2019 年度　博士学位請求論文

シンガポール医療機関の組織革新

―統合モデルを通して事例検証―

名古屋大学大学院経済学研究科

指導教員　宮崎　正也（准教授）

氏　　名　　白木　由香

序章 4

Ⅰ．背景 4
Ⅱ．本論文の目的 5
Ⅲ．本論文の構成 6

第１章　シンガポールの医療環境 8

Ⅰ．はじめに 8
Ⅱ．シンガポールの医療サービス産業の分析 8
Ⅲ．シンガポールの医療機関 10
Ⅳ．小括 11

第２章　組織革新に関連する先行研究 18

Ⅰ．はじめに 18
Ⅱ．組織革新の定義 18
Ⅲ．組織構造の発展段階 22
Ⅳ．認知的変化・組織化プロセス 27
Ⅴ．自己組織化 30
Ⅵ．小括 31

第３章　医療機関の組織革新に関連する先行研究 34

Ⅰ．はじめに 34
Ⅱ．医療機関の組織構造 34
Ⅲ．医療機関の組織化プロセス 37
Ⅳ．小括 38

第４章　組織革新の統合モデル 39

Ⅰ．はじめに 39
Ⅱ．組織革新の統合モデル 40
Ⅲ．小括 44

第５章　医療機関の組織革新 46

Ⅰ．はじめに 46
Ⅱ．RMG の事例検証 48
Ⅲ．考察 73

終章　結語と今後の課題 84

Ⅰ．本論文の結論 84
Ⅱ．残された課題 85

Ⅲ．組織革新の統合モデルの発展可能性 86

参考文献 92

序章

Ⅰ．背景

近年，超少子高齢化社会の到来により，社会保障財源の問題が社会的な関心事項となっている。2016 年の先進 7 か国（G7）の国内総生産（GDP）に占める総医療費の割合は，図表 0-1 で示すように，米国が 17．1%，フランスが 11．5%，ドイツが 11．1%，日本が 10．9%，カナダが 10．5%，英国が 9．8%，イタリアが 8．9%と 2000 年から，年々微増の傾向にある（World Health Organization，2019）。医療費の拠出は，企業にとって大きな財務負担となる。2005 年，米国のゼネラル・モーターズ社は，医療費支出の増加によって，車一台当たりの製造原価が 1500 ドル上がったと報告した（Porter and Teisberg，2006）。医療費の高騰は，国際競争力の低下につながるだけでなく，国民が必要な医療を受けられないという大きな懸念事項となる（Porter and Teisberg, 2006）。

一方，日本の厚生労働省（2019）は，住まい，医療，介護，予防，生活支援が一体的に提供される地域包括ケアシステムの青写真を示す。医療機関を中心に，新しい医療サービスの創出の機運が高まる。例えば，石川県の恵寿総合病院は，単独世帯・老々世帯の増加に伴い，2015 年に高齢者の通院支援として送迎サービスを開始し，2016 年に入院患者にタオル，下着，衣類を貸し出す新しい事業を開始した（神野，2019）。さらに，日本各地において高齢者複合施設が増加し，医食住の連結が促進されている（神野，2019）。

医療環境は，社会，医療・医学，経済が絡む複雑なものであり，時代の移り変わりとともに変化する。このような背景のもと，医療機関は，医療資源を合理的・効率的に運用し，同時に新しい医療サービスの創出をめざす。

図表 0-1　G7 における GDP に占める総医療費（%）
（出所：World Health Organization（2019）を基に筆者作成）

国名	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
米国	12.5	13.2	14	14.5	14.5	14.5	14.7	14.9	15.3	16.3	16.4	16.4	16.4	16.3	16.5	16.8	17.1
フランス	9.5	9.7	10	10	10.1	10.2	10.3	10.3	10.5	11.2	11.2	11.2	11.3	11.4	11.6	11.5	11.5
ドイツ	9.8	9.9	10.1	10.3	10.1	10.2	10.1	10	10.2	11.1	11	10.7	10.8	10.9	11	11.1	11.1
日本	7.2	7.4	7.5	7.6	7.7	7.8	7.8	7.9	8.2	9.1	9.2	10.6	10.8	10.8	10.8	10.9	10.9
カナダ	8.3	8.7	8.9	9	9.1	9.1	9.2	9.3	9.5	10.6	10.6	10.2	10.2	10.1	10	10.4	10.5
英国	6	6.3	6.6	6.9	7.1	7.2	7.3	7.4	7.7	8.5	8.5	8.4	8.3	9.8	9.7	9.8	9.8
イタリア	7.6	7.8	7.9	7.9	8.2	8.4	8.5	8.2	8.6	9	9	8.8	9	9	9	9	8.9

