



会社シミュレータ

□(株)構造計画研究所

シミュレーションの目的

■ 概要

- マルチエージェント・シミュレータによる思考ゲーム『会社シミュレータ』を使って社内制度をシミュレーションする。

■ 目標到達点

- 現行の社内制度についての理解を深める。
- 社内制度づくり(働く環境作り)への参加意欲を高める。

ゲームの進行

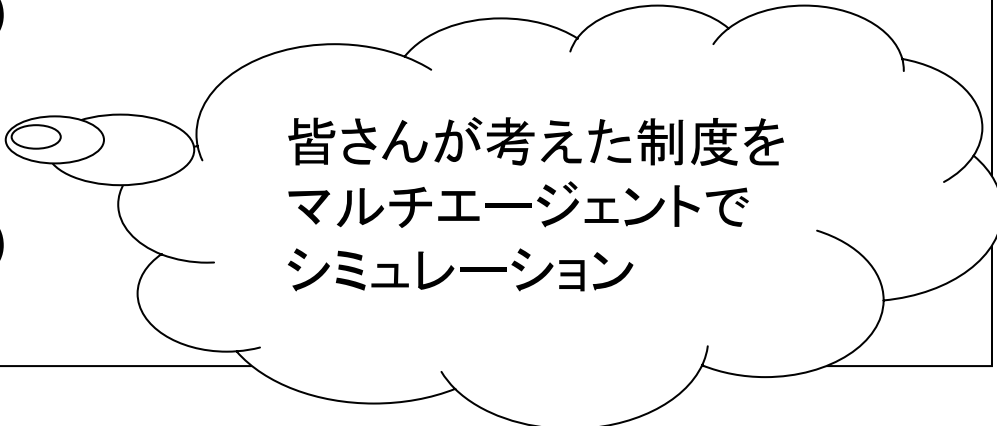
- ルール説明
- 練習 15分
 - 自己紹介
 - 戦略の立案(部門、全社)
 - 戦略の提出
- 本番 10分
 - 戦略の再設定
- 結果発表 10分
 - 各チームから戦略の内容について発表

