

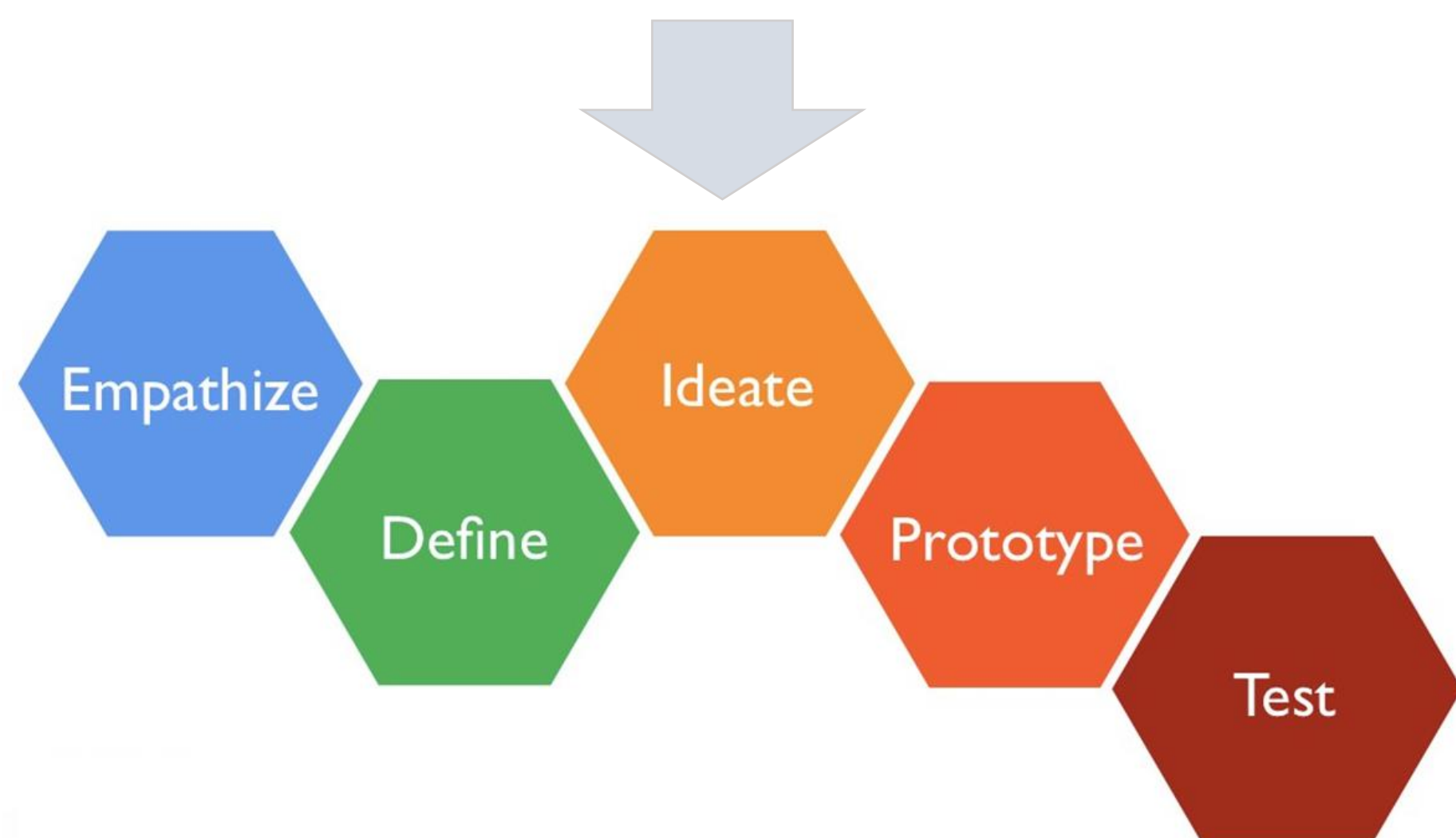
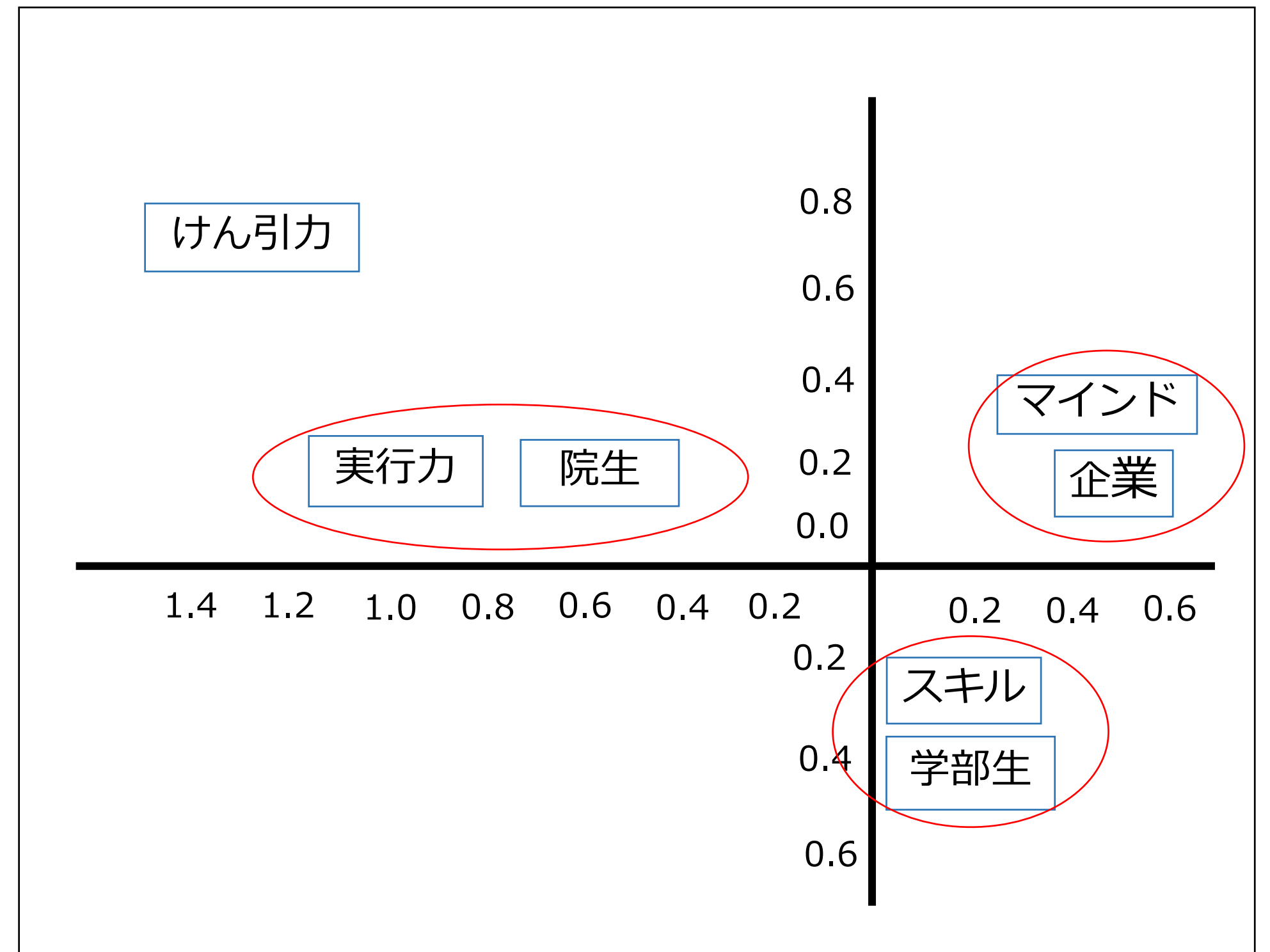
# ベイジアンネットワークによる分析を用いたイノベーション教育の効果と企業ニーズに関する研究