Ⅱ．本論文の目的

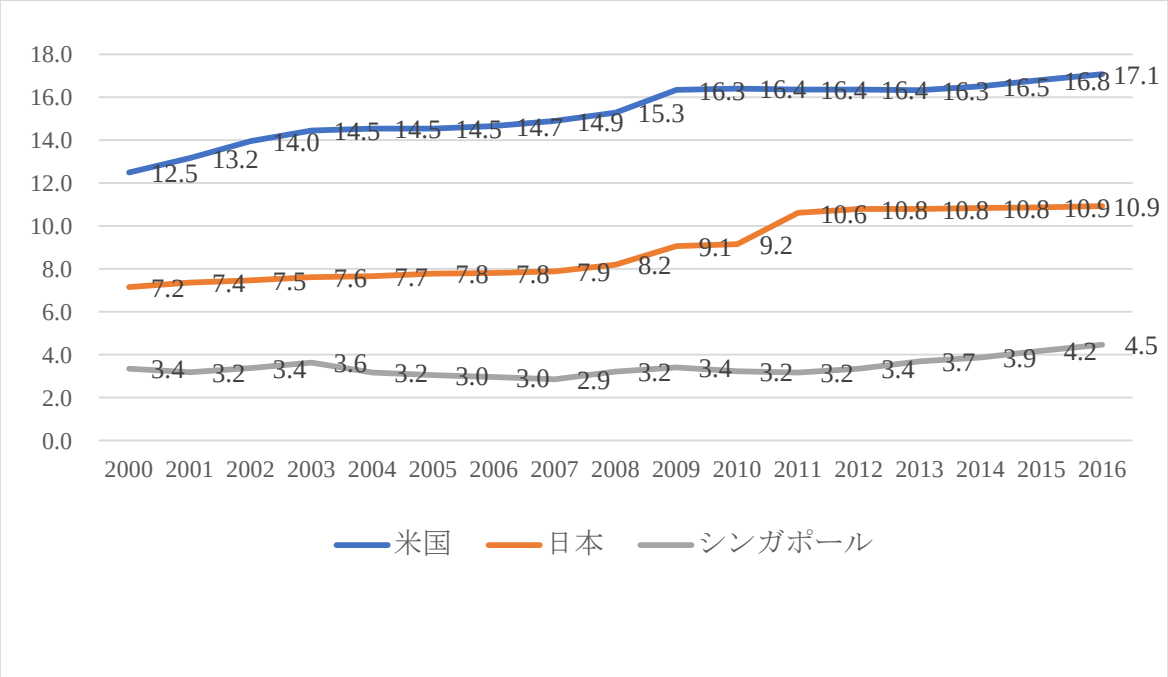
本論文では，シンガポールの医療機関が医学・生命科学に関連する産業の中で，どのように医療資源を合理的･効率的に運用し，新たな医療サービスを創出したかについて，経営学・組織論の「組織構造」と「認知的変化・組織化プロセス」の両方の視点から考察する。

シンガポール共和国（以下シンガポールと略す）は，2016 年の GDP に占める総医療費の割合が，米国の 3 分の 1，日本の半分の 4．5%と相対的に低い（World Health Organization，2019）。またシンガポール政府は，医療を国の重点産業と位置付けて，新規産業の創出を促進し，シンガポール経済を活性化する（自治体国際化協会，1998a）。

シンガポールの医療機関 Raffles Medical Group（RMG）は，高度な医療技術で，患者に医療サービスを効率的・効果的に提供し，さらに医療サービスの事業多角化と国際化を実践する。RMG は，市場競争の中で，組織を見直すような組織革新を図り，健全で洗練された医療経営を実践した。

本論文では，組織革新を「組織構造の段階的な発展」と定義する。そのうえで，シンガポールの医療機関 Raffles Medical Group の事例に対して，構造と認知の変化を一体的に分析可能な「組織革新の統合モデル」を当てはめて，医療機関の組織革新を理論的・実証的に考察する。