会社の業績とは

$$\text{業績} = \text{組織力} \times \text{個人の力} \leftarrow \alpha (\text{市況})$$

◎組織力: 最適な社内制度によりパフォーマンスを上げる。

- 評価制度(賃金)
- 教育制度
- 採用活動
- 人事制度(異動)
-etc



皆さんが考えた制度を
マルチエージェントで
シミュレーション

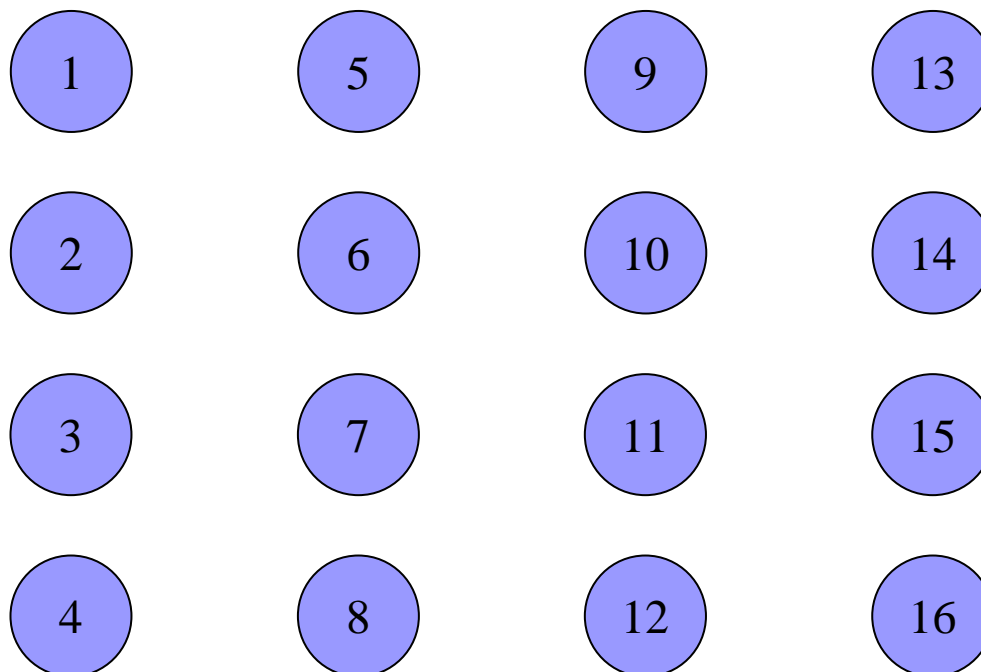
◎個人の力: 社員の個性、能力

ルール説明 概要

- ① 16グループに分かれます。各グループを1つの部門とします。
- ② 4部門(グループ)が集まり、1つの企業を形成します。
- ③ 各部門は製造業、通信業、建設業、PKG販売の4つの市況のいずれかに属し、シェア争いをします。
- ④ 各企業は“部門戦略”、“会社戦略”の2つのステージで戦略を練ります。
- ⑤ 立てた戦略をマルチエージェントシミュレータによりシミュレーションします。
- ⑥ 10年後に最も業績の高い企業が優勝です。
なお、業績は「各年の一人当たりの利益率(業績)」の和で算出されます。
- ⑦ 練習と本番の計2回をおこないます。

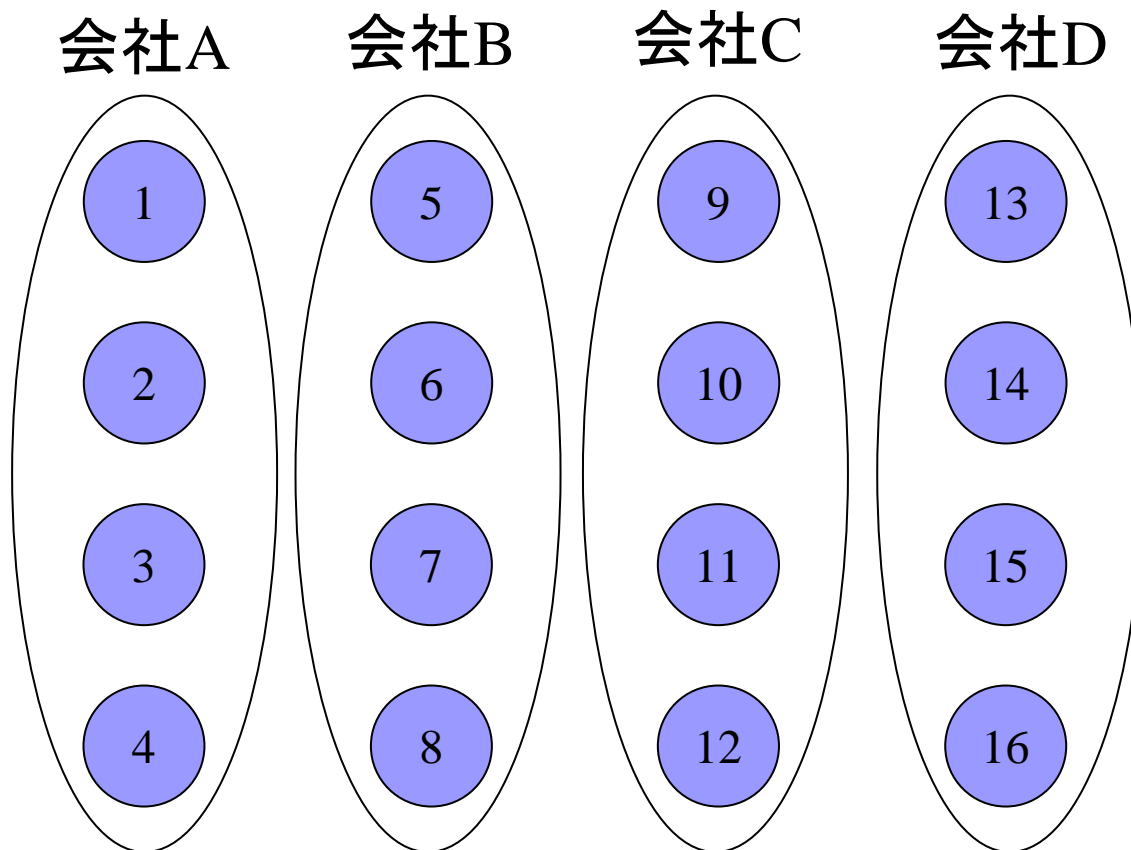
ルール説明①(部門分け)

