

## Anthony の計画・統制理論が マネジメント・コントロール文献に与えた影響の研究

### 1. はじめに

Robert N. Anthony は、マネジメント・コントロール (Management Control; 以下, MC) 論のパイオニアとして知られている。彼の著書である *Planning and Control Systems: A Framework for Analysis* (1965) は「この分野のバイブルとなっている」<sup>1</sup>。Johnson and Kaplan (1987) は、「分権的組織の計画と統制の理解がさらに推し進められたのは、Robert Anthony の貢献が大きい」<sup>2</sup>と彼の業績を高く評価している。これまで Anthony の理論に基づいた研究が数多く行われてきたことは言うまでもない。

しかしながら、近年 Anthony の業績に対する評価は変わりつつあるように思われる。例えば Otley(1999)や Ittner and Larcker (2001)は、Anthony の計画・統制の理論は、オペレーショナル・コントロールと戦略的計画を無視しており、もっぱら会計情報に注目し非財務情報を無視するものだとその限界を指摘している。そして、Anthony の理論に代わる新たな枠組みを提唱している<sup>3</sup>。

Anthony の理論に対する研究者たちの評価は、どのように変化したのだろうか。その変化の背景には、いかなる要因があったのだろうか。その評価は妥当なものなのだろうか。そして、Anthony の理論に対する評価の変化によって、MC 研究はどのような影響を受けてきたのか。こういった問題を単に主観に基づいて考察しても、説得力に欠けるだろう。このような問題を定量的なデータをもとに分析し考察する手法として共引用分析 (co-citation analysis) <sup>4</sup>という手法がある。本研究ではこの手法を用いて先に挙げた問題を検討する。

### 2. Anthony の計画・統制理論の概要

Anthony 理論の影響を検討するに際し、まず彼の計画・統制理論の内容を概説する。Anthony の計画・統制の理論は、組織の計画・統制活動を戦略的計画 (strategic planning)、MC、オペレーショナル・コントロール (operational control) の3つからなるものとして捉えるフレームワークがその基礎になっている。それぞれの定義は以下の通りである。

「戦略的計画とは、組織の目的、これらの目的の変更、これらの目的達成のために用いられる諸資源、およびこれらの資源の取得、使用・処分に際して準拠すべき方針を決定するプロセスである。」

「マネジメント・コントロールとは、マネジャーが、組織の目的達成のために資源を効果的かつ能率的に取得し、使用することを確保するプロセスである。」

「オペレーショナル・コントロールとは、特定の課業が効果的かつ能率的に遂行されることを確保するプロセスである<sup>5</sup>。」

Anthony はこの3つの活動のうち、MC について特に詳細に論じている。MC は戦略的計画活動で策定された戦略を所与ものとする。戦略に基づいて長期計画編成を行い、その後予算編成を経て、実行と測定を行い、報告と分析を行う。この4つのステップはそれぞれ

のステップが次のステップを導くため閉じたループを形成し、それぞれのステップで組織内外の情報が利用される。そして必要があれば報告と分析に基づいて予算修正や実行方法の修正が行われる<sup>6</sup>。MC は戦略実行を目的とする活動である。

Anthony の文献のうち、彼が3つの活動からなるフレームワークを論じたものが *Planning and Control Systems* (1965) および *The Management Control Function* (1988) であり、MC システムの具体的な内容を論じたものが *Management Control Systems*, 1<sup>st</sup> ed.-12<sup>th</sup> ed. である。なお、以下ではそれぞれの文献を *P&CS*, *MCF*, *MCSs* と表記する。

### 3. 研究の方法

本稿の対象となる文献は、先に挙げた Anthony の著作を引用している研究、すなわち Anthony の理論から何らかの影響を受けている研究である。Anthony に対する評価や研究内容の違いにより、対象とする文献をいくつかのグループに分けることができると予想される。そして、グループ間の Anthony 評価の違いや研究内容の違い、時代による変化を考察することで、本研究の目的が達成できると考えられる。

引用関係を分析し文献間の関係性を明らかにする手法として、共引用分析がある。共引用 (co-citation) とは、2つ (またはそれ以上) の文献、著者、雑誌が、同時に他の1つの文献から引用されている状況のことである<sup>7</sup>。共引用分析はこの共引用関係にある文献同士が類似したものと考え、それらをグルーピングすることで文献の関係性を明らかにする。ここでいう類似とは、各文献が属する研究領域やテーマの類似のことを指す<sup>8</sup>。共引用分析を用いた研究成果には、素粒子物理学の文献間の関係を分析した Small (1973) や、経営情報システム研究の展開を分析した Culnan (1986) など多数存在し、科学技術活動を定量的に扱う科学計量学の一般的な手法の一つとされている。本研究では共引用分析を行い、Anthony から影響を受けた研究の展開を明らかにする。

共引用分析は、5つのステップで行われる。すなわち、(1) 分析対象の同定、(2) 被引用数と共引用数の集計、(3) 閾値の確認、(4) 類似度の計算、(5) 関係の分析である<sup>9</sup>。

まず、(1) 分析対象の同定を行った。共引用分析を実行するには、分析の対象となる文献群を特定しなくてはならない。本研究では、先に挙げた Anthony の著作を引用している文献を分析対象とした。分析対象の特定には、Web of Science の被引用文献検索機能を用いた。また、Web of Science には収録されていないが筆者が発見した Anthony 著作引用論文も分析に含めた。論文の Anthony 著作の引用状況を表 1 に示す。

表 1 論文の Anthony 著作の引用状況

文献名	<i>P&amp;CS</i>	<i>MCF</i>	<i>MCSs</i> 合計	<i>MCSs</i>											
				1st	2nd	3rd	4th	5th	6th	7th	8th	9th	10th	11th	12th
出版年	1965	1988	-	1965	1972	1976	1980	1984	1989	1992	1995	1998	2001	2004	2007
被引用数	497	35	193	24	27	27	28	18	14	13	9	17	4	6	6

Web of Science の被引用文献検索機能では Anthony の著作を引用している文献として書籍を直接検索することができない。そのため、Scapens et al. (1984) および廣本 (1993) とい

った管理会計論・MC 論の文献を網羅的に扱った書籍で参考文献として挙げられている書籍から Anthony の著作を引用しているものを特定し、分析対象に含めた。1993 年以降に出版された書籍については、Anthony の著作と同じ標準分類・件名のものを一橋大学蔵書検索 HERMES を用いて検索し、選ばれた書籍について同様の手順を踏み対象を特定した。

次に、(2) 被引用数と共引用数の集計である。被引用数（ある文献が他の文献から引用された回数）および共引用数は、各文献について原著論文もしくはレビュー論文から引用された回数を Web of Science のデータを用いて算出した。

