【研究論文】

農業法人における予算管理システムと経営計画の企業業績への影響

家串　哲生

要旨

近年，日本の耕種農業の中核的な担い手として農業法人に注目が集まっており，そのマネジメント・コントロールの構築が喫緊の課題となっている。しかしながら，未だ農業経営を対象としたその有用性に関する研究蓄積は十分ではない。そこで，本論文では，耕種農業法人における予算管理や短・中・長期経営計画活用の企業業績成長への影響を明らかにすることを試みた。具体的には，耕種農業法人の企業業績成長（従業員数の増加，安全性の向上）を生み出す，早期の予算管理導入や経営計画策定の組み合わせについて分析・検討を試みた。分析にはアンケート調査にもとづくデータ 14 件を対象に，必要条件及び十分条件の観点から，ファジィセット質的比較分析を用いて行った。

1　はじめに

日本の耕種農業は家族経営がその大部分を占めており，経営基盤の脆弱性を始め，担い手の高齢化や後継者の不在，労働力不足，地球環境への配慮等といった問題を抱えている。そういった中で，近年，耕種農業の中核的な担い手として農業法人に注目が集まっており，そのマネジメント・コントロール（以後，MC とする）の構築が喫緊の課題となっている[1)]。MC とは，経営者が組織の目的達成のために資源を効果的かつ効率的に取得・利用することを確保するプロセスである（Anthony，1965）。その中心的手段となるのが予算管理システム（以後，予算管理とする）であり，経営計画である[2)]。しかしながら，農業会計研究においては稲本（1984; 1990）等により農業法人における管理会計システムの活用が模索されてきたものの，未だその研究蓄積は十分ではないといえる。

キーワード：予算管理システム（budgetary planning and control system），
経営計画（management planning），マネジメント・コントロール（management control），
fsQCA（fuzzy-set qualitative comparative analysis），農業法人（agricultural corporation）

予算管理や経営計画は，これまで大企業を対象に研究蓄積が進んできたが，特に予算管理に関しては，2000 年以降，Davila and Foster（2005; 2007）等により，中小企業，中でもスタートアップ企業における有用性が確認されている。スタートアップ企業の創業期の予算管理の採用については，Davila and Foster（2005; 2007）は企業成長（従業員数の増加）につながることを，同じく，新井他（2012）は安全性の向上（営業キャッシュフローの黒字化）につながることを明らかにしている。さらに，彼らは，エージェンシー理論の観点から予算管理採用の促進・阻害要因も明らかにしている[3)]。しかしながら，中小企業といってもその属性は幅広く，規模の大小もさまざまである。そして，経営資源が限定的であり，かつ，小規模組織が過半を占める農業法人においても，予算管理や経営計画は有効なのであろうか。さらには，農業法人において，そのどのような組み合わせが有効なのであろうか。今日，その有用性は明らかになっていない。農業の産業的特徴として，生命産業であることがあげられる。また，農業法人の財務的特徴として，上西他（2022）は他産業の中小企業と比較・分析し，①指標によっては，農業法人は他産業の中小企業と比肩していること，②米作農業と酪農業は安全性と収益性が高いこと，の 2 点を明らかにしている[4)]。

そこで，本論文では，農業法人における予算管理や経営計画活用の企業業績成長への影響を明らかにすることを目的とする。具体的には，耕種農業法人の企業業績成長に関して，創業期の予算管理導入や経営計画策定の組み合わせの活用がいかなる役割を果たすのか否かについて，分析・考察を行う。分析には，スモールデータを用い，かつ，因果複雑性を明らかにすることを試みることから，必要条件及び十分条件の観点からファジィセット質的比較分析（fsQCA：fuzzy-set Qualitative Comparative Analysis）を用いる[5)]。本論文は，今日，農業ビジネスの主体として大きな注目を集めている農業法人に，予算管理の活用及び経営計画の策定に関する知見を提供することを意図している。

2　先行研究

管理会計研究における中小企業の MC，予算管理，及び経営計画に関する代表的な近年の研究をレビューする[6)]。Moores and Yuen（2001）は MC の目的や使用手法が企業の成長段階によって異なることを，Sandino（2007）は創業期の限定的資金のもとでの企業成長における，業績を計画し，コントロールする MC の重要性をそれぞれ示した。さらに，Granlund and Taipaleenmaki（2005）は MC のうち，予算管理が中小企業・スタートアップ企業において最も早く採用された管理会計システムであることを示した。

これらの既存研究を踏まえ，Davila and Foster（2005; 2007）は成長志向の強いスタートアップ企業（カリフォルニア州のシリコンバレーに所在するバイオテクノロジー企業及び情報技