- 1グループ6, 7名で16グループを作ります。
- 1グループを1つの部門として考えます。



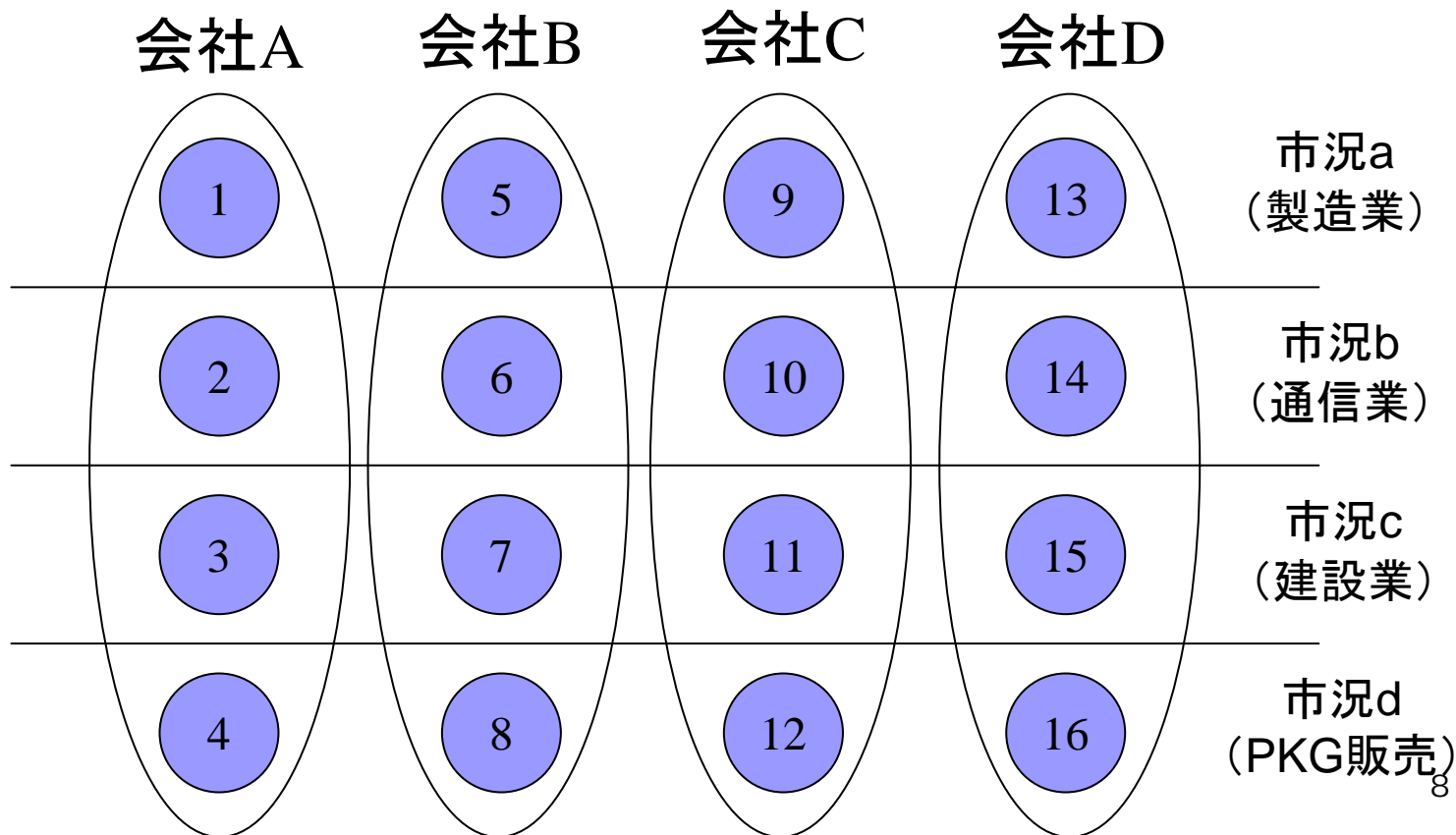
ルール説明②(企業分け)