続けて (3) 閾値の確認を行った。共引用分析では、被引用数が少ない文献を含めて共引用分析を行ってもその文献のまわりでは妥当な結果が得られない可能性が高いため、閾値を超えていない文献は分析対象から除外する必要がある。本研究では被引用数の閾値を 30 とし、これを超えた文献のみを分析対象とした。ここで被引用数を 30 と設定したのは、Anthony 評価に与えた影響が大きく、研究の流れの中で重要だと思われる文献を抽出することも意図している<sup>10</sup>。さらに、当該文献を引用している文献のうち先に挙げた Anthony の文献も引用している文献の数（書誌結合数<sup>11</sup>）も、引用元となった文献が Anthony 評価に与えた影響をある程度反映すると考え、これについても閾値 5 を設定した。

共引用分析では、共引用数についても閾値の確認が必要とされる。他の全ての文献に対するある文献の共引用数が閾値未満なら、その文献は分析対象から外さなくてはならない。それは、文献集合内の他のすべての文献と関係が弱い文献を分析に加えると、結果の妥当性を損ねる危険があるからである。本研究では共引用数に加えて、後述の類似度についても同様の理由から閾値を設定した。それぞれの閾値は、共引用数 5、類似度 0.091 とし<sup>12</sup>、これを超えた文献を (4) 以降の分析対象とした。分析対象となった文献を、閾値を設定した各尺度の測定値および引用している Anthony 文献の略称とともに表 2 に示す。

表 2 分析対象文献

	Cheney and Dickson (1982)	Ein-dor and Segev (1978)	Feltham and Xie (1994)	Goold and Quinn (1990)	Gorry and Morton (1971)	Govindarajan (1984)	Govindarajan (1988)	Ittner and Larcker (2001)	Langfield-Smith (1997)
被引用数	62	124	142	48	223	44	109	61	64
書誌結合数	5	12	5	9	57	11	11	12	14
共引用数最大値	9	11	11	7	36	9	15	11	22
類似度最大値	0.103	0.103	0.125	0.140	0.160	0.173	0.173	0.185	0.331
引用したAnthony文献	<i>P&amp;CS</i>	<i>P&amp;CS</i>	<i>MCS 7th</i>	<i>P&amp;CS</i>	<i>P&amp;CS</i>	<i>MCS 4th</i>	<i>MCS 5th</i>	<i>P&amp;CS</i>	<i>P&amp;CS, MCS 6th</i>
	Liedecker and Bruno (1984)	Manson and Mitroff (1973)	Otley (2001)	Rockart (1979)	Simons (1987)	Simons (1990)	Simons (1991)	Simons (1994)	Zani (1970)
被引用数	35	239	56	242	76	52	61	41	40
書誌結合数	6	22	9	29	16	17	16	7	11
共引用数最大値	8	36	17	10	22	21	21	18	10
類似度最大値	0.092	0.160	0.307	0.092	0.331	0.393	0.393	0.379	0.108
引用したAnthony文献	<i>MCSs 2nd, 3rd, 4th</i>	<i>P&amp;CS</i>	<i>P&amp;CS</i>	<i>P&amp;CS, MCS 2nd</i>	<i>P&amp;CS</i>	<i>P&amp;CS, MCF</i>	<i>MCS 6th</i>	<i>P&amp;CS</i>	<i>P&amp;CS</i>

(4) 類似度の計算では、被引用数と共引用数を用いて対象文献間の類似度 (similarity) を算出した。文献間の類似度は正規化された類似度であるコサイン関数 (Salton's normalization of co-citation) を用いた。

$$S_{ij} = \frac{C_{ij}}{\sqrt{C_i \cdot C_j}}$$

ここで、 $C_{ij}$ が共引用数、 $C_i$ が文献*i*の被引用数、 $C_j$ が文献*j*の被引用数である。

最後に、(5) 関係の分析を行った。本研究では  $S_{ij}$  を用いてクラスター分析を行い文献間のグループ化を行うとともに、グループ間の関係を可視化した。その後、各グループに含まれる文献の内容を分析した。クラスター分析では、文献間の類似度の行列をユークリッド距離に変換し、それをウォード法を用いてコーフェン行列に変換し、デンドログラムを作成した。クラスター分析は R を用いて実行した<sup>13</sup>。

#### 4. Anthony 理論に影響を受けた研究の展開

本節では、まずクラスター分析の結果を示す。それから、クラスター分析の結果に基づいて、どのように Anthony 理論が評価され、その結果どのような研究が行われているかを検討することを通して、Anthony 理論の影響と研究の展開を明らかにする。

##### 4-1. クラスター分析の結果

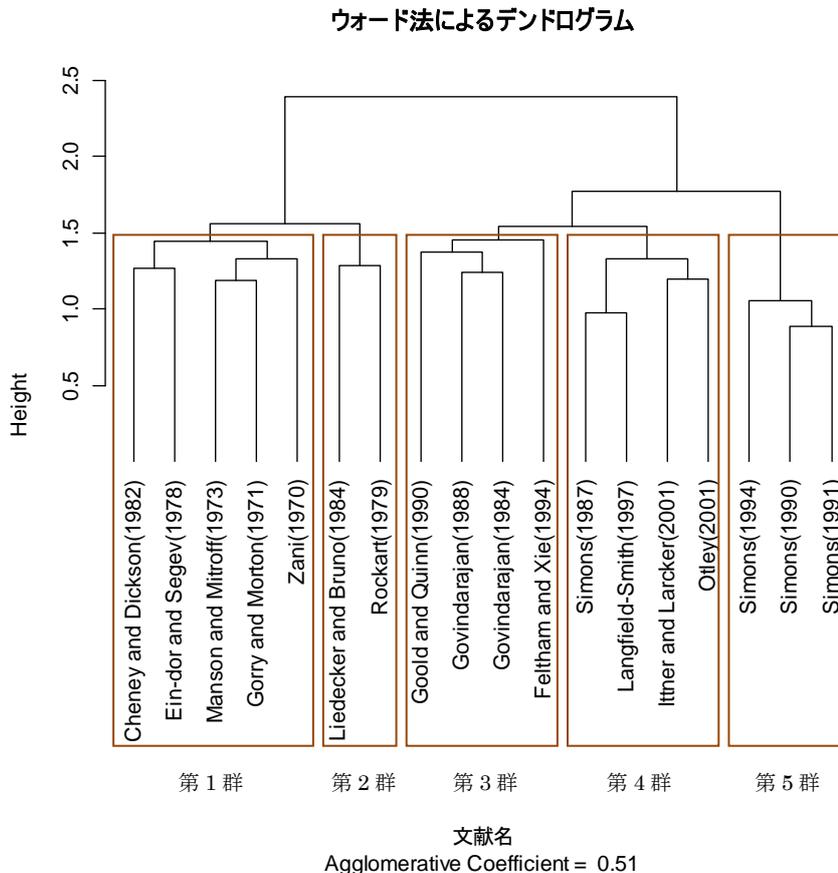


図 1 共引用回数に基づくクラスター分析の結果

クラスター分析により作成したデンドログラムを図 1 に示す。このデンドログラムに基づき 5 つのグループについて考察を行う。以下では、Cheney and Dickson (1982) から Zani (1970) までが含まれるグループを第 1 群、Liedecker and Bruno (1984) および Rockart (1979) が含まれるグループを第 2 群、Goold and Quinn (1990) から Feltham and Xie (1994) までが含まれるグループを第 3 群、Simons (1987) から Otley (1999) までが含まれるグループを第 4 群、そして Simons (1994) から Simons (1991) までが含まれるグループを第 5 群とする。