術企業等）78 社を対象に予算管理の採用時期と企業業績との関連性の検証を行った。その結果，早期の予算管理の採用が早期の企業成長（従業員数の増加）に影響を与えていることが明らかになった。これにより，予算管理採用の有用性が大企業のみならず，中小企業においても存在していることが示された。新井他（2012）は，これらの既存研究の限界点として，①サンプルデータが高い成長率を志向するベンチャー企業に限定されていること，②予算管理の導入成果の変数が企業の成長性に関する指標のみを取り上げており，安全性に関する指標との関連性が明らかになっていないことの 2 点を指摘した。その上で，Davila and Foster（2005; 2007）の方法論に準拠し，スタートアップ企業に限定せず，国内の中小企業 145 社のサンプルデータを基に，その予算管理活用の企業業績（安全性の向上）への影響を明らかにした。このように，創業期の中小企業における予算管理の有用性は確認されている。

中小企業の経営計画の有用性に関しては，製造業を対象に検証した Pearce *et al.*（1987）や中小企業を対象としたものではないが，福嶋他（2013）や町田他（2020）などがある。福嶋他（2013）は，MC の構成要素である中期経営計画の諸要素（目的，策定プロセス，更新方法）が企業業績（総資産利益率）に与える影響を明らかにしている。管理会計研究において，経営計画は MC の基礎的構成要素とされながらも，その有用性の検証の研究蓄積は十分ではない。そういった中，福嶋他（2013）はアンケート調査及び公開財務データより収集した東京証券取引所 1 部上場企業の製造業（建設業を含む）108 社のサンプルデータを用いて分析を行い，MC における経営計画の重要性を明らかにしている。町田他（2020）は，アンケート調査より収集した東京証券取引所 1 部上場企業 365 社のサンプルデータを用いて QCA を行い，企業業績に影響する中期経営計画の諸要素（目的，更新方法，計画期間，開示の有無，重視する業績指標，目標の達成可能性）の効果的な組み合わせについて分析を行った。その結果，非財務業績を含む総合的高業績を生み出している 6 つの組み合わせを示している。町田他（2020）は，Wolf and Floyd（2017）を引用しつつ，中期経営計画のさまざまな要素の効果的な組み合わせを示すことの必要性を強調している。

農業会計研究においても，農業法人における管理会計システムの活用は模索されてきた。阿部（1989）は農業経営における管理会計採用の困難さをまとめ，稲本（1990）は農業法人における管理会計システムの活用を模索した。これらは，農業経営における管理会計に係る問題提起を行ったものである。また，農業法人の MC に関しては，飛田（2018）がケーススタディを，南石（2021）がアンケート調査による実態調査を，Florina *et al.*（2013）がその必要性や有用性についての言及を行っている。さらに，予算管理活用の有用性については，家串他（2023）が，Davila and Foster（2005; 2007），新井他（2012）の方法論に準拠し，アンケート調査に基づく畜産農業法人 67 件のデータを用いて，予算管理活用の企業業績（従業員数の増加，安全性の向上）への影響を分析し，早期の予算管理導入が従業員数成長に負の影響を与えていることを明らかにしている。

3　研究課題

経営資源が脆弱な中小企業が成長していくためには，その希少な経営資源を適切な情報と MC を用いて活かしていくことが必要であろう（Mitchell and Reid，2000）。それは，農業法人においても同様であろう。MC 活用に際して，小規模組織が大部分を占める農業法人においても中小企業と同様の効果が得られるのではないかと考えられる。そこで，本論文は，これらの先行研究を承け，農業法人における高企業業績を生み出す予算管理及び経営計画の組み合わせを明らかにすることを試みたい。

本論文における企業業績，つまり結果は，先行研究（Davila and Foster，2005; 2007; 新井他，2012）に基づき，従業員成長及び安全性の向上の 2 つとする。予算管理の導入に関する成果として，Davila and Foster（2005; 2007）は企業の成長性を，新井他（2012）は成果を成長性だけに限定せず, 安全性, 具体的には営業キャッシュフローの黒字化を設定している。Davila and Foster（2005; 2007）は，予算管理を含む MC の採用が従業員成長率に与える影響を分析しており，新井他（2012）も予算管理と従業員成長との関係を分析している。本論文の対象である耕種農業法人にとっても，従業員数成長は生産性向上や経営規模の拡大等につながり，資金繰り等の経営基盤の強化に対する貢献は大きいことから，重要事項であるといえる。また，創業直後の早期の黒字化も農業経営の存続をかけた重要事項であるといえる。故に，従業員数の増加とともに，営業キャッシュフローの早期の黒字化といった安全性の向上にも力点を置く必要があると考える。

このように，本論文では，耕種農業法人における高従業員数成長や営業キャッシュフローの早期黒字化に関して，創業期の予算管理の活用や経営計画の構築はどのような役割を果たしているのか，を明らかにする。具体的には，高従業員数成長及び早期黒字化の実現の必要条件と十分条件を早期予算管理導入，経営計画（短期経営計画，中期経営計画，長期経営計画）の 4 つの原因条件の観点から考察する。