図表 0-2　2000 年から 2016 年までの米国・日本・シンガポールの GDP に占める総医療費の割合の推移（%）　（出所：World Health Organization（2019）を基に筆者作成）



Ⅲ．本論文の構成

第１章では，シンガポールの医療環境と医療機関の相互作用について概観する。シンガポールでは，政府が，経済政策と医療政策を相互に関連づけ，医療サービスを１つの重点産業として指定する。シンガポールの医療機関は，医療サービス産業の競争の中で，高度な医療サービスを患者に効率的・効果的に提供し，事業多角化と国際化を進めて，新たな医療サービスを創出する。

第２章では，組織革新に関連する先行研究を，組織構造の変革と，認知的変化・組織化プロセスに焦点を置いて検証する。組織構造は，組織化プロセスを生じさせる手段であり，組織化プロセスは，組織構造を形成する現実のプロセスである（岸田，1985）。本論文では，組織革新を「組織構造の段階的な発展」と定義する。

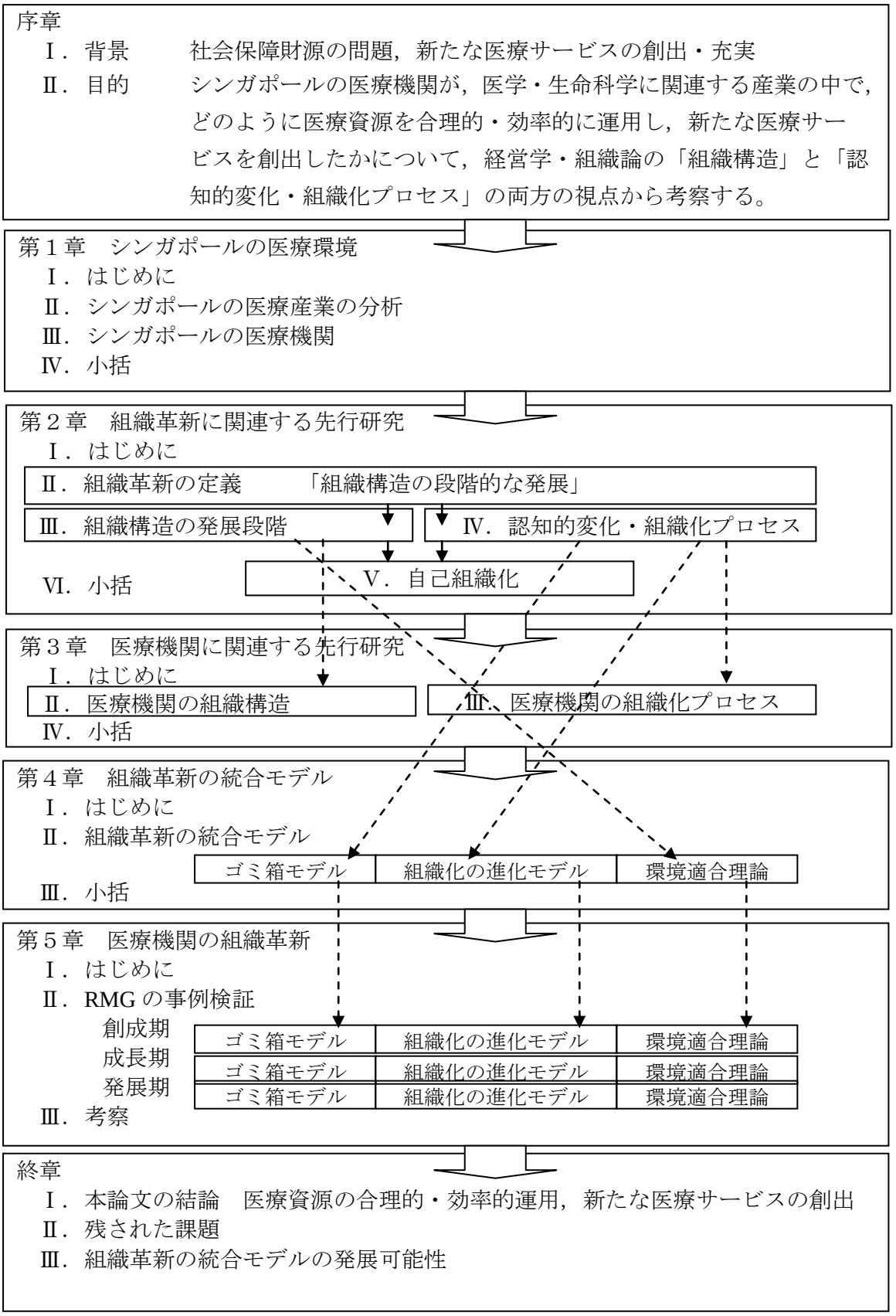
第３章では，医療機関に特有の組織革新の先行研究を，医療機関の組織構造の変革と，組織化プロセスに焦点を置いて検証する。医療機関の組織構造は，職業的性質の権限を強調する専門的官僚制組織を採用することに特徴があり，さらに公式・非公式の構造化プロセスがある。医療機関の組織化プロセスは，漸進的な改革のプロセスである。