図 2 は、各グループをそれぞれの Anthony 理論に対する評価に従い位置づけたものである。図の上にあるグループ（第 1 群、第 2 群）では Anthony の理論が研究の基礎をなすものとして肯定的に評価されている。一方、図の下にあるグループ（第 4 群、第 5 群）では Anthony の理論の限界が指摘されている。第 3 群に属する研究では、Anthony の理論が論拠の一つとして利用されるが、彼の理論に全面的に基づいた研究がされているわけではない。そのため、第 3 群を図の中ほどに位置づけた。

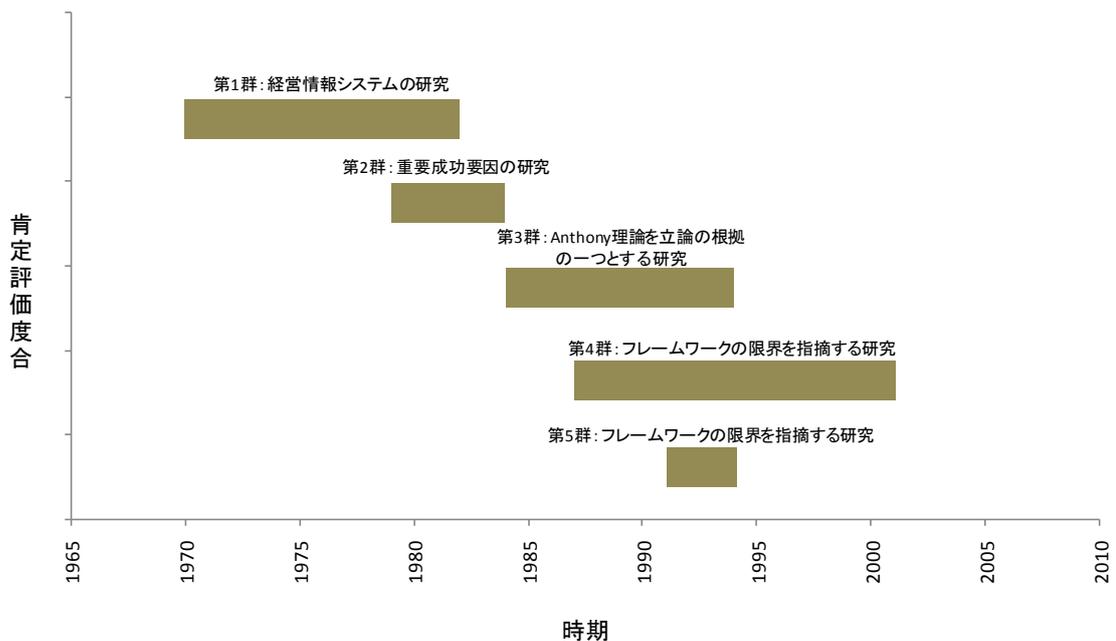


図 2 各グループの Anthony 評価による相対的位置付け

#### 4-2. Anthony の理論を受け継ぐ研究—第 1 群、第 2 群

##### 4-2-1. 第 1 群での Anthony 解釈

第 1 群に所属している研究は、Anthony の理論に基づいて行われているものとして見ることが出来る。このグループに属する研究は、経営情報システムの設計を研究テーマにしたものが多い。第 1 群に所属している研究は 1970 年から 1984 年までに発表されたものである。

第1群に所属する文献で最も早く発表されたのが、Zani (1970)である。Zani (1970)はAnthonyのフレームワークを情報管理の分野に初めて応用した文献だとされる<sup>14</sup>。この論文でZaniは、戦略的計画、MC、オペレーショナル・コントロールという3つの活動から成るフレームワークを認識することが情報システム設計の際に特に重要で役に立つと主張している。それは、それぞれの活動が異なった情報のタイプと分析を必要とするからだという<sup>15</sup>。

第1群に所属する文献でもっとも影響力の大きい論文は、被引用数から考えるとGorry and Morton (1971)であろう。Anthonyのフレームワークは、Gorry and Mortonが提唱する情報システムの新たな見方の基礎となっている。

「経営情報システムの進歩と問題を理解することに取り組む際には、Robert AnthonyやHerbert Simonの仕事が特に有用であることを我々は知っている。*Planning and Control Systems: A Framework for Analysis*でAnthonyは、経営管理者が計画と統制のシステムを取り扱うときにいくつかの見方を提供する分類法を開発する問題に取り組んでいる。彼は3つの分類から構成される経営活動の分類法を開発し、これらのカテゴリーが異なったシステムの開発を要求するだけの十分異なった活動を示すと主張している。

…我々はAnthonyと同様に、これら3つの分類間の境界がしばしば明確ではないことを認識している。その限界と不確かさにもかかわらず、我々はこの分類が情報システム活動の分析に有用であると発見した。」<sup>16</sup>

Gorry and Morton (1971)の研究は、多くの研究に引用されている。その中でも影響力の大きい論文であるManson and Mitroff (1973)は、経営情報システムの体系的な研究プログラムの概要を示した論文である。その中でAnthonyのフレームワークは、経営情報システムを設計する際に重要な要素となる組織構造の影響を考察する方法の一つとして挙げられている<sup>17</sup>。Ein-Dor and Segev (1978)は経営情報システムの成功と失敗に影響を与える組織文脈の要素を特定することを目的とした研究であり、Manson and Mitroff (1973)を引用している。この研究でもAnthonyのフレームワークはManson and Mitroff (1973)とまったく同じように解釈されている<sup>18</sup>。

Cheney and Dickson (1982)は情報システムの導入や組織の情報部門の能力がシステム利用者の情報満足度や職務満足度に与える影響を調査した研究である。この研究では、情報システムのアウトプットが利用される組織レベルについての情報を収集し、各レベルにおける情報システム導入の効果を分析するために、Anthonyのフレームワークが利用されている<sup>19</sup>。

要するに、Anthonyの提唱したフレームワークは、経営情報システム設計に関する研究である第1群の研究に対してフレームワークを提供するものとして機能しているのである。逆に言えば、第1群に属する研究はAnthonyのフレームワークに基づく研究といえる。