これらの課題を明らかにするために，以下，まず，次節で調査方法を述べ，使用データの概要を説明し，データの属性と基本統計量を示す。また，キャリブレーションの閾値について述べる。次に，第 5 節では従業員数成長及び早期黒字化に係る必要条件と十分条件に関する分析結果を示す。最後に，第 6 節で考察，第 7 節で研究の貢献や限界について述べる。

4　調査方法

4.1　使用データ

データは，2021 年 5 月，有限会社ともえ産業情報発刊の農業法人データブック（ともえ産業

情報，2011）及び公益社団法人日本農業法人協会における会員名簿（日本農業法人協会，2021）に記載されている農業法人を対象に，依頼状 2,258 件を配布し，経理担当責任者あるいは社長・代表理事など，会社の会計システムおよび MC に詳しい方に Google フォームによるアンケート調査票への回答を依頼した。依頼状は宛先不明や倒産等の理由により 294 件が返却され，最終的な配布数は 1,964 件となった。この内訳は，メール 656 件，自社ホームページへの問い合わせ 646 件，Facebook43 件，FAX368 件，はがき 251 件である。回答数は 98 件であり，回収率は 5%であった。そしてさらに，これらのうち，3 つの条件（①農業法人の置かれたそれぞれの時代背景の相違に配慮し，2010 年以降に創業，②零細企業ではなく，中小企業としての農業法人を対象とするため，直近の従業員数 10 人以上，③予算管理の有用性（黒字化までの経過年数や従業員数の増加）を把握するために，少なくとも創業後 3 年を経過）を満たしている農業法人 14 件を本論文の使用データとして用いた[7]。調査票において，「従業員数」は「法人設立から 3 年程度の期間における従業員数」[8]及び「2019 年度における従業員数」，「黒字化」は「営業キッシュフローが初めて黒字化した時期（法人設立より何期目）」と定義している。従業員数にはパート及び外国人技能実習生を含み，日雇いアルバイトを含めていない。また，キャッシュフローの黒字化には補助金などは含めていない。「予算管理」は「単なる資金繰りではなく，売上高や費用の見積もりを含んだ計画」と定義している。「短期経営計画」，「中期経営計画」，「長期経営計画」のそれぞれの計画期間は，「1 年以内」，「1 年超 5 年未満」，「5 年以上」と定義している。

結果「高従業員数成長」は，2019 年度における従業員数から法人設立から 3 年程度の期間における従業員数を差し引き，法人設立から 3 年程度の期間における従業員数で除して算出した。同じく結果「早期黒字化」は，黒字化を実現した期間を基に，1 年目 10，2 年目 9，3 年目 8，4 年目 7，5 年目 6，6 年目 5，7 年目 4，8 年目 3，9 年目 2，10 年目以降 1，いまだ赤字 0 と数値化した[9]。原因条件のうち「予算管理導入」も同様に，1 年目 10，2 年目 9，3 年目 8，4 年目 7，5 年目 6，6 年目 5，7 年目 4，8 年目 3，9 年目 2，10 年目以降 1，いまだ採用せず 0 と数値化した。他の原因条件である「短期経営計画」，「中期経営計画」，「長期経営計画」は，策定しているが 1，いまだ策定せずが 0 と 2 値に数値化した。

4.2　データの属性と基本統計量

データの属性を示しておく。法人形態は，会社形態 10（71.4%），組合形態（農事組合法人）4（28.6%），法人区分は，農地所有適格法人 13（92.9%），一般農業法人 1（7.1%）である。営農類型別分布は，水田作 3（21.4%），露地野菜作 2（14.3%），施設野菜作 3（21.4%），果樹作 4（28.6%），複合作 2（14.3%）となっている。所在地別分布は，東北 5（35.7%），関東 1 件（7.1%），東海 2（14.3%），近畿 2（14.3%），中国・四国 2（14.3%），九州・沖縄 2（14.3%）である。直近の売上高は平均 19,383 万円，標準偏差 18,538 万円，最小 2,700 万円，最大 67,840 万円である。直近の資本金あるいは出資金は平均 1,502 万円，標準偏差 2,449 万円，最小 178

万円，最大 10,000 万円である。直近の従業員数は平均 22.9 人，標準偏差 13.8 人，最小 12 人，最大 60 人である。また，直近の値には，COVID-19 の影響を受けていない 2019 年度の数値を用いた。予算管理の採用率は 92.9%である。

データの耕種農業法人の大まかな特徴として，大半の農業法人が農産物の生産だけでなく，その加工・販売事業も手がけていること，環境保全・有機栽培への取り組みや，２つの農業法人が環境保全・農産物の安全基準である GAP（Good Agricultural Practices）認証を取得しているなど，食の安全や環境保全に力を注いでいる事例が多く見られること等があげられる。

