

令和 5 年 6 月 5 日現在

機関番号：32675

研究種目：基盤研究(C)（一般）

研究期間：2018～2022

課題番号：18K01942

研究課題名（和文）スタートアップ企業におけるMCSの精緻化プロセスに関する研究

研究課題名（英文）Study on the sophistication process of MCSs in start-up companies

研究代表者

福田 淳児（Fukuda, Junji）

法政大学・経営学部・教授

研究者番号：50248275

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 2,600,000円

研究成果の概要（和文）：スタートアップ企業におけるMCSの精緻化に関するインタビュー調査また郵送質問票調査から得られた知見は次の諸点である。第1に、企業規模の拡大やIPOへの組織的な取り組みがMCSの精緻化に大きな影響を及ぼす可能性がある。第2に、予算編成システムや人事考課システムの精緻化は、それが組織内で期待される役割にも変化をもたらす可能性がある。第3に、定量的調査から、スタートアップ企業が技術面での不確実性が高い環境に直面しているほど、MCSの精緻化が促進される傾向がある。第4に、MCSの精緻化、特に公式化の程度と情報の統合の程度、はスタートアップ企業の業績と強く結びついている。

研究成果の学術的意義や社会的意義

従来の管理会計研究では、スタートアップ企業でどのタイプのMCSがいつ採用されるか、またそれを促進する要因は何かという点に注目が集まっていた。本研究では、スタートアップ企業において採用されたMCSの精緻化を促進する要因として、企業規模の拡大やIPOへの組織的な取り組みといった要因を明らかにするとともに、MCSの精緻化が業績の向上をもたらす可能性を明らかにした点で学術的な意義があると考えられる。さらに、本研究では、MCSの精緻化の定義およびその測定尺度を提案した。MCSの精緻化の概念を明確にし、その測定尺度を明らかにした点も今後の研究に向けての貢献になったと考えられる。

研究成果の概要（英文）：The following findings were obtained from some interviews and mail questionnaires regarding the sophistication of MCS in start-up firms. First, the expansion of company size (the number of employees) and organizational efforts toward IPO may have a significant impact on the sophistication of MCS. Second, the sophistication of the budget management systems and the personnel evaluation systems may change their expected role within the organization. Third, quantitative research indicates that the more start-ups face an environment of high technological uncertainty, the more they tend to promote the sophistication of MCS. Fourth, MCS sophistication, especially the degree of formalization and the degree of integration, is strongly associated with start-ups' performance.

研究分野：管理会計

キーワード：マネジメント・コントロール・システム スタートアップ 予算管理 MCSの精緻化

## 1. 研究開始当初の背景

従来、管理会計研究において研究の対象とされる組織は、大規模かつ成熟した企業またはその下位の組織単位であった。これらの企業または組織単位では、すでに多様かつ成熟した MCS が存在していることが前提であった。しかし、新しい企業の創業またはその成長が国レベルでの競争力にとって重要であることの認識を背景として、スタートアップ企業への注目が管理会計研究の領域においても高まっている。当初、スタートアップ企業でどのようなタイプの MCS がいつ採用されるのか、またそれを促進する要因は何かに注目が集まっていた。それらの研究では以下の点が明らかにされた。スタートアップ企業では財務的な計画、それに続いて人的資源の計画に関連した MCS の採用が比較的初期の段階で行われる傾向がある(Davila and Foster, 2007)。スタートアップ企業の MCS の採用に影響を及ぼす要因としては、企業の規模拡大(Davila and Foster, 2005, 2007)、創業初期における従業員への分業の程度(新井他, 2012)、また CEO の交代(Davila 2005)などがある。さらに、MCS の採用がスタートアップ企業のその後の経営成績に影響を及ぼす。しかし、そこでは「採用された MCS の精緻化をもたらす要因は何であるのか、またそれがいつの時点であるのか」という奥深い問題については解決されないまま」(Davila et al. 2009, 343)であった。本研究はこの点を明らかにすることを目的としている。