#### 4-2-2. 第2群での Anthony 解釈

第2群に所属している2つの研究は、どちらも Anthony の理論を踏まえて行われたものである。具体的には、重要成功要因 (critical success factors) がこれらの研究のテーマとなっている。2つの研究は、それぞれ 1979 年及び 1984 年に行われている。

Rockart (1979)の研究は被引用数を見ても分かる通り、多数の研究を生み出した。Rockart (1979)は Anthony のフレームワークに基づいて MC の概要を説明した後、Daniel (1961)が重要成功要因概念を提唱してから 20 年の間に、この概念に焦点を当てたのは Anthony et al. (1972)だけであったと指摘している。そして、重要成功要因概念をさらに発展させたことを高く評価している。

「産業ベースの重要成功要因を認識しながらも、Anthony らは一步先まで踏み込んだ。彼等は management planning and control systems を企業の特定の戦略目標とマネジャーの両方に一致させる必要性にさらなる重きを置いたのだった。…要するに、重要成功要因は企業ごとに違い、マネジャーごとにも違うのである。」<sup>20</sup>

Rockart の研究は企業の重要成功要因に注目した多くの研究に引用され、それらの研究で Anthony の理論は Rockart の評価と同じような評価を受けたり、Anthony が論じた重要成功要因の内容が記述されていたりする。Leidecker and Bruno (1984)もそのうちの一つである。この研究は戦略的計画において環境分析、資源分析、および戦略評価へのインプットとして重要成功要因を定義し議論することを目的としたものである。彼等は Rockart と同様に、Anthony が MC システム設計の際に重要成功要因概念を利用するよう提唱したことを評価しており、Anthony の説明に基づいて重要成功要因を説明している<sup>21</sup>。

第2群に属する研究は、Anthony 理論の貢献である重要成功要因への注目を受け継ぎ、重要成功要因についての理解を深めていく研究の流れを生み出したものと言えるだろう。

#### 4-3. Anthony の理論を立論の根拠の一つとして利用する研究—第3群

##### 4-3-1. 第3群での Anthony 解釈

第3群に所属している研究は、Anthony の理論を立論の論拠の一つとして利用したものとして見ることができる。第1群や第2群と異なるのは、これらの研究の多くが Anthony のフレームワークを研究の中心的な枠組みを与えるものとして扱っていたのに対し、第3群の研究は必ずしもそうではないということである。第3群に所属している研究は 1984 年から 1994 年までに発表されている。

Govindarajan (1984)は、コンティンジェンシー理論に基づく2つの仮説の実証を試みた研究である。2つの仮説とは、(1) 環境の不確実性が高い事業部長はより主観的な業績評価アプローチを利用する一方で、環境の不確実性が低い事業部長はより定式に基づいた業績評価アプローチを利用する、(2) 環境の不確実性と業績評価スタイルの一致の程度と事業部業績の間には関連がある、というものである。この仮説の論拠の一つとしてとして彼は、管理活動の効率性評価は管理活動の因果関係についての詳細な知識に依存するので、

環境が不安定だと定式に基づいた効率性評価アプローチは十分でないことを挙げている。この効率性の定義に、Anthony の効率性の定義が利用されている<sup>22</sup>。Govindarajan (1988)でも、まったく同じように Anthony の効率性の定義が利用されている<sup>23</sup>。

Goold and Quin (1990)は戦略的コントロールのコンティンジェンシーなフレームワークを構築することを試みた論文である。彼等によると、予算の観点だけで設定されたコントロール目標は間違った努力を導くので不十分であり、長期的な事業の生存可能性と成功のために、戦略的計画と予算計画のバランスが必要だと考えている。そしてそれを論じた具体的な論者として、Anthony を挙げている<sup>24</sup>。

Anthony 理論を利用した影響力の大きい研究で、最近行われたものは Feltham and Xie (1994)である。彼等の研究は、業績尺度の調和の度合や多次元業績尺度の利用の経済的影響を、エージェンシーモデルを利用して研究したものである。彼等は会計数値は業績評価に用いるには不十分なものだ指摘する。その限界をうち破る方法として①会計数値自体の修正、②追加的な、しばしば非財務の業績測定指標の利用という2つの方法がある。ほとんどの文献は①の方法をとるが、Kaplan and Atkinson (1989)や Anthony の理論が2つ目の方法をとる文献として紹介されている<sup>25</sup>。

このように第3群の研究は Anthony 理論を論拠の一つとして利用しているもの、Anthony の理論に完全にに基づいた研究を行っているものではない。

#### 4-4. Anthony の理論の限界を指摘する研究—第4群、第5群

第1群、第2群が Anthony の研究を受け継ぐ研究であり、第3群が Anthony の理論を立論の根拠の一つとして利用していたのに対し、第3群および第4群は Anthony の理論の限界を指摘し、その限界を乗り越える新たな理論を提唱する研究といえる。以下で、それぞれのグループに属する研究を詳しく検討する。

##### 4-4-1. 第4群での Anthony 解釈

第4群の研究は、1980年代末から2000年代にかけての研究である。第4群の研究は、Simons (1987)を除けば、Anthony のフレームワークの限界を指摘し、新たなフレームワークもしくは研究課題を示すものである。第4群の研究は、Anthony のフレームワークが非財務尺度の重要性を無視したものであることを指摘しているところに特徴がある。

Simons (1987)は、会計数値ベースのコントロールシステムは企業の事業戦略に従ってその設計要件を変更するべきであるという仮説を検証することを目的とした研究である。ここで Anthony (1965)は、計画・統制システムの構造的特徴を扱い、システム利用の文脈によって考えられる設計の変更内容を提案した研究の一つとして紹介されている<sup>26</sup>。

他の研究は、どれも Anthony 理論の限界を指摘し、新たなフレームワークもしくは研究課題を示すものである。Langfield-Smith (1997)は、MCシステムと戦略の関係を調査した研究について批判的検討を行い、この領域の知識の状態を評価することを目的とした研究

である。彼等は MC システムのカバーする領域が変化したことを描く中で、Anthony の業績を批判的に検討している。

「マネジメント・コントロールは Anthony (1965)によって…定義された。この定義は、後の研究者が MCS (MC システム：引用者注)をほとんど会計ベースの計画、活動のモニタリング、業績測定と統合的メカニズムの統制を含むものとして想定するように制限しただけでなく、マネジメント・コントロールを人為的に戦略的コントロールとオペレーショナル・コントロールから分離する働きをした。…これらの伝統的な MCS の定義は過去には適切だったが、1990 年代の変化した事業環境に適用するには修正が必要だと主張されている…。」<sup>27</sup>

Otley (1999)は、MC システムの運営を分析するためのフレームワークを提案した研究である。Otley は、Anthony の理論はオペレーショナル・コントロールと戦略的計画を無視していると指摘する。それに加えて、彼のフレームワークはもっぱら会計情報に注目し非財務情報を無視するものだと批判する。そして、現代の経営環境にあった新たなフレームワークを構築する必要性を訴えている。