結果及び原因条件の基本統計量は，高従業員数成長が平均値 0.85，標準偏差 0.33，最小値 0.05，最大値 1.00，早期黒字化が平均値 6.21，標準偏差 3.75，最小値 0，最大値 10，創業時予算導入が平均値 7.36，標準偏差 3.48，最小値 0，最大値 10，短期経営計画が平均値 0.64，標準偏差 0.48，最小値 0，最大値 1，中期経営計画が平均値 0.86，標準偏差 0.35，最小値 0，最大値 1，長期経営計画が平均値 0.64，標準偏差 0.48，最小値 0，最大値 1 である。

4.3　キャリブレーションと必要条件・十分条件

連続データである高従業員数成長，早期黒字化，早期予算管理導入については，キャリブレーションが必要である。キャリブレーションとは，データの値をファジィ集合で 0 と 1 との間の成員スコアに変換する手続きである。そこで，結果及び原因条件のキャリブレーションのための閾値を Rihoux and Ragin（2009）及びデータの基本統計量を参考に設定した。表 1 は，キャリブレーションの閾値を示したものである。それぞれ，高従業員数成長が完全所属 0.4，境界点 0.1，完全非所属 0.0，早期黒字化が完全所属 8.0，境界点 6.0，完全非所属 0.0，早期予算管理導入が完全所属 8.0，境界点 6.0，完全非所属 0.0 と設定した。高従業員数成長はデータにおいて従業員の増加が確認できる「0.4」を完全所属に，「0.1」を境界点とした。早期黒字化及び早期予算管理導入は，それぞれ，「早期」を「3 年目」までと設定し完全所属「8.0」とし，「5 年目」までを境界点「6.0」とした。

表 1　キャリブレーションの閾値

	完全所属	境界点	完全非所属
高従業員数成長	0.4	0.1	0.0
早期黒字化	8.0	6.0	0.0
早期予算管理導入	8.0	6.0	0.0

次に，これらのデータを用いて，高従業員数成長及び早期黒字化のために必要な条件が，４つの原因条件（早期予算管理導入及び短・中・長期経営計画）の中に存在するか否かを分析する。具体的には，高従業員数成長や早期黒字化を実現している耕種農業法人において，これらの原因

条件が常に存在しているか否かについて分析する。

続いて，十分条件の解を算出するために，高従業員数成長及び早期黒字化につながる早期予算管理導入及び短・中・長期経営計画の組み合わせを求めていく。変数をコア条件，周辺条件，不在条件の３つで表現し，その要素の組み合わせが結果に与える影響を求める。まず，真理表の作成を行う。データを 16（2 の 4 乗）の条件組み合わせに割り当て，整合性の閾値を 0.8 以上と設定し，論理残余の行を排除する。そして，最後に，最簡解，中間解を求める。表 2，表 3 は，それぞれ高従業員数成長の真理表，早期黒字化の真理表である。

表 2　高従業員数成長の真理表

原因条件				結果	事例数	粗整合度	PRI 整合度	SYM 整合度
早期予算管理導入	短期経営計画	中期経営計画	長期経営計画	高従業員数成長				
1	1	1	1	1	4	0.77	0.76	0.77
1	1	1	0	1	2	1.00	1.00	1.00
1	0	1	1	1	2	1.00	1.00	1.00
0	1	1	1	1	2	1.00	1.00	1.00
1	0	0	0	0	1	0.05	0.00	0.00
0	0	1	0	1	1	1.00	1.00	1.00
0	1	1	0	1	1	1.00	1.00	1.00
1	0	0	1	1	1	1.00	1.00	1.00

表 3　早期黒字化の真理表

原因条件				結果	事例数	粗整合度	PRI 整合度	SYM 整合度
早期予算管理導入	短期経営計画	中期経営計画	長期経営計画	早期黒字化				
1	1	1	1	0	4	0.63	0.58	0.65
1	1	1	0	0	2	0.60	0.56	0.57
1	0	1	1	0	2	0.12	0.00	0.00
0	1	1	1	1	2	1.00	1.00	1.00
1	0	0	0	1	1	0.99	0.99	1.00
0	0	1	0	1	1	1.00	1.00	1.00
0	1	1	0	1	1	1.00	1.00	1.00
1	0	0	1	1	1	1.00	1.00	1.00

5　分析結果

5.1　創業期の予算管理及び短・中・長期経営計画活用が高従業員数成長に及ぼす影響

5.1.1　必要条件の分析結果

表 4 は，必要条件の分析結果を示したものである。高従業員数成長のために必要な条件が，早期予算管理導入及び短・中・長期経営計画の 4 つの原因条件の中に存在するか否かを分析した結果である。ここでは，整合度 0.9 を基準値に設定し，それを超える値に注目した。その結果，早期予算管理導入 0.72 も高い値ではあるものの，中期経営計画のみが 0.91 で基準値を上回る結果となった。これにより，中期経営計画が高従業員数成長の必要条件であることが明らかになった。