## 2. 研究の目的

本研究の目的は次の諸点である。第 1 に、スタートアップ企業における MCS の精緻化のプロセスを明らかにすること。第 2 に、MCS の精緻化を促進する要因を明らかにすること。第 3 に、スタートアップ企業の成長プロセスにおいて、MCS に期待される役割がどのように変化するか、またそれは何らかのパターンを有しているのかを明らかにすること。第 4 に、MCS の精緻化がスタートアップ企業の成長性や収益性といった経営成績に及ぼす影響を明らかにすることである。なお、本研究では、MCS の精緻化を Merchant (1981)の MCS に関する定義に基づいて、MCS が経営者または管理者に提供する情報の側面と MCS のプロセスまたはそれを構成する一連の手続きとしての側面の両面を考慮に入れ、定義・測定する。

## 3. 研究の方法

スタートアップ企業の成長またはそのプロセスで経験する諸問題、さらに MCS の採用に関連した経営学または管理会計研究の領域での研究の蓄積が見られる。そこで、本研究ではこれらの一連の文献のレビューを実施した。また、スタートアップ企業の研究に直接的には関連していないが、MCS の精緻化に言及している管理会計研究をレビューし、MCS の精緻化の定義またはその測定方法について検討した。これらの作業と並行して、スタートアップ企業数社へのインタビュー調査を実施した。インタビュー調査は、MCS の精緻化をもたらす可能性のある要因を明らかにすること、組織内で MCS に期待される役割がどのようなものであるかを明らかにすることを目的として実施した。さらに、それらのインタビュー調査または文献レビューから得られた知見に基づいて仮説を設定し、仮説の検証の目的で郵送質問表調査を実施した。

## 4. 研究成果

福田(2019)では株式会社エニグモを対象としたインタビュー調査の結果が報告されている。そこでは以下の点が明らかにされた。第 1 に、スタートアップ企業における人材の採用および人事考課システムの設計において、創業者が有する経営理念が重要な役割を果たしていることが明らかにされた。経営理念に基づいて設計された人材の採用または人事考課システムがさらに経営理念を強化するというポジティブな循環関係も確認された。第 2 に、企業規模は MCS の採用だけでなく、その後の MCS の精緻化にも重要な影響を及ぼす。特に、スタートアップ企業の成長のプロセスにおいて、事業拡大のために人材を大量に確保する必要性が人材の採用システムの精緻化をもたらしていることが明らかにされた。第 3 に、IPO への準備が予算編成システムの精緻化に大きな影響を及ぼしている。特に同社では、財務の専門家の組織への参加と同時にその退出も大きな予算管理システムの精緻化の促進要因となっている点が明らかにされた。第 4 に、予算編成システムや人事考課システムの精緻化は、それが組織内で期待される役割にも変化をもたらしていることが明らかにされた。

文献レビューおよびインタビュー調査の結果を踏まえて、2023 年 2 月 10 日を締め切りに郵送質問表調査を実施した。結果の概要は次のとおりである。なお、回答企業は 51 社であった。回答企業における創業時点での従業員数の平均値は 26.7 名(標準偏差は 77.2 名)であり、現時点での従業員数は平均値が 95.2 名(標準偏差は 96.9 名)である。なお、創業からの経過月数は平均 90.3 ヶ月であり、標準偏差は 30.86 ヶ月であった。

### (1)企業が直面している環境状況

企業が直面している環境に関して、過去 3 年間の状況を以下の項目について 7 点リッカートスケールで尋ねた。1 は質問項目の記述が企業の直面している環境の状況と「全く一致していない」ことを、7 は「完全に一致している」ことを示している。これらの項目についてバリマック

ス回転を伴う最尤法による因子分析を実施した。1 回目の因子分析では、「マンパワーの奪い合いが非常に激しい」という項目がいずれの因子に対しても小さい負荷量しか示さなかったために、この項目を除く 9 項目について、再度因子分析を実施した。その結果、3 つの因子を抽出した。

表 1 企業が直面する環境の状況に関する因子分析の結果

	因子 1	因子 2	因子 3
顧客の選好や優先順位の予測が非常に困難になった	<b>0.958</b>	0.276	0.071
競争企業による市場活動の予測が非常に困難になった	<b>0.659</b>	0.491	0.074
法的、政治的また経済的制約が大きく増大した	<b>0.657</b>	0.104	0.173
価格競争が非常に厳しい	0.161	<b>0.685</b>	0.008
購買品または原材料の入札は非常に厳しい	0.165	<b>0.664</b>	-0.207
経済環境が急速に変化している	0.087	<b>0.440</b>	0.303
技術的な環境が急速に変化している	-0.106	0.209	<b>0.884</b>
新しい科学的な発見が頻繁に起こる	0.364	-0.110	<b>0.467</b>
多くの新製品・サービスが販売された	0.036	-0.070	<b>0.467</b>