「オペレーショナル・コントロールは、異なった組織は現場レベルではかなり異なった実務を行っているということが明らかだったので無視されたが、Anthony はそれらの間に存在する共通点に注意を向けた。共通点への注目はすべての組織活動を包含する能力のある共通言語の利用を可能にした。会計がそのような言語を提供したので、管理会計のこの領域がほとんどの死の床にあった時に、マネジメント・コントロールはおおむね管理会計と同義語になった。」<sup>28</sup>

「(Anthony の) このフレームワークは、…戦略的計画プロセスを意図的に無視した…。しかしながら、そのような意図的な無視は全ての戦略に共通のコントロールシステムと測定値の指定を不可避的に導くこととなった。この場合もやはり、会計尺度が強調され非財務の業績尺度は無視された。‘マネジメント・コントロール’の中心領域に最初に注目するというのは十分理にかなったことかもしれないが、今や戦略やオペレーションといった無視しされてきた要素により注意を向ける必要がある。」<sup>29</sup>

Ittner and Larcker (2001)は、value-based management (VBM)というフレームワーク<sup>30</sup>に基づいて、管理会計の実証研究を批判的にレビューすることを目的とした論文である。そこで Anthony の理論は、VBM フレームワークに至るまでの歴史的な 4 つのステップの 2 番目として描かれている。そして、Langfield-Smith (1997)や Otley (1999)と同じようにその限界が指摘されている。

「この第 2 段階は、Anthony(1965)のマネジメント・コントロールフレームワークによって概括された。…彼のフレームワークは明確にマネジメント・コントロールを戦略的計画とオペレーショナル・コントロールから分離しており、したがって管理会計責任の範囲を限定し、主な関心を会計情報に集中させた…。」<sup>31</sup>

#### 4-4-2. 第5群でのAnthony解釈

第5群の研究は、全て Simons による 1990 年代初頭の研究である。第5群の研究は、Anthony の理論は戦略策定において MC システムが果たす役割を見落としていることを指摘する。そして、Anthony が提唱したような伝統的 MC 論を、戦略策定において MC システムが果たす役割をも包含する新たな MC 論へと拡張することが必要だと主張している。第5群の研究は Anthony の理論の限界を指摘するという部分では第4群と共通しているが、戦略策定における MC システムの役割を重視していること、Anthony の理論が「非財務情報を無視した」ものだと主張していないことが第4群の研究と異なる。

Simons (1990)は、Anthony (1965)が MC の機能を組織目標の達成を確実にするものとして定義して以来、会計学の文献でその機能はほとんど変化していないと述べる。彼は Anthony の MC 論を「戦略は所与のものであり、マネジメント・コントロールシステムはその実行を動機づけ、監督し、報告する」<sup>32</sup>という内容を持つものだと紹介している。そして、Anthony のフレームワークに代わる新たな理論の必要性を次のように述べている。

「本稿で示されるマネジメント・コントロールの見方は、伝統的なフレームワークと異なる。私の研究は、マネジメント・コントロールシステムが戦略実行だけでなく、戦略策定にとっても重要であることを示唆している。」<sup>33</sup>

「(戦略策定と戦略実行の)分離は、マネジメント・コントロールの性質についての理解不足を招いてきた。戦略策定と戦略実行を分離することは、戦略的計画を戦略策定と同等とみなし、マネジメント・コントロールを戦略実行と同等とみなす人為的な二分法をもたらした。本稿の発見は、組織学習とインタラクティブな影響を持つ戦略を可能にするマネジメント・コントロールシステムの力を示すことで、このアプローチの欠点を強調するものである。」<sup>34</sup>

Simons (1991)でも、同様の指摘がなされている。すなわち、MC システムは伝統的には戦略実行の道具として見られてきたが、新しい戦略的イニシアチブのための触媒としても MC システムが利用できることを示している。Simons によると Anthony の MC 論では MC システムは例外管理のための道具とされ、このタイプのシステムは診断的コントロールシステムと呼ばれる。一方、トップマネジャーが部下の意思決定に自ら定期的に関わるために MC システムを利用する場合、そのような MC システムはインタラクティブ・コントロールシステムと呼ばれる。MC システムをインタラクティブに利用することで、新たな戦略的イニシアチブが現れるというのである<sup>35</sup>。

Simons (1994)でも、Anthony の MC の定義が伝統的なものとして紹介されている。Simons は企業戦略分野の研究が 1960 年代から劇的に進歩したが、MC の理論はまだまだこれらの進歩を取り入れていないと指摘し<sup>36</sup>、Anthony の理論が時代遅れになったことを言外にほのめかしている。

## 5. 考察

### 5-1. Anthony 理論の評価の変化要因

Anthony のフレームワーク，MC 論がどのように研究者たちに理解され，そしてこの分野の研究に影響を与えてきたかは，次のようにまとめることができる．すなわち，Anthony が *P&CS* で示したフレームワークや，*MCSs* で論じてきた MC のトピックは，1970 年代を中心に組織の計画・統制システムの研究に対して有用な枠組みを提供するものとして捉えられてきた．そして，多くの研究成果を生み出す要因の一つとなっていた．しかしながら，1990 年代以降は，Anthony 理論の限界を指摘し，それを乗り越えることを目的とした研究が主流になった．つまり Anthony 理論の評価は，1990 年代を境に大きく変わっているのである．このような研究の展開を示したのが，先に示した図 2 である．

Anthony 評価にこのような変化が起きた要因は，戦略分野における研究の進歩と，それに伴う研究者たちの関心の変化であると思われる．Simons (1994) は，1960 年代以降の戦略分野の発展として，創発戦略という概念が提唱され，戦略の内容が重要な研究の焦点となったことなどを挙げている．そして，MC と戦略の関係に関心が集まっているにもかかわらず，MC 理論はこういった戦略分野の発展を取り込んでおらず，この分野には大きな研究機会があると指摘している<sup>37</sup>．Langfield-Smith (1997) は，1990 年代に入り，①戦略形成と戦略実行における MC システムの役割，および②MC システムにおける従業員のエンパワメントといったこれまで十分に研究がされてこなかった領域に関心が集まってきたことを挙げている<sup>38</sup>．Simons の一連の研究は，①に関心を寄せる研究の代表的なものと言えるだろう．彼は MC システムをインタラクティブに利用することによって新たな戦略的イニシアチブを見出している組織が存在することを発見した．このような現実には，Anthony のフレームワークでは捉えきれないものだったのである．

このように，戦略に関する知識の増加と研究者たちの関心の変化により，Anthony の 3 つの計画・統制活動からなるフレームワークではとらえきれない領域が判明し，その結果 Anthony のフレームワークの限界が指摘されるようになったのである．