表 4　必要条件の分析結果（高従業員数成長）

	整合度	被覆度
早期予算管理導入	0.72	0.82
短期経営計画	0.66	0.88
中期経営計画	0.91	0.91
長期経営計画	0.66	0.88
早期予算管理導入の不在	0.06	0.03
短期経営計画の不在	0.48	0.19
中期経営計画の不在	0.47	0.48
長期経営計画の不在	0.47	0.19

5.1.2　十分条件の分析結果

表 5 は，十分条件の分析結果を示したものである。当表の●は存在条件を，⊗は不在条件を示している。また，これらの大きな表示はコア条件を，小さな表示は周辺条件であることを示している。コア条件には，最簡解が，周辺条件には，複雑解や中間解が含まれている。印がない箇所は中立条件であることを示している。

当表では，高従業員数成長を実現する 3 つの組み合わせが同定された。組み合わせ m1 は，中期経営計画がコア条件であり，短期経営計画が周辺条件として同定されている。早期予算管理導入と長期経営計画は中立条件である。m2 は，長期経営計画は採用せず，遅く予算管理を導入し，かつ，中期経営計画（コア条件）が同定されている。短期経営計画は中立条件である。m3 は，短期経営計画を採用せず，長期経営計画（コア条件），かつ，早期予算管理導入（周辺条件）が同定されている。中期経営計画は中立条件である。

解被覆度は 0.92 であり，これらの 3 つの条件の組み合わせが，結果の 92%を説明していることがわかる。解整合度は 0.99 であり，組み合わせ結果の妥当性が 99%であることを示している。整合度の値も組み合わせ m1 が 0.88，m2 と m3 が共に 1.00 と非常に高い値を示している。粗

被覆度の値も m1 が 0.66，m2 が 0.13，m3 が 0.25 であり，その重要性は高いと判断できる。固有被覆度も m1 が 0.61，m2 が 0.08，m3 が 0.25 となっており，それぞれ，結果の説明力を高めることに貢献している。

表 5　十分条件の分析結果（高従業員数成長）

	m1	m2	m3
早期予算管理導入		⊗	●
短期経営計画	●		⊗
中期経営計画	●	●	
長期経営計画		⊗	●
整合度	0.88	1.00	1.00
粗被覆度	0.66	0.13	0.25
固有被覆度	0.61	0.08	0.25
解被覆度		0.92	
解整合度		0.99	

5.2　創業期の予算管理及び短・中・長期経営計画活用が早期の営業キャッシュフローの黒字化に及ぼす影響

5.2.1　必要条件の分析結果

表 6 は，必要条件の分析結果を示したものである。早期黒字化のために必要な条件が，早期予算管理導入及び短・中・長期経営計画の 4 つの原因条件の中に存在するか否かを分析した結果である。ここでも，整合度 0.9 を基準値に設定し，それを超える値に注目した。その結果，中期経営計画が 0.79 で高い値であったものの，基準値を上回るものは存在しなかった。これら 4 つの原因条件は早期黒字化の必要条件ではないことが明らかになった。

表 6　必要条件の分析結果（早期黒字化）

	整合度	被覆度
早期予算管理導入	0.68	0.60
短期経営計画	0.66	0.69
中期経営計画	0.79	0.61
長期経営計画	0.53	0.62
早期予算管理導入の不在	0.09	0.12
短期経営計画の不在	0.39	0.37
中期経営計画の不在	0.00	0.01
長期経営計画の不在	0.26	0.24

5.2.2　十分条件の分析結果

表 7 は，十分条件の分析結果を示したものである。早期黒字化を実現する 3 つの組み合わせが同定された。組み合わせ m1 は中期経営計画（コア条件）と短期経営計画は策定されず，早期予算管理導入のみとする組み合わせが同定されている。長期経営計画は中立条件である。m2 は，長期経営計画を策定せず，遅い予算管理導入（コア条件），かつ，中期経営計画策定が同定された。短期経営計画は中立条件である。m3 は，コア条件が遅い予算管理の導入であり，周辺条件として短期経営計画と中期経営計画の策定が同定された。長期経営計画は中立条件である。

解被覆度は 0.99 であり，これらの 3 つの条件の組み合わせが，結果の大部分を説明していることがわかる。解整合度は 0.58 であり，組み合わせ結果の妥当性が約 6 割であることを示している。整合度の値も組み合わせ m1 が 0.99，m2 と m3 が共に 1.00 と非常に高い値をしめしている。粗被覆度の値も m1 が 0.21，m2 が 0.17，m3 が 0.26 であり，その重要性は高いと判断できる。固有被覆度も m1 が 0.21，m2 が 0.10，m3 が 0.20 となっており，結果の説明力を高めることに貢献している。