- 4グループが集まり1つの会社を構成します。
- 1社あたりの人数は100名です(1部門25名)。



ルール説明③(市況)

- 同一会社内の各部門はそれぞれ異なる市況から影響を受けます。
- 各部門は同じ市況の他社部門と競合です(限られたパイ)。



ルール説明④-1(部門戦略)

■ 部門戦略① 人材の確保

□ 以下のタイプの社員をどの割合で揃えますか

タイプ		長所	短所
I	ビジネス追従型 スペシャリスト	部門のビジネスに合わせて働く 異動しにくい	ストレスがたまりやすい
II	環境適応型 ジェネラリスト	部門のビジネスに合わせて働く ストレスがたまりにくい	業績が悪いと転職しやすい
III	唯我独尊型 スペシャリスト	興味のある仕事では高いパ フォーマンスを発揮	興味のない仕事では低パフォーマ ンス。異動しやすい
IV	平均パフォーマー 型ジェネラリスト	どの業界でも対応可能	異動しやすい

ルール説明④-2(部門戦略)

■ 部門戦略② 教育投資

- 投資大 ⇒ 部員の能力向上、ただし、費用と時間が削られます。
- 投資小 ⇒ 部員の能力は横ばい、ただし、費用がかからず、時間も確保されます。

■ 部門戦略③ 叱咤激励度

- 激励大(無理をする)
 - ⇒ 部のパフォーマンスが一時的に向上。ただし、結果が伴わない(業績が悪い)と、著しくやる気が下がります。
- 激励小(無理をしない)
 - ⇒ 部のパフォーマンスは変化しません。

ルール説明④-3(全社戦略)

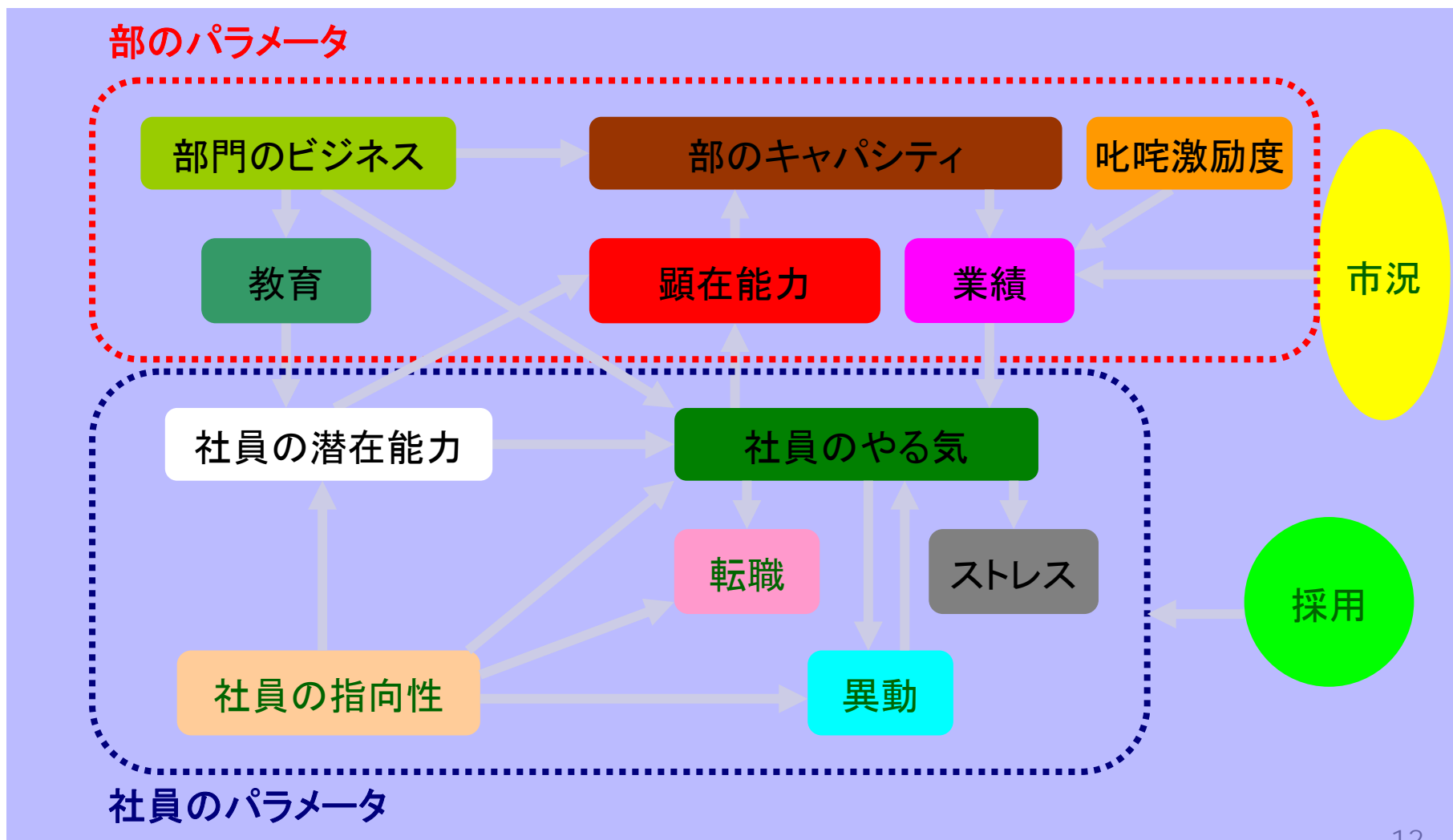
■ 企業戦略 ① 人材の流動性(人事異動)