### 5-2. Anthony 理論に対する近年の評価の妥当性の検討

ここまで述べてきたように，近年 Anthony の理論はその限界が指摘され，その評価は大きく変わってきた．具体的には，Anthony の理論に対する近年の評価は，①組織の計画・統制活動を MC システムと戦略的計画，オペレーショナル・コントロールに分割したために，それぞれの活動間の関係，特に戦略的計画において MC システムが果たす役割を無視することになった，②Anthony のフレームワークは会計情報に注目し非財務情報を無視している，という 2 つを挙げることができる．ここでは，こういった評価を鵜呑みにせず，これらの評価が妥当なのかを考えてみたい．

まず①の評価についてであるが，Anthony は *P&CS* において，組織の計画・統制活動を 3 つに区分している．一方，*MCSs* では，戦略的計画がどのように行われるか，そして戦略

的計画で策定された戦略が MC システムの第 1 ステップである長期計画編成とどのように結び付くかを議論している<sup>39</sup>。このように、Anthony は完全に戦略的計画と MC システムの関係を無視しているわけではない。しかし、近年の評価にあるように、戦略策定において MC システムが果たす役割や、企業がとる戦略とその内容に応じた MC システムの設計要件といった内容は、1990 年代までの彼の著作には見られない。1990 年代以降の Simons らの指摘にこたえてか、*MCSs 7<sup>th</sup> ed. (1992)*では Govindarajan が共著者に加わり、企業がとる戦略の内容と MC システムの関係について詳細な議論がなされるようになり<sup>40</sup>、また *MCS 9<sup>th</sup> ed. (1999)*では Simons (1995)の研究に基づいて、MC システムの一部を利用して新戦略を導く方法（インタラクティブ・コントロール）を紹介している<sup>41</sup>。こういった事実を考えると、①の評価は妥当なものであり、Anthony 自身もそれを受け入れ、自身の理論を修正したのだと考えられる<sup>42</sup>。

次に②の評価についてであるが、Anthony は *P&CS* で財務的測定システムが MC システムの基礎をなす必須のものであると述べている。ただし、彼は金銭が唯一の測定の基礎であり、最も重要な基礎だということではないと述べている。他の量的尺度や非定量的表現も MC システムにおいては有用であると彼は指摘する<sup>43</sup>。さらに *MCSs 1<sup>st</sup> ed. (1965)*から、彼は貨幣尺度が意思決定の長期的帰結を反映しないために事業部のマネジャーに短期的行動をとらせることを指摘している。そして、そのような問題を回避するために財務的尺度に加えて非財務的な業績尺度を含む複数の業績尺度で以て事業部のマネジャーの業績測定を行う必要があると主張し、この内容に第 3 章の半分を割いている<sup>44</sup>。また、伝統的な会計報告書の限界を超えることを目的として提案された重要成功要因の議論も第 4 章を丸々使って議論している。さらに、4-3 で述べたように Feltham and Xie (1994)で、Anthony の理論は会計数値の業績測定尺度としての欠点を補うために非財務の業績測定尺度を利用するものとして紹介されている。Anthony の MC 論では、会計情報がその中心におかれつつも、その欠点を補うために非財務情報の利用が不可欠なものとして位置づけられているのである。このことを考えると、②の評価は必ずしも的を射たものではないと考えられる<sup>45</sup>。

## 6. 結論と今後の課題

### 6-1. 結論

本稿では共引用分析を行い、Anthony の理論が研究者集団にどのように評価され、研究にどのような影響を与えてきたのかを検討した。Anthony のフレームワークや MC 論は、1970 年代を中心に組織の計画・統制システムの研究に対して有用な枠組みを提供し、多くの研究成果を生み出す要因の一つとなっていた。しかしながら、1990 年代以降は、Anthony 理論の限界を指摘し、それを乗り越えることを目的とした研究が主流になった。そのような変化は、戦略分野における研究の進歩と、それに伴う研究者たちの関心の変化が原因であったと思われる。

Anthony 理論は 1990 年代以降、①フレームワークを構成する 3 つの活動間の関係、特

に戦略的計画において MC システムが果たす役割を無視している, ②Anthony のフレームワークは会計情報に注目し非財務情報を無視している, という 2 点はその限界として指摘された. 本稿ではこの評価の妥当性を検討し, 前者は Anthony 自身もそれを受け入れていることから妥当なものだが, 後者は Anthony の著作や一部の研究者の評価を見る限り, 妥当なものだとは言えないと結論付けた.

## 6-2. 本稿の限界

ここで, 本稿の方法が抱える限界を指摘しておかねばならない. 本稿では被引用数を文献の影響の大きさと見なし, 閾値以上の値を持つ文献を Anthony 評価に大きな影響を与え研究の中心となったものとして扱った. 確かに, 被引用数は論文の影響度・重要度を反映するものと考えられている. しかし, これはあくまで代理変数であって, 影響度・重要度そのものではない. ここで問題になるのは, 被引用数が高くなくても Anthony 評価に大きな影響を与え研究の中心になった文献が存在するという点である. このような文献が存在した場合, それが研究対象から漏れてしまうという限界を本研究は抱えている.

さらに本研究の限界として, 近年公表された文献は被引用回数が少ないため, 現在進行中の研究に大きな影響を及ぼしている文献があったとしても研究対象から漏れてしまうことが指摘できる. 本研究の結論は, こういった方法上の限界を持つものとして考える必要がある.

## 6-3. 将来の課題

共引用関係は, 新たな文献が公表されれば変化するものである. 共引用分析を提唱した Small は, 「こういった変化する構造の研究を通して, 共引用は科学分野の発展をモニタリングし, 専門分野間の相互関係の程度を評価するためのツールを提供する」<sup>46</sup>と述べている. 本研究では十分考察できなかった近年の研究における Anthony 評価と MC 研究の動向も, 数年後には分析できるはずである. 今後もこの分野の共引用関係に注目して, Anthony 評価と研究の展開を分析することが, 将来の課題である.

Anthony は非営利組織の MC 論を提唱したことでも知られているが, 本稿では彼の非営利組織 MC 論に対する評価の変遷と彼の理論が MC 研究に与えた影響については検討しなかった. これも, 今後の課題として残されている.

### 参考文献

- Aisner, Jim. (2006) "Harvard Business School Professor Robert Anthony Dies," *Harvard Business School Release*, available from [http://www.hbs.edu/news/releases/120506\\_anthonycbit.html](http://www.hbs.edu/news/releases/120506_anthonycbit.html), accessed 2010-07-02.
- Anthony, R. N. (1965) *Planning and Control Systems: A Framework for Analysis*. Harvard University, Division of Research (高橋吉之助訳 (1968) 『経営管理システム

の基礎』ダイヤモンド社).