表 7　十分条件の分析結果（早期黒字化）

	m1	m2	m3
早期予算管理導入	●	⊗	⊗
短期経営計画	⊗		●
中期経営計画	⊗	●	●
長期経営計画		⊗	
整合度	0.99	1.00	1.00
粗被覆度	0.21	0.17	0.26
固有被覆度	0.21	0.10	0.20
解被覆度		0.99	
解整合度		0.58	

6　考察

本研究では，耕種農業法人における高従業員数成長や営業キャッシュフローの早期黒字化を生み出す，予算管理や経営計画のそれぞれ 3 つの組み合わせを導出した。

まず，耕種農業法人において高従業員数成長を生み出す条件として，m1：短期と中期の経営計画を策定する，m2：早期の予算管理導入と長期経営計画は重視せず，中期経営計画を策定する，m3：早期の予算管理導入，かつ，短期経営計画を重視せず，長期経営計画を策定する，の 3 つの組み合わせが明らかになった。これらは，①中期の経営計画策定を重視するパターン（m1，

m2）と②長期経営計画と早期の予算管理導入を組み合わせるパターン（m3）の大きく 2 つに分けられる。これに関して，先行研究では Davila and Foster（2005; 2007）は，早期の予算管理導入は従業員数の成長に影響を与えることを明らかにしている。また，畜産農業法人を研究対象とした家串他（2023）では，逆に，早期の予算管理の導入が従業員数の抑制効果をもたらすことを明らかにしている。これは予算管理の財務規律付け機能が経営にとって従業員の過度な成長を抑制していると推測されている。つまり，畜産農業法人が中小規模組織であるが故に不要不急の人的資源の採用を避けた結果だと考えられている。本研究は，家串他（2023）と異なる結果を示唆し，Davila and Foster（2005; 2007）と合致している。そして，本研究では，創業後，早期の予算管理の導入だけではなく，5 年以上先を見通した長期の経営計画と組み合わせることの有用性を示唆した。これについては，経営資源が脆弱な耕種農業法人においては，早期の予算管理の導入と同時に，長期間の人的資源の維持や確保に関する経営計画を構築しておくことが求められていると解釈できる。さらに，短・中期経営計画策定との組み合わせのケースの有用性も示唆されている。昨今の農業法人における担い手の高齢化，後継者の不在，労働力不足といった状況下において，人的資源を確保していくためには，Florina *et al.*（2013）の指摘と同様に，経営計画を軸とする MC の策定の重要性が求められているといえよう。

次に，耕種農業法人において，営業キャッシュフローの早期の黒字化を生み出す条件は，m1：短・中期事業計画の策定は重視せず，かつ，早期の予算管理の導入を行う，m2：早期の予算管理導入を重視せず，かつ，長期経営計画を策定する，m3：早期の予算管理導入を重視せず，かつ，短・中期経営計画の策定を行う，の 3 つの条件の組み合わせが明らかになった。これらは，①農業法人の創業後，早期の予算管理導入を重視するパターン（m1）と②短・中期経営計画を策定する組み合わせのパターン（m2，m3）の大きく 2 つに分けられる。Davila and Foster（2005; 2007）や新井他（2012）では，早期の予算管理導入が早期の営業キャッシュフローの黒字化へ影響を与えていることが確認されている。これは本研究結果のパターン 1 の組み合わせと合致している。耕種農業法人においても早期の予算管理導入は，早期のキャッシュフローの黒字化を生み出しているといえる。パターン 2 の組み合わせでは，それぞれ短期，短・中期の経営計画策定がみられ，耕種農業法人における経営計画の有用性が確認できる。本研究と類似した研究結果として，福嶋他（2013）は経営計画が業績（ROA）に有意な影響を与えるとしている。町田他（2020）は fsQCA を用いて，総合的な高業績に影響を与えている中期経営計画の要素の組み合わせを明らかにしている。中小規模経営である耕種農業法人においても不確実性の高い産業基盤の下，長期ではなく，比較的見通しがつきやすい短・中期の経営計画策定が求められているといえる。

7　おわりに

本研究では，アンケート調査にもとづく 14 件のデータを用いて，fsQCA により，耕種農業法人における高従業員数成長や営業キャッシュフローの早期黒字化を生み出す，予算管理や経営計画の組み合わせについて分析を行った。

分析結果に基づく本研究の貢献として，以下の 3 点を上げておきたい。1 点目は，事例研究にもとづく結果ではあるが，耕種農業法人における予算管理の導入と経営計画が企業業績向上を生み出していることを示したことがあげられる。2 点目は，企業業績に影響を与える予算管理と経営計画の組み合わせを明らかにしたことである。3 点目は，経営実務への貢献である。本研究結果は今日の農業法人の喫緊の課題である MC 構築に関する一定の貢献があるものと考える。