因子 1 は顧客や競争企業の行動の予測が困難であることを示しているため、「市場予測の困難性」と名づける。因子 2 は市場価格や原材料の価格に関する不確実性であるので、「価格面での不確実性」と名づけた。因子 3 は技術や新製品といった要因に関連する不確実性であるので、「技術面での不確実性」と名づけた。各因子の得点はそれを構成する項目の得点を単純平均した値を利用している。市場予測の困難性は平均値が 4.31 (標準偏差 1.43)、価格面での不確実性は平均値が 4.24 (標準偏差 1.40)、技術面での不確実性は平均値が 3.91 (標準偏差 1.35) であった。

## (2) マネジメント・コントロール・システム (MCS) の精緻化

本研究ではスタートアップにおける MCS の精緻化に関心がある。MCS は「情報の流れと、管理的なプロセスまた手続きの組み合わせ」(Merchant, 1981, p.813)である。このため、本研究では、MCSs の「精緻化」という構成概念を定義また測定するにあたって、MCS が経営者また管理者に提供する情報の側面と MCS のプロセスまたそれを構成する一連の手続きとしての側面の両面を考慮に入れた。なお、本研究では、企業設立の比較的初期において多くの企業で採用される予算管理システムを対象として質問票を作成している(Davila and Foster, 2005; 2007)。以下の分析の対象は、予算管理の手続きが文書化され、定期的実施されていると回答した企業 36 社を対象としている。

予算管理システムの提供する情報についての精緻化の程度は、Chenhall and Morris (1986) に基づき、管理会計情報の特性である(1)情報の範囲、(2)情報提供の適時性、(3)情報の集約のレベルおよび(4)情報の統合のレベルの 4 つの次元に照らして測定する。予算管理システムが提供する情報については、それぞれの特徴を有する情報を予算管理システムが 1 を「全く提供されていない」、7 を「十分に提供されている」とする 7 点リッカートスケールで尋ねた。本研究では、情報特性の各次元は形成尺度であると考えられることから、それぞれの次元に関する質問項目の得点を単純平均した値をそれぞれの次元の得点とした。結果は表 2 に示すとおりである。情報のタイムリネスや情報の統合のレベルが重視される一方で、提供される情報の範囲は比較的狭いことが理解できる。

表 2 予算管理システムの情報特性

	平均値	標準偏差
範囲	3.83	1.54
タイムリネス	4.67	1.35
集約の程度	4.38	1.51
統合の程度	4.60	1.28

さらに、予算管理システムのプロセス的な側面については、Wijewardena et al. (2004) に基づいて、「予算編成の局面における財務的また非財務的な要因に関する定量的な目標の設定している」、「目標達成のための活動計画を策定している」、「予算目標と実績との差異を定期的に把握している」、「予算差異を適切な是正活動のために利用している」という質問項目に 1 を「全く当てはまらない」、7 を「全くそのとおり」とするリッカートスケールで尋ねている。分析の結果、予

算管理システムの公式化の程度は 5.86（標準偏差は 1.06）であった。予算管理システムの公式化の程度は比較的高いことが理解できる。

予算管理システムの公式化の程度と提供される情報の特徴との間で相関分析を行なった。両者の間には高い関連性があることが明らかになった。特に、予算管理システムの公式化の程度と情報のタイムリネス、また統合の程度との間には高い正の相関がある。

表3 予算管理システムの公式化と4つの情報特性間の関係

	公式化	範囲	タイムリネス	集約の程度	統合の程度
公式化		0.388*	0.607***	0.508**	0.552***
範囲			0.823***	0.892***	0.793***
タイムリネス				0.867***	0.802***
集約の程度					0.812***

(\*\*\*:p<0.001, \*\*:p<0.01, \*:p<0.05)

### (3)市場環境と予算管理システムの精緻化との関係性

企業が直面している市場環境と予算管理システムの精緻化の間には次のような関係性が見られた。

表4 市場環境と予算管理システムの精緻化の程度

	市場予測の困難性	価格面での不確実性	技術面での不確実性
公式化	-0.296	-0.298	0.242
範囲	-0.198	-0.013	0.442**
タイムリネス	-0.397*	-0.277	0.314†
集約の程度	-0.241	-0.052	0.455**
統合の程度	-0.243	-0.106	0.331†