- 流動性 高い ⇒ ???????
- 流動性 低い ⇒ ???????

■ 企業戦略② 採用活動

- 積極的に人を増やす
⇒ 部のパフォーマンスは上がるが、市況が悪いと一人当たりの利益率(業績)が下がる。
- ゆるやかに人を増やす
⇒ 一人当たりの利益率(業績)が上がる。

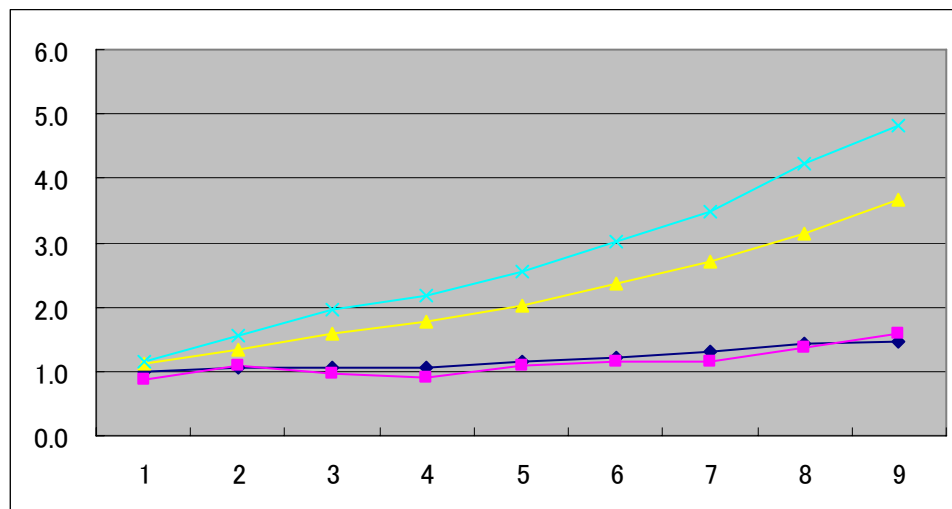
参考：社内制度の関連図



参考：市況について

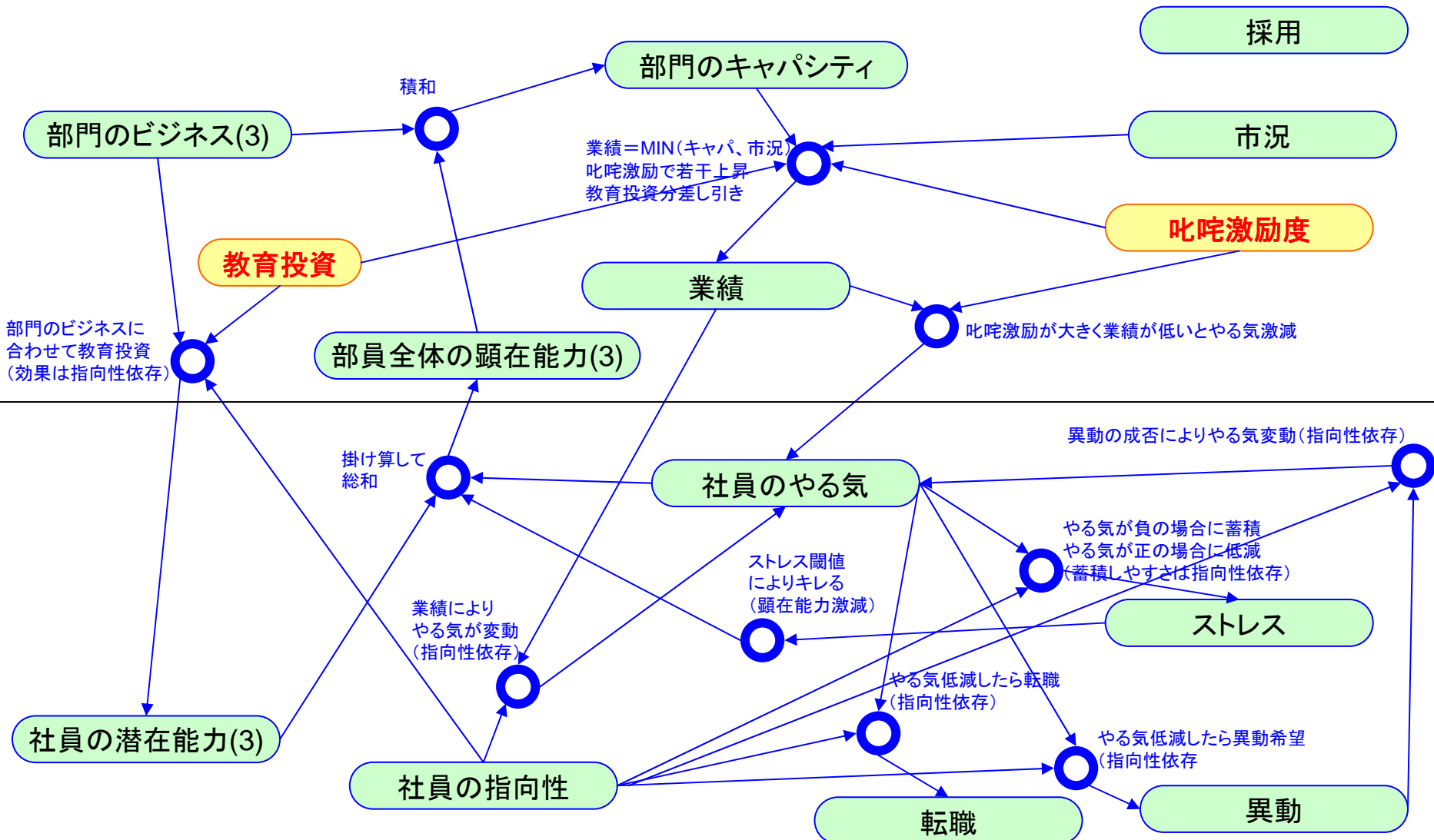
■ 各市況は以下の特徴を持っています。

- 製造業： 年率5%の増加、変動率は±10%
- 通信業： 年率5%の増加、変動率は±50%
- 建設業： 年率15%の増加、変動率は±10%
- PKG販売： 年率15%の増加、変動率は±50%



←市況の例

モデルの詳細設計



ゲームの運営

■ ルール説明

■ 練習 15分

- 自己紹介・・・4企業×4業種に分かれ社長、部長を任命
- 戦略の立案(部門、全社)・・・input_sheet.pdf に戦略を記入
- 戦略の提出・・・parameter¥_意思決定変数(*).csv に値入力

■ 本番 10分

- 戦略の再設定・・・上記の戦略の立案、提出を再度行う。

■ 結果発表 10分

- 各チームから戦略の内容について発表