しかし，本研究には 3 点の限界が存在する。1 点目は，使用データについてである。本研究は，研究対象である耕種農業法人を，水田，露地・施設野菜，果樹などの営農形態を一括りにして分析を行った。しかしながら，これらのそれぞれの営農形態に適した MC の組み合わせが存在することも予想される。そこで，今後の研究には，それぞれ水田，露地・施設野菜，果樹の営農形態ごとの分析の検討を行うことが望まれる。2 点目は，変数である経営計画の諸要素についてである。本研究では原因条件として，経営計画を短・中・長期の 3 つの期間に分類・設定し，分析を行った。経営計画については，その内容に関して精緻な分析を行う必要があると考えられる。例えば，福嶋他（2013）や町田他（2020）は企業業績に影響を与える原因条件として，中期経営計画の諸要素を用いて分析を行っている。このように，耕種農業法人においても，原因条件に経営計画の諸要素を取り込んだ，予算管理や経営計画活用の企業業績成長への影響分析を行うことが望まれる。3 点目は，外部支援機関についてである。本研究は農業法人のみを研究対象として分析を行った。農業分野の特徴として，様々な外部支援組織が整備されていることがあげられる。例えば，各都道府県には農業普及指導センターや農業試験研究機関等の公的機関が整備され，様々な経営情報の提供が，行政機関では補助金や生産調整奨励金等の資金情報の提供がそれぞれ行われている。こういった中で，経営資源が限定的な耕種農業法人はそれらの外部のネットワークを用いてそれを調達している。また，家串他（2023）では，畜産農業法人における企業業績向上に対する外部支援組織の重要性が指摘されている。今後の研究には，これらの外部支援組織との関係性を取り込んだ分析を行うことが望ましいと考えられる。

注

1）農業法人とは，農業を営む法人の総称である。

2）Anthony（1965）以降，MC 研究の対象範囲は拡大傾向にあり，Merchant and Van der Stede（2023）は，MC の範囲を経営者層に加えて現場の責任者や従業員も含めて捉えている。本論文では，Merchant and Van der Stede（2023）のフレームワークに基づいて分析を行う。

3）エージェンシー理論とは，組織の関係者を「依頼人」（経営者）と「代理人」（従業員）でとらえる経済理論である。

4）上西他（2022）は，米産業と酪農業の収益性が高い要因として，前者は，直接販売による高付加価値化及び補助金等による政策的支援を，後者は，生乳の流通構造及び技術革新による影響を，それぞれあげている。

5）QCA は,集合論及びブール代数を用いて，結果がどのような原因条件によって生じているかを分析する手法である。fsQCA の「fs」とは「ファジィ集合」を表し，成員の値が 0 と 1 の間をとることを許容することで，従来のブール集合を拡張したものである（Rihoux and Ragin, 2009）。また，必要条件とは，結果が生じるときにすべての事例に共通して存在する原因条件であり，十分条件とは，その条件を満たせばいずれの事例においても必ず結果が生じる条件である。そして，QCA は一般に質的なデータを扱い，小・中規模のデータセットの分析に有用な手法であるといえる（Rihoux and Ragin, 2009）。

6）横田他（2020）は，1965 年から 2015 年までの日本における MC 研究の展開動向をまとめている。また，牧野（2020）は，日本における中小企業の管理会計研究のシステマティック・レビューを行っており，その結果を 3 点にまとめている。1 つ目は，中小企業の管理会計研究はわずかしかない点，2 つ目は，中小企業の管理会計研究の採用要因やアウトカムについての一般化可能性の検証が十分でない点，そして 3 つ目として,中小企業の業績は管理会計の利用によって多くのアウトカムを得ている点である。

7）本論文のデータの元となったアンケート調査票は，Davila and Foster（2005）や新井他（2012）を参考に作成した。

8）「3 年程度」としているのは，アンケート調査票の段階で「法人設立から 3 年程度の期間」としたためであり，その意は「3 年あるいは 3 年前後」である。

9）黒字化を実現した期間が早期であるほど，点数を高くするように設定した。予算管理導入も同様に設定した。

参考文献

Anthony, R. N. (1965) *Planning and Control Systems: A Framework for Analysis*, Harvard Business School Press.

Davila, A. and Foster, G. (2005) “Management Accounting Systems Adoption Decisions: Evidence and Performance Implications from Early-Stage/Startup Companies,” *The Accounting Review*, Vol.80, No.4, pp.1039-1068.

Davila, A. and Foster, G. (2007) “Management Control Systems in Early —Stage Startup Companies”, *The Accounting Review*, Vol.82, No.4, pp.907-937.

Davila, T. (2004) “An Exploratory Study on The Emergence of Management Control Systems: Formalizing Human Resources in Small Growing Firms,” *Accounting, Organizations and Society*, Vol.30, No.3, pp.223-248.

