```
begintable
```

```
out rounds-teams 漁獲高目標 漁獲高 利益 累積利益 月末の資源量
```

```
endtable
```

資料1 ハタハタゲームのソースコード

```
#
# ハタハタゲーム by 白井宏明
#
# ゲームの規模
def max-team 8
def max-round 20
#
# 広域定数
svar 最大資源量
slet 最大資源量 = 20000 * チーム数 * 5 #適宜, 増減する.
gcon 販売価格 1 ; 万円/Kg
gcon 固定費 3000 ; 万円/月
#
# 入力変数と入力ページ
ipage catch 意思決定の入力
  <P>採取するハタハタの量 (0 から 2万 Kg)を入力してください。</P>
ivar 漁獲高目標 range 0 20000 20000
#
# チーム毎モデル変数と初期値
#
svar 総漁獲高目標
svar 月初の資源量
svar 月末の資源量 600000 #最大資源量と同じ
tvar 漁獲高
svar 総漁獲高
tvar 売上高
tvar 利益
tvar 累積利益
#
svar メッセージ
#
# 計算モデル
#
slet 月初の資源量 = int(月末の資源量@1 * 1.2)
slet if(月初の資源量 > 最大資源量) {月初の資源量 = 最大資源量}
#
```

```

prop 漁獲高 = 月初の資源量 by 漁獲高目標
slet 総漁獲高目標 = sumt(漁獲高目標)
tlet if(月初の資源量 > 総漁獲高目標){漁獲高 = 漁獲高目標}
slet 総漁獲高 = sumt(漁獲高)
#
slet 月末の資源量 = 月初の資源量 - 総漁獲高
slet if(月末の資源量 > 最大資源量){月末の資源量 = 最大資源量}
slet if(月末の資源量 < 0){月末の資源量 = 0}
# 損益計算
#
tlet 売上高 = 漁獲高 * 販売価格
tlet 利益 = 売上高 - 固定費
tlet 累積利益 = 累積利益@1 + 利益
#
tvar トップ累積利益
tlet トップ累積利益 = maxt(累積利益)
#
slet メッセージ = "なし"
slet if(月末の資源量 = 0){メッセージ = "ハタハタを採りつくしてしまいました. もうも
とには戻りません. "}
#
# 出力指定
ooption fmt %1.01f
opage sales 操業状況 public
  <H1>操業状況</H1>
  <P>メッセージ: ${メッセージ}</P>
  <P>${ラウンド}月: 月末の資源量: ${月末の資源量}</P>
beginnable
out teams
out teams-vars 漁獲高目標 漁獲高 利益 累積利益
endtable
#
opage graph グラフ用データ control
beginnable
out rounds-teams 漁獲高目標 漁獲高 利益 累積利益 月末の資源量
endtable
#
opage allvteam 全変数チーム横断 control

```

```
    <H1>${ラウンド}月：全変数チーム横断</H1>
beginntable
out teams
out teams-allvars
endtable
#
opage allvround 全変数ラウンド横断 control
    <H1>チーム${チーム}：全変数ラウンド横断</H1>
beginntable
out rounds
out rounds-allvars
endtable
#
# end
```

ハタハタゲーム

あなたは、ある港町で小規模な水産会社を営んでいます。数隻の漁船で近海の魚を採って市場で販売することで利益をあげています。

最近、この地方の特産である、ハタハタという魚に人気があり、1キロあたり1万円で売られています。そこで、ハタハタを沢山採って利益をあげ、会社を大きくしようと考えています。自社が保有する漁船の数では、1ヶ月に最高2万キロのハタハタを採ることが可能です。

この港町には、他にも同じ規模の水産会社があり、競合しています。

それでは、ゲームを始めましょう。今月に採りたいハタハタの目標値を、0から2万キロの間で決定してください。どれだけ採れて、いくら利益が出たかは、自動的に計算されます。なお、会社の運営経費として毎月3千万円が必要になります。

採取するハタハタの量(0から2万Kg)を入力してください。

漁獲高目標	<input type="text" value="10000"/>
-------	------------------------------------



資料3 アンケートの質問 (適宜, 追加修正してください.)

Q1 : どんな作戦で取り組みますか? その理由も書いてください.

Q2 : 作戦はうまくいきましたか? その理由も書いてください.

Q3 : どんな作戦で取り組みますか? その理由も書いてください.

Q4 : 作戦はうまくいきましたか? その理由も書いてください.

Q5 : ハタハタゲームの感想と改善点を書いてください.

チーム番号： _____ 氏名： _____

Q 1 / A 1 :

Q 2 / A 2 :

Q 3 / A 3 :

Q 4 / A 4 :

Q 5 / A 5 :

資料5 グラフ用データ

Round/Team:					
月末の資源量	T01	T02	T03	T04	T05
R00	600000	600000	600000	600000	600000
R01	400000	400000	400000	400000	400000
R02	380000	380000	380000	380000	380000
R03	356000	356000	356000	356000	356000
R04	327200	327200	327200	327200	327200
R05	292640	292640	292640	292640	292640
R06	251168	251168	251168	251168	251168
R07	201401	201401	201401	201401	201401
R08	141681	141681	141681	141681	141681
R09	70017	70017	70017	70017	70017
R10	0	0	0	0	0
R11	0	0	0	0	0
R12	0	0	0	0	0
R13	0	0	0	0	0
R14	0	0	0	0	0
R15	0	0	0	0	0
R16	0	0	0	0	0
R17	0	0	0	0	0
R18	0	0	0	0	0
R19	0	0	0	0	0
漁獲高目標	T01	T02	T03	T04	T05
R00	0	0	0	0	0
R01	20000	20000	20000	20000	20000
R02	20000	20000	20000	20000	20000
R03	20000	20000	20000	20000	20000
R04	20000	20000	20000	20000	20000

資料6 EXCELによるグラフ化