(\*\*\*:p<0.001, \*\*:p<0.01, \*:p<0.05, †:p<0.10)

技術面での不確実性と予算管理システムが提供する情報特性との間に強い関連性が見られる。技術面での不確実性が高いと知覚されているほど、スタートアップ企業において、より精緻化された情報が提供される傾向があることが理解できる。一方で、市場予測の困難性は予算管理システムの聖地かとはネガティブな関係が見られる。特に、タイムリーな情報提供との間には有意な負の相関がみられる。

### (4)予算管理システムの精緻化と企業業績との関係

本研究では、スタートアップ企業の業績について、次に示す3つの質問項目で尋ねた。1は質問票の記述内容が「全く異なる」ことを、7は「全くそのとおりである」ことを示している。結果は次のとおりである。

表5 スタートアップ企業の業績

	平均値	標準偏差
当初に掲げた現時点での目標を達成できている	5.18	1.71
同業他社と比較して高い業績を達成している	5.33	1.56
業務の達成についてステークホルダーから高い評価を得ている	5.22	1.62

これらの3つの質問項目について、因子分析を行なった結果、一つの因子が抽出された。このため、これを「業績」と名づける。「業績」の得点は3つの質問項目の得点を単純平均した値を利用している。結果は、平均値が 5.24、標準偏差は 1.44 である。

### (5)情報特性と業績との関係

MCS が提供する情報の特性および MCS の公式化の程度が組織業績とどのような関係があるかを明らかにする目的で相関分析を行なった。表6に示すように、公式化と統合の程度が業績と強く結びついている。このことは、予算管理システムの精緻化が進んだ企業が高い業績を上げていることを示しているといえよう。

表6 企業業績と予算管理システムの精緻化の程度

	公式化	範囲	タイムリネス	集約の程度	統合の程度
業 績	0.564***	0.295 †	0.393*	0.373*	0.466**

(\*\*\*:p<0.001, \*\*:p<0.01, \*:p<0.05, †:p<0.10)

#### 参考文献

新井康平・梶原武久・楨下伸一郎.2012.「スタートアップ企業における予算管理システムの有用性」『原価計算研究』36(1): 58-67.

Chenhall, R. H. 2003. Management Control Systems Design within its Organizational Context: Findings from Contingency-Based Research and Directions for the Future. *Accounting, Organizations and Society* 28: 127-168.

Davila, T. 2005. An Exploratory Study on the Emergence of Management Control Systems: Formalizing Human Resources in Small Growing Firms. *Accounting, Organizations and Society* 30: 223-248.

Davila, A. and G. Foster. 2005. Management Accounting Systems Adoption Decisions: Evidence and Performance Implications. *The Accounting Review* 18(2): 1039-1068.

Davila, A. and G. Foster. 2007. Management Control Systems in Early-Stage Startup Companies. *The Accounting Review* 82(4): 907-937.

Davila, A., G. Foster and M, Li. 2009. Reasons for Management Control Systems Adoption: Insights from Product Development Systems Choice by Early-Stage Entrepreneurial Companies. *Accounting, Organizations, and Society* 34: 322-347.

福田淳児. 2019. 「スタートアップ企業における MCS の採用とその精緻化」『メルコ管理会計』11(2): 3-23.

Merchant, K. A. 1981. The Design of the Corporate Budgeting System: Influences on Managerial Behavior and Performance. *The Accounting Review* 56(4): 813-829.

Wijewardena, H., A. De Zoysa, T. Fonseka, and B Perera. 2000. The Impact of Planning and Control Sophistication on Performance of Small and Medium-Sized Enterprises: Evidence from Sri Lanka. *Journal of Small Business Management* 42(2): 209-217.

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計2件（うち査読付論文 1件 / うち国際共著 0件 / うちオープンアクセス 0件）

1. 著者名 福田淳児	4. 巻 56-4
2. 論文標題 マネジメント・コントロール・システムの精緻化の測定に関する研究	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 経営志林	6. 最初と最後の頁 49-64
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 福田淳児	4. 巻 11
2. 論文標題 スタートアップ企業におけるMCSの採用とその精緻化	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 メルコ管理会計研究	6. 最初と最後の頁 3-23
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.14987/mjmar.11.2_3	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

〔学会発表〕 計0件

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
---------------------------	-----------------------	----

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------