Demski, J. and Feltham, G. (1978) “Economic Incentives in Budgetary Control Systems,” *The Accounting Review*, Vol.53, No.2, pp.336-359.

Florina, P. M., Lile, R., Camelia, R. L. and Bogdan, C. (2013) “Management Control from Agricultural Point of View,” *Agricultural Management / Lucrari Stiintifice Seria I, Management Agricol*, Vol.15, No.3, pp.113-118.

Granlund, M. and Taipaleenmaki, J. (2005) “Management Control and Controllership in New Economy Firms —A Life Cycle Perspective,” *Management Accounting Research*, Vol.16, No.1, pp.21-57.

Merchant, K. and Van der Stede. (2023) *Management Control Systems: Performance Measurement, Evaluation and Incentives*, 5th Edition, Pearson Education.

Mitchell, F. and Reid, G. C. (2000) “Editorial. Problems, Challenges, and Opportunities: The Small Business as a Setting for Management Accounting Research,” *Management Accounting Research*, Vol.11, No.4, pp.385-390.

Moores, K. and Yuen, S. (2001) “Management Accounting Systems and Organizational Configuration: A Life-Cycle Perspective,” *Accounting, Organizations and Society*, Vol.26, No.4-5, pp.351-389.

Pearce, J., Freeman, E. and Robinson Jr, R. (1987) “The Tenuous Link between Formal Strategic Planning and Financial Performance,” *Academy of Management Review*, Vol.12, No.4, pp.658-675.

Rihoux, B. and Ragin, C.C. (2009) *Configurational Comparative Methods: Qualitative Comparative Analysis (QCA) and Related Techniques*, Sage. (石田淳・齋藤圭介訳（2016）『質的比較分析（QCA）と関連手法入門』晃洋書房。)

Sandino, T. (2007) “Introducing the First Management Control Systems: Evidence from the Retail Sector,” *The Accounting Review*, Vol.82, No.1, pp.265-293.

Wolf, C. and Floyd, S. W. (2017) Strategic Planning Research: Toward a Theory-driven Agenda, *Journal of Management* 43(6): 1754-1785

阿部亮耳（1989）「農業における管理会計の課題」『農業計算学研究』第 21 巻，1-11 頁。

新井康平・梶原武久・慎下伸一郎（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』第 36 巻第 1 号，58-67 頁。

家串哲生・Li Ting Ting（2023）「畜産農業法人における予算管理システムの有用性」『農業経営研究』第 61 巻第 3 号，13-18 頁。

稲本志良（1984）「農業法人における会計の課題と方法：農業生産法人の管理会計を中心に」『農業計算学研究』第 22 巻，13-21 頁。

稲本志良（1990）「農業管理会計と線型計画法」『農業計算学研究』第 17 巻，22-32 頁。

伊丹敬之（1986）『マネジメント・コントロールの理論』岩波書店。

上西良廣・南石晃明（2022）「産業別・営農類型別にみた農業の財務的特徴に関する研究 ：TKC 経営指標（BAST）を用いた分析」『九州大学大学院農学研究院学芸雑誌』第 77 巻第 2 号，73-88 頁。

企業予算制度研究会編（2018）『日本企業の予算管理の実態』中央経済社。

福嶋誠宣・米満洋己・新井康平・梶原武久（2013）「経営計画が企業業績に与える影響」『管理会計学』第 21 巻第 2 号，3-21 頁。

飛田努（2018）「管理会計理論から検討する農業法人における会計実践」『農業および園芸』第 93 巻第 5 号，409-421 頁。

ともえ産業情報（2011）『農業法人データブック 2011』ともえ産業情報。

南石晃明（2021）『ファクトデータでみる農業法人：経営者プロフィール，ビジネスの現状と課題，イノベーション』農林統計出版。

日本農業法人協会（2021）「会員名簿」，https://hojin.or.jp/common/common_category/disclosure/membership_list/（2021 年 5 月 1 日アクセス）。

牧野功樹（2020）「中小企業の管理会計研究 ―システムティック・レビューによる統合の試み―」『管理会計学』第 28 巻第 1 号，71-95 頁。

町田遼太・上田巧・妹尾剛好・横田絵理（2020）「日本企業における中期経営計画のコンフィギュレーション―質的比較分析（QCA）による探索的研究―」『原価計算研究』第 44 巻第 2 号，98-111 頁。
横田絵理・乙政佐吉・坂口順也・河合隆治・大西靖・妹尾剛好（2020）「わが国マネジメント・コントロール研究の展開 ―51 年間の文献調査に基づいて―」『会計プログレス』第 21 号，17-31 頁。

＜謝辞＞本稿の査読にあたり，編集委員長の越智信仁先生や査読者の先生方より大変有益なご指摘・ご助言を賜りました。心より感謝申し上げます。

家串　哲生（山形大学農学部）

（2023 年 10 月 1 日　採択）