- Anthony, R. N., J. Dearden and R. F. Vancil (1965) *Management Control Systems: Cases and Readings*, Richard D. Irwin, Inc.
- Anthony, R. N., J. Dearden and R. F. Vancil (1972) *Management Control Systems: Text, Cases and Readings*, 2<sup>nd</sup> ed. Richard D. Irwin, Inc.
- Anthony, R. N. and J. Dearden (1976) *Management Control Systems: Text and Cases*, 3<sup>rd</sup> ed. Richard D. Irwin, Inc.
- Anthony, R. N. and J. Dearden (1980) *Management Control Systems*, 4<sup>th</sup> ed. Richard D. Irwin, Inc.
- Anthony, R. N., J. Dearden and V. Govindarajan (1992) *Management Control Systems*, 7<sup>th</sup> ed. Richard D. Irwin, Inc.
- Anthony, R. N. and V. Govindarajan (1999) *Management Control Systems*, 9<sup>th</sup> ed. Irwin/McGraw-Hill.
- Cheney, P. H. and G. W. Dickson (1982) "Organizational Characteristics and Information Systems: An Exploratory Investigation," *Academy of Management Journal*, Vol.25, No.1, pp.170-184.
- Culnan, M. J. (1986) "The Intellectual Development of Management Information Systems, 1872-1982: A Co-citation Analysis," *Management Science*, Vol.32, No.2, pp.156-172.
- Daniel, D. R. (1961) "Management Information Crisis," *Harvard Business Review*, September-October, pp.111-121.
- Diodato, V. (1994) *Dictionary of Bibliometrics*, Haworth Press, Inc (芳鐘冬樹, 岸田和明 小野寺夏生訳『計量書誌学辞典』日本図書館協会, 2008年).
- Ein-Dor, P. and E. Segev (1978) "Organizational Context and The Success of Management Information Systems," *Management Science*, Vol.24, No.10, pp.1064-1077.
- Feltham, G. A. and J. Xie (1994) "Performance Measure Congruity and Diversity in Multi-Task Principal/Agent Relations," *The Accounting Review*, Vol.69, No.3, pp.429-453.
- Goold, M. and J. J. Quinn (1990) "The Paradox of Strategic Controls," *Strategic Management Journal*, Vol.11, pp.43-57.
- Gorry, G. A. and M. S. S. Morton (1971) "A Framework for Management Information Systems," *Sloan Management Review*, Fall, pp.55-70.
- Govindarajan, V. (1984) "Appropriateness of Accounting Data in Performance Evaluation: An Empirical Examination of Environmental Uncertainty as an Intervening Variable," *Accounting, Organizations and Society*, Vol.9, No.2,

pp.125-135.

- Govindarajan, V. (1988) "A Contingency Approach to Strategy Implementation at the Business-Unit Level: Integrating Administrative Mechanisms with Strategy," *Academy of Management Journal*, Vol.31, No.4, pp.828-853.
- Greenwood, R. G. (1982) *Managerial Decentralization: A Study of the General Electric Philosophy*, Enl. 2<sup>nd</sup> ed. Hive Pub. Co. (斎藤毅憲, 岡田和秀監訳『現代経営の精髓—GEに学ぶ—』文眞堂, 1992年).
- Ittner, C. D. and D. F. Larcker (2001) "Assessing empirical research in managerial accounting: a value-based management perspective," *Journal of Accounting and Economics*, Vol.32, pp.349-410.
- Johnson, H. T., and R. S. Kaplan (1988) *Relevance Lost: The Rise and Fall of Management Accounting*, Harvard Business School Press (鳥居宏史訳『レレバンス・ロスト—管理会計の盛衰—』白桃書房, 1992年).
- Kaplan, R. and A. A. Atkinson (1986) *Advanced Managerial Accounting*, 2<sup>nd</sup> ed. Prentice Hall.
- Langfield-Smith, K. (1997) "Management Control Systems and Strategy: A Critical Review," *Accounting Organizations, and Society*, Vol.22, No.2, pp.207-232.
- Learned, E. P., C. R. Christensen, K. R. Andrews, and W. D. Guth (1965) *Business Policy: Text and Cases*, Richard D. Irwin, Inc.
- Leidecker, J. K. and A. V. Bruno (1984) "Identifying and Using Critical Success Factors," *Long Range Planning*, Vol.17, No.1, pp.23-32.
- Manson, R. D. and I. I. Mitroff (1973) "A Program for Research on Management Information Systems," *Management Science*, Vol.19, No.5, pp.475-487.
- Norton, D. P. (2002) "The First Balanced Scorecard," *Balanced Scorecard Report*, March-April.
- Otley, D. (1999) "Performance Management: A Framework for Management Control Systems Research," *Management Accounting Research*, 10, pp.363-382.
- Rackoff, N., C. Wiseman, and W. A. Ullrich (1985) "Information Systems for Competitive Advantage: Implementation of a Planning Process," *MIS Quarterly*, Vol.9, No.4, 285-294.
- Rockart, J. F. (1979) "Chief Executives Define Their Own Data Needs," *Harvard Business Review*, March-April, pp.81-93.
- Scapens, W. R., D. T. Otley and R. J. Lister (1984) *Management Accounting, Organizational Theory and Capital Budgeting: Three Surveys*, The Macmillan Press LTD.
- Simons, R. (1987) "Accounting Control Systems and Business Strategy: An Empirical

- Analysis,” *Accounting Organization and Society*, Vol.12, No.4, pp.357-374.
- Simons, R. (1990) “The Role of Management Control Systems in Creating Competitive Advantage: New Perspectives,” *Accounting Organizations and Society*, Vol.15, No.1/2, pp.127-143.
- Simons, R. (1991) “Strategic Orientation and Top Management Attention to Control Systems,” *Strategic Management Journal*, Vol.12, pp.49-62.
- Simons, R. (1994) “How New Top Managers Use Control Systems as Levers of Strategic Renewal,” *Strategic Management Journal*, Vol.15, pp.169-189.
- Small, H. (1973) “Co-citation in the Scientific Literature: A New Measure of the Relationship Between Two Documents,” *Journal of the American Society for Information Science*, July-August, pp.265-269.
- Zani, W. M. (1970) “Blueprint for MIS,” *Harvard Business Review*, November-December, pp.95-100.
- 金明哲 (2007) 『Rによるデータサイエンス：データ解析の基礎から最新手法まで』 森北出版株式会社.
- 藤垣裕子, 平子秀幸, 富澤宏之, 調麻佐志, 林隆之, 牧野淳一郎 (2004) 『研究評価・科学論のための科学計量学入門』 丸善株式会社.
- 廣本敏郎 (1993) 『米国管理会計論発達史』 森山書店.

---

<sup>1</sup> Aisner (2006).

<sup>2</sup> Johnson and Kaplan (1988), 邦訳 155 頁.

<sup>3</sup> Otley (1999), pp.363-365, Itner and Larcker (2001), pp.350-352.

<sup>4</sup> 共引用分析の詳細については, 藤垣ら (2004), 67-71 頁を参照.

<sup>5</sup> Anthony (1965), pp.16-18. 邦訳 21-23 頁.