徳島大学高等教育研究センター兼 産業院 油井毅

## イノベーションチャレンジクラブ

企業からの課題（テーマ） 2018年度

| 企業名           | 課題（テーマ）                     |
|---------------|-----------------------------|
| パナソニックサイクルテック | 地方（徳島）の交通インフラを変える電動アシスト自転車  |
| ヤンマー          | 自律型鳥よけロボット                  |
| ジェイテクト        | ベアリングを活用した一般消費者向け製品とビジネスモデル |
| YKK           | 自走式ファスナーのアプリケーション開発         |



| Step1     | Step2  | Step3  | Step4     | Step5 |
|-----------|--------|--------|-----------|-------|
| Empathize | Define | Idea   | Prototype | Test  |
| 共感        | 問題定義   | アイデア創出 | 試作        | テスト   |

解決すべき問題の発見(仮説)

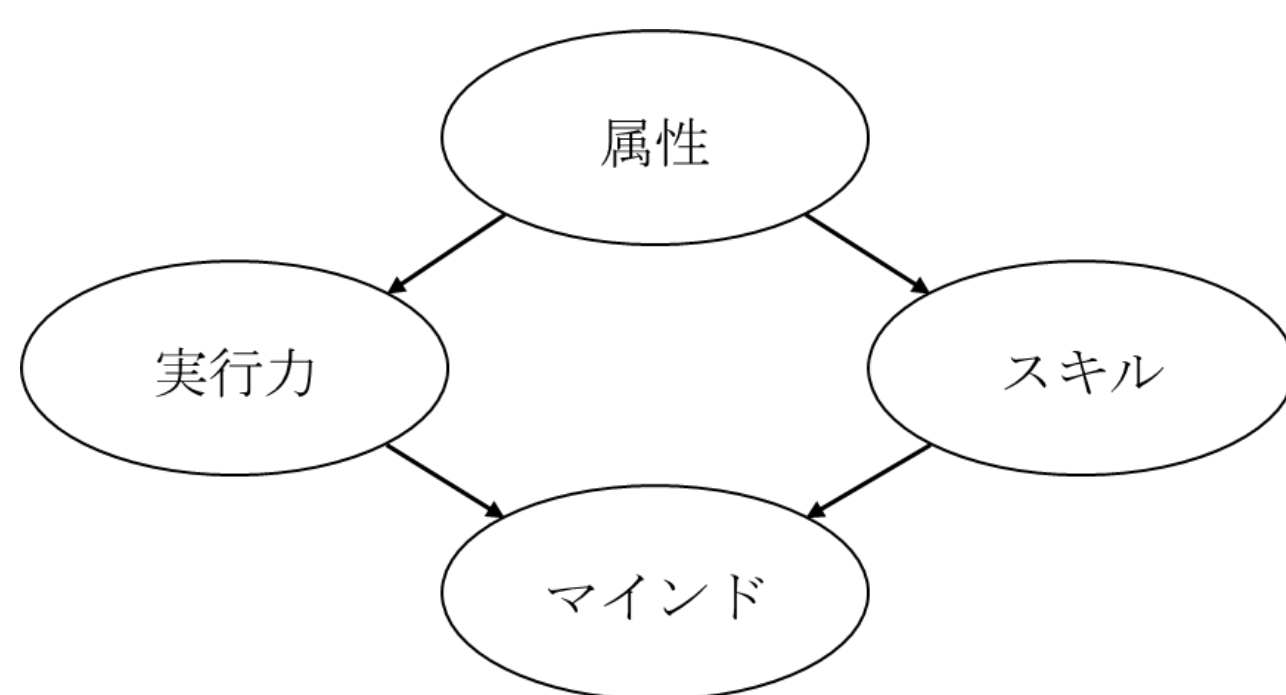
問題の解決案～検証

プレゼン（ポスター、動画、プロトタイプ）

事後アンケート調査

イノベーション指標 (The Innovator's DNA Skill Assessment) 19項目について学生は伸びたと思う能力、企業には求める人材としてアンケート調査

|        |             |
|--------|-------------|
| スキル    | 関連付ける力      |
|        | 質問力         |
|        | 観察力         |
|        | 実験力         |
|        | ネットワーク力     |
| マインド   | 懷疑的思考       |
|        | リスクテイク      |
|        | 創造性         |
| 実行・推進力 | 分析力         |
|        | 企画立案力       |
|        | 導入力         |
|        | 実行力         |
| けん引力   | 他者の関連付け     |
|        | 他者の質問       |
|        | 他者の観察       |
|        | 他者の実験       |
|        | 他者のネットワーキング |
|        | 他者の現状への挑戦   |
|        | 他者のリスクテイク   |



