
付注

付注 目次

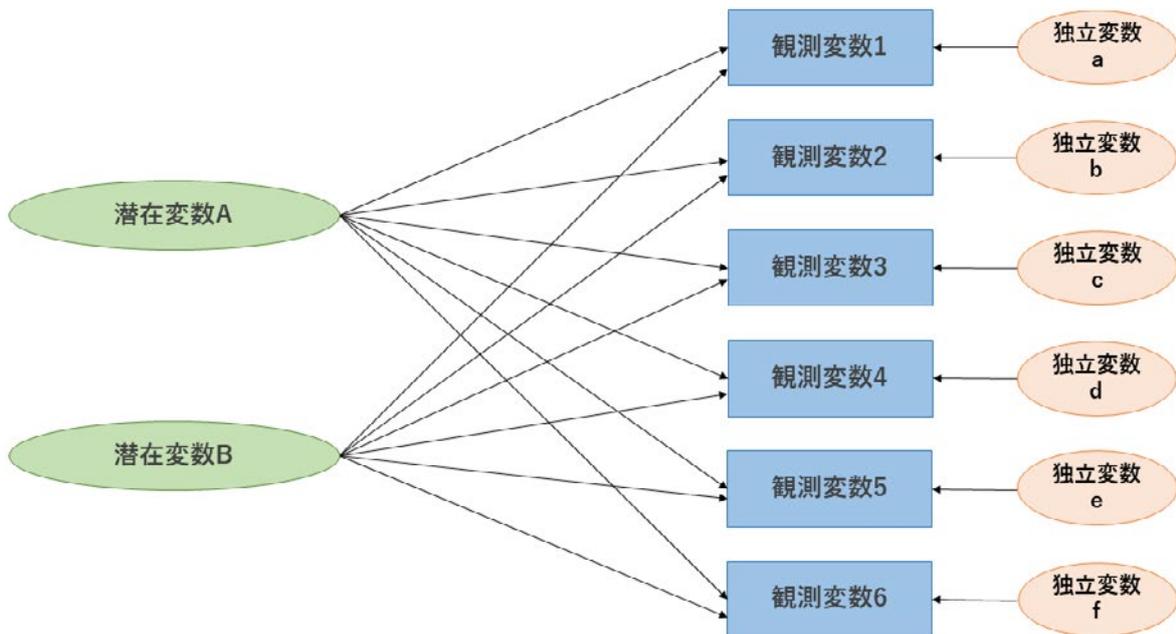
付注2-2-1 因子分析について	Ⅲ-2
------------------------	-----

付注2-2-1 因子分析について

第2部第2章第3節における因子分析について補足する。

因子分析とは、観測変数の背後にある直接測ることができない潜在的な概念を測定することを目的とした多変量解析の手法の一つである。複数の観測変数間の相関関係をもとにその共通性を明らかにすることができ、その結果から各観測変数に強く影響を与える因子を発見することができる（付図1）。

付図1 因子分析のモデル図



因子分析の概要は以下のとおり。

① 因子分析の種類

因子分析には、観測変数間の相関を説明する因子についての仮説を事前に設定し、実際のデータを用いてその検証を行う確証的因子分析と、因子についての仮説を事前に設定せず、観測されたデータを用いて因子を探索的に検討する探索的因子分析に大別される。

② 因子軸の回転

因子分析では各観測変数が共通因子に与える影響度合いを表す因子負荷量を用いて因子の解釈を行うが、解釈が容易になるように多くの場合で因子軸の回転が行われる。代表的な因子軸の回転方法として、共通因子間に相関関係を仮定する斜行回転と、共通因子間に相関関係を仮定しない直行回転がある。回転方法に関しては、分析する観測変数に相関関係を仮定するのが妥当かを吟味した上で分析者が回転方法を決定する。

③ 因子の解釈

②で算出された因子負荷量をもとに、各共通因子への因子負荷量が高い観測変数を参考に、それらの変数に共通して影響を与えている因子がどのようなものかを分析者が解釈する。

今回の分析では、「中小企業の経営力及び組織に関する調査」における35設問を観測変数として探索的因子分析を実施した（付図2）。また、調査趣旨である経営者の素質・能力には相関関係の存在が想定されるため、因子軸の回転には斜行回転を採用している。そのため、共通因子間にも正の相関関係が確認されている（付図3）。