<sup>6</sup> Anthony and Dearden (1980), pp. 19-20.

<sup>7</sup> Diodato (1994), 邦訳 55 頁.

<sup>8</sup> ここでいう「類似」は, 共引用関係が強い文献間で意見が類似しているということを必ずしも意味しない. たとえば, 論文 A と論文 B で意見が対立している場合でも, それぞれの論文が扱っているテーマが類似していれば, その 2 つの論文間に強い共引用関係が見られる場合がある. 共引用分析でいう「類似」は, 意見の類似ではなく, テーマや研究領域の類似と解釈するほうが妥当である.

<sup>9</sup> 共引用分析についての詳細は, 藤垣ら (2004), 67-71 頁を参照. 以下の共引用分析の説明は, 藤垣ら (2004)に基づいたものである.

<sup>10</sup> 科学計量学では, 被引用数は, その論文の「重要性」や「影響力」を表す指標とされている (藤垣ら (2004), 61-62 頁).

<sup>11</sup> 書誌結合 (bibliographic coupling) とは, 2 つの文献のそれぞれが, 1 つ以上の同一の文献を引用している状態. 2 つの引用元文献が同じ出版物を引用していれば, それらは類似の主題を扱っているであろうから, それらは結合しているという (Diodato (1994), 邦訳 101 頁). 本研究では, 書誌結合の厳密な定義によらず, 同一の文献でなくても本研究で対象とする Anthony の著作を引用していれば書誌結合しているものと捉え, その数を計測した.

<sup>12</sup> この数値は, 共引用数が 5 未満の文献が持つ最大の類似度である. 共引用数が多くても類似度が低い論文を除外するために, この値を利用した.

- 
- 13 R を用いたクラスター分析は、金 (2007), 107-118 頁を参考に行った。
- 14 Rackoff et al. (1985), p.286.
- 15 Zani (1971), pp.98-100. Zani 自身はこのフレームワークが Anthony のものだと明記していないが、それぞれの活動に必要とされる情報の特徴を示すため *P&CS* の 19 頁に掲載されている図を論文に掲載している。
- 16 Gorry and Morton (1971), p.57.
- 17 Manson and Mitroff (1973), p.483.
- 18 Ein-Dor and Segev (1978), p.1064.
- 19 Cheney and Dickson (1982), pp.177-182.
- 20 Rockart (1979), pp.84-86. Rockart は *MCSs* 2<sup>nd</sup> ed. を引用しているが、実は Anthony らは *MCSs* 1<sup>st</sup> ed. (1965) の第 4 章として Key Variables という章を設け、Daniel (1961) の論文を掲載し、重要成功要因を含む財務数値に限定されない情報の重要性を指摘している (Anthony et al. (1965), pp.107-122).
- 21 Leidecker and Bruno (1984), p.23.
- 22 Govindarajan (1984), p.128.
- 23 Govindarajan (1988), p.832.
- 24 Goold and Quinn (1990), pp. 44-45.
- 25 Feltham and Xie (1994), pp.429-430. 非財務業績尺度の利用は Anthony の MC 論において当初から不可欠な部分であった。 *MCSs* 1<sup>st</sup> ed. (1965) の第 3 章は、その半分が非財務業績尺度を用いた業績評価を論じたものである。また、彼の非財務業績尺度に対する考え方は、次の文に端的に表れている。「単一の業績評価尺度という考えから正式に抜け出した最初の大企業は、1950 年代の General Electric Company だった。General Electric は分権化を行ったとき、8 つの事業部業績尺度を利用した。どの業績領域を測定するか、それらをどのように測定するかについていくらか意見の不一致が存在しているが、単一の事業部業績尺度としての収益性はほとんどの場合事業部マネジャーの評価に適当ではないという、一般的な合意があるように思われる、少なくとも事業部マネジャーは、彼の市場業績 (market performance)、製品開発、人材開発、および公的責任に基づいても評価されるべきであるように思われる。」 (Anthony and Dearden (1976), p.555.) なお、GE で行われた業績評価制度の詳細は、Greenwood (1982) が詳しい。
- 26 Simons (1987), p.359.
- 27 Langfield-Smith (1997), p.208.
- 28 Otley (1999), p.364-365.
- 29 Otley (1999), p.365.
- 30 VBM フレームワークについての詳細は、Ittner and Larcker (2001), p.350 を参照。
- 31 Ittner and Larcker (2001), p.351.
- 32 Simons (1990), p.128.
- 33 Simons (1990), p.128.
- 34 Simons (1990), p.128.
- 35 Simons (1991), p.49-50.
- 36 Simons (1994), p.169.
- 37 Simons (1994), pp.169-170.
- 38 Langfield-Smith (1997), p.209.
- 39 例えば、 *MCSs* 2<sup>nd</sup> ed. (1972), pp.463-485.
- 40 *MCSs* 7<sup>th</sup> ed. (1992), pp.691-713.
- 41 *MCSs* 9<sup>th</sup> ed. (1999), pp.471-474.
- 42 これは、見方を変えれば Simons の研究が Anthony の MC 論に大きな影響を与えたと解釈することができる。本研究は Anthony の理論が他の文献に与えた影響をテーマとして扱

---

っているため、この影響を深く検討していない。

<sup>43</sup> Anthony (1965), p.42. 邦訳 49 頁.

<sup>44</sup> Anthony et al. (1965), pp.63-106. Anthony は財務的業績尺度と非財務業績尺度を用いた業績測定システムを説明するために Learned et al. (1965)の一部を掲載している。そこでは、会計尺度だけに頼る業績評価の危険性が指摘され、戦略概念と最も一貫する評価方法として **management by objectives (MBO)**が紹介されている。Anthony 自身は、GE が 1950 年代から実施した業績評価制度についてのケース・スタディを作成し掲載している。この GE の業績評価制度は、Norton (2002)が最初のバランスト・スコアカードとして指摘したものである。ちなみにこのケース・スタディは *MCSs* 6<sup>th</sup> ed. (1989)まで掲載され、6<sup>th</sup> ed. で初めてケース・スタディの作成者が Anthony であることが明記されている。

<sup>45</sup> Anthony 理論に対する Otley (1999)や Ittner and Larcker (2001)の「非財務情報を無視している」という批判は、*P&CS*で示されたフレームワークに対してのものであり、彼等は *MCSs* について言及していない。確かに Anthony は *P&CS*の中で非財務情報の重要性を十分強調しているとは言えないため、その限りでは Otley (1999)や Ittner and Larcker (2001)の指摘が完全に的外れだとは言えない。しかし、Anthony の理論を MC 論の観点から評価するのであれば、組織の計画・統制活動のフレームワークを示した *P&CS*だけでなく、MC システムの具体的内容を示した *MCS* 1<sup>st</sup> ed.についても言及するべきだし、引用の仕方として不適切だと思われる。

<sup>46</sup> Small (1973), p.268.