補足：モデル構築

コレスポネンス分析結果

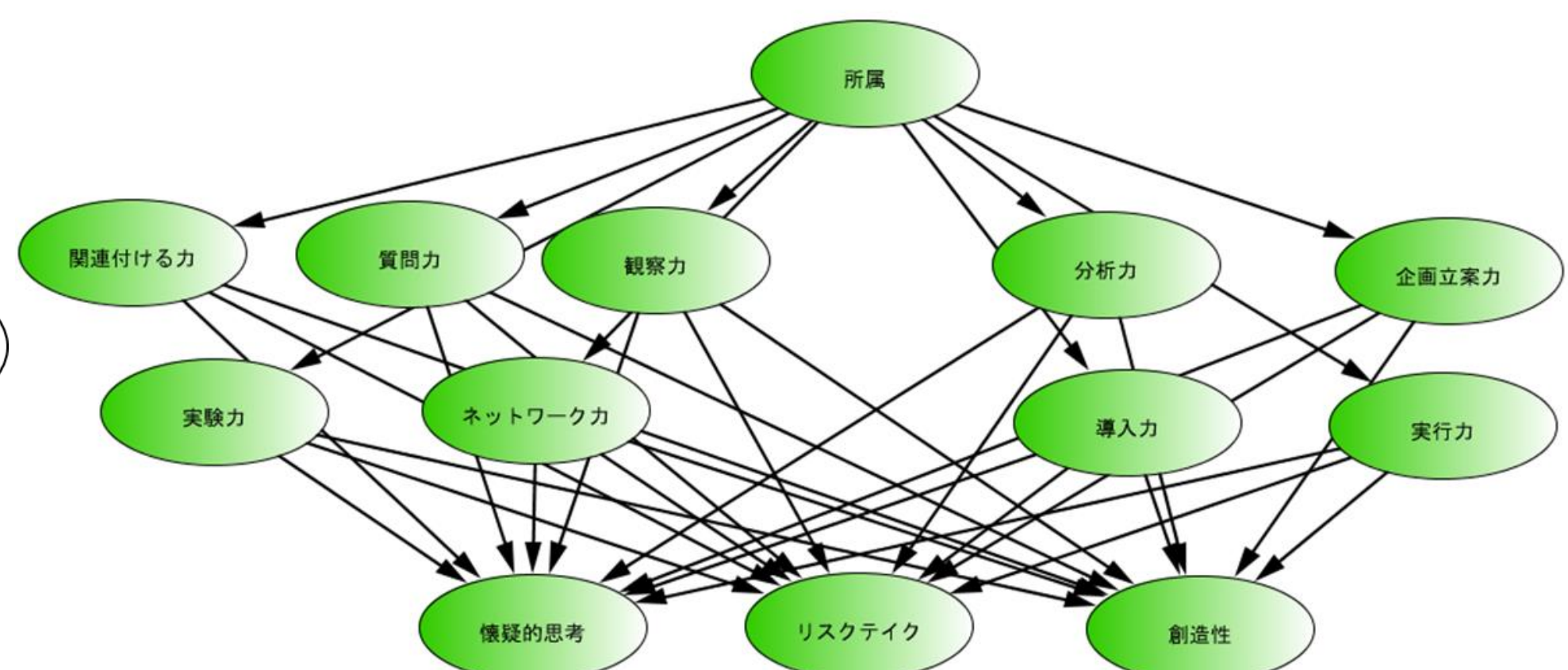
院生15人、学部生21人、企業5人（ヤンマー2、ジェイテクト1、YKK1、パナソニックサイクルテック1）

企業側はマインド（懷疑的思考、リスクテイク、塑像性）を持つ人材を求めている

ベイジアンネットワーク事前確率－事後確率（差）

| 事前確立-事後確率 |         | マインド  |        |       |
|-----------|---------|-------|--------|-------|
|           |         | 懷疑的思考 | リスクテイク | 創造性   |
| スキル       | 関連付ける力  | +     | 0.000  | 0.000 |
|           | 質問力     | +     | 0.000  | 0.000 |
|           | 観察力     | +     | 0.000  | +     |
|           | 実験力     | 0.000 | 0.000  | 0.000 |
|           | ネットワーク力 | +     | 0.000  | 0.000 |
| 推進        | 分析力     | 0.000 | +      | 0.000 |
|           | 企画立案力   | +     | 0.000  | +     |
|           | 導入力     | 0.000 | 0.000  | 0.000 |
|           | 実行力     | 0.000 | 0.000  | +     |

感度分析の結果、観察力（スキル）と企画立案力（実行・推進力）を高めることが“懷疑的思考”、“創造性”の向上に有効



補足：ネットワーク構築