付図2 因子分析の結果、得られた因子負荷量

	要素1	要素2	要素3	要素4	要素5	要素6
困難な状況で決断する力をもっている	1.000	0.013	0.018	0.050	0.070	0.023
予定外の事態が発生した場合には優先順位を柔軟に判断し、早期に必要な対策を講じている	0.967	0.034	0.043	0.033	0.076	0.007
トナリに対しては臨機応変に対応できる	0.792	0.073	0.137	0.021	0.002	0.026
物事を感覚的に捉え、瞬時に反応することができる	0.645	0.061	0.100	0.014	0.023	0.113
率先垂範して行動することができる	0.527	0.127	0.122	0.033	0.011	0.067
バリエーションやゆきをもっている	0.568	0.087	0.073	0.004	0.014	0.188
組織を背負う責任感をもっている	0.515	0.082	0.004	0.101	0.110	0.086
商談や社内組織間の意思疎通を図る上で、自分の意思を伝えることができる	0.508	0.141	0.068	0.020	0.073	0.076
相手の言葉に耳を傾け、相手のことをしっかりと理解している	0.009	1.000	0.101	0.022	0.003	0.004
他人を活かして事業を推進していくことができる	0.043	0.855	0.013	0.063	0.043	0.009
同僚や部下の意欲を引き出すことができる	0.084	0.849	0.024	0.013	0.038	0.019
相手に気づきや自発的な行動を促し、目標達成に向けて伴走していくことができる	0.029	0.704	0.052	0.016	0.153	0.034
人と人、組織と組織のあいだに立ち、両者の意見交換をスムーズに行える	0.037	0.594	0.309	0.024	0.001	0.017
部下の成長促進や組織の生産性向上を目的に、上司が部下に仕事の一部を移管して任せることができる	0.062	0.941	0.000	0.036	0.059	0.004
自分とは異なる価値観を受け入れられる	0.035	0.836	0.130	0.003	0.054	0.006
物事を理論的に整理したり説明したりできる	0.051	0.015	1.000	0.062	0.109	0.008
起こっている事象を抽象化して捉えることができる	0.057	0.093	0.755	0.027	0.111	0.028
伝えたい内容を分かりやすく、見やすくまとめることができる	0.040	0.115	0.790	0.063	0.018	0.031
相手の行動・メッセージに対して、自分の意見を建設的に具体的な言葉で伝えることができる	0.056	0.233	0.582	0.038	0.023	0.030
速やかな情報収集や情報をもとに導き出される事象を見極めるための分析を行うことができる	0.043	0.085	0.544	0.098	0.095	0.059
課題に対して複数のアプローチを行える	0.133	0.055	0.623	0.025	0.161	0.030
物事の本質を正しく見極めることができる	0.256	0.097	0.411	0.062	0.070	0.011
物事の全体像を正確に把握することができる	0.263	0.050	0.328	0.082	0.190	0.011
財務・会計に関する専門知識やノウハウをもっている	0.004	0.014	0.115	1.000	0.007	0.007
資金繰り、財務状況を的確に把握している	0.042	0.028	0.033	0.991	0.002	0.009
投資計画を立てることができる	0.088	0.077	0.024	0.590	0.080	0.027
経営計画を立てることができる	0.104	0.079	0.017	0.491	0.180	0.022
新しい学びを自社にどう活かせるかについて考えている	0.038	0.134	0.049	0.005	1.000	0.106
単に現状を追認するのではなく、「本来どうあるべきか」という問題意識を持っている	0.225	0.048	0.137	0.045	0.763	0.001
変革マインドをもっている	0.113	0.063	0.133	0.016	0.818	0.061
事業環境を見極め、優先的課題や中長期的な重要課題等の洗い出しができる	0.079	0.094	0.079	0.175	0.496	0.039
事業とは関係のない事象を自社のこととして置き換え考えている	0.117	0.114	0.127	0.007	0.908	0.017
業界で通用する専門知識やノウハウをもっている	0.083	0.006	0.087	0.017	0.009	0.877
業界の商慣行や習慣について理解している	0.056	0.035	0.007	0.016	0.020	1.000
業界の市場動向に関して情報を収集し把握している	0.083	0.033	0.034	0.048	0.212	0.523

付図3

共通因子間の相関関係

	要素1	要素2	要素3	要素4	要素5	要素6
要素1		0.633***	0.757***	0.649***	0.739***	0.628***
要素2	0.633***		0.697***	0.605***	0.659***	0.503***
要素3	0.757***	0.697***		0.739***	0.782***	0.616***
要素4	0.649***	0.605***	0.739***		0.649***	0.519***
要素5	0.739***	0.659***	0.782***	0.649***		0.584***
要素6	0.628***	0.503***	0.616***	0.519***	0.584***	

有意水準：* $p < 0.1$ 、** $p < 0.05$ 、*** $p < 0.01$