第４章では，「組織革新の統合モデル」を新たに提示する。組織革新を理解するには，組織構造の変革と，組織の認知的変化・組織化プロセスといった二つの力を統合的にみるメタ・レベルの理論枠組みが必要である。そこで，ゴミ箱モデル，組織化の進化モデル，環境適合理論を，組織化プロセス（Weick，1979）の因果関係に沿って並べた理論枠組み「組織革新の統合モデル」を提示する。

第５章では，シンガポールで医療活動を行う Raffles Medical Group の組織革新を，第４章で提示した「組織革新の統合モデル」を通して事例分析し，考察する。

最後に，医療機関が，医療資源の効率的・合理的運用と，新たな医療サービスの創出に対応するために，どのように組織革新するかについて，本論文の結論を示す。その上で日本の医療機関の組織革新に言及し，今後の課題として，医療機関の組織革新の統合モデルの発展可能性を議論する。

図表 0-3　本論文の構成（筆者作成）



第１章　シンガポールの医療環境

Ⅰ．はじめに

本章では，シンガポールの医療環境と医療機関の相互作用について概観する。シンガポール共和国（以下シンガポールと略す）は，東南アジアのマレー半島の先端に位置し，面積 710ｋ㎡（東京 23 区とほぼ同じ），人口約 518 万人，中華系 74%，マレー系 13%，インド系 9%，その他 3%の民族で構成される。イスラム教，キリスト教，ヒンズー教など多様な宗教を信仰する人々がおり，英語，中国語，マレー語，タミール語を公用語とする，多国籍・多民族・多宗教の都市国家である（自治体国際化協会，1998b；自治体国際化協会，2005）。シンガポール政府は，多国籍・多民族・多宗教の小国を安定的に統治するために，経済成長と所得向上を通じて，国民の支持を取り付ける。さらに政府は，製造業とサービス業をシンガポールの重点産業として指定し[1)]，医療をサービス業と位置付ける（自治体国際化協会，2005）。

Ⅱ．シンガポールの医療サービス産業の分析

１．シンガポールの経済政策

1965 年 8 月 9 日，シンガポールは，マレーシア連邦から分離独立する形で建国した。独立前の 1963 年の選挙戦において，与党・人民行動党（PAP：People's Action Party）は，マレーシア政府の与党の統一マレー国民組織（UMNO：United Malays National Organization）と地盤を奪い合った。その結果，シンガポールはマレーシア市場を失った。建国時から，シンガポールは経済の見直しを迫られた（自治体国際化協会，1998a）。

シンガポール政府は，第 1 に，外資系企業の誘致を促進した（自治体国際化協会，1998a）。1970 年代，政府主導で，港湾，道路，電力，工業用地などの産業インフラを整備し，外国企業が抵抗なく投資できる環境を整えた。1980 年代，多国籍企業に対し税制上の優遇措置を講じ，外資系企業の誘致を促進した。これらの政策により，国内の製造業は，外国からの投資が全体の 67%となった。1994 年末，外国からの投資は，日本 19．7%，米国 16．4%，英国 10．6%の順で，日本が投資額のトップとなった。

第 2 に，アジア区域・近隣諸国への海外投資を促進した（自治体国際化協会，1998a）。シンガポール政府は，国土の狭さ，乏しい資源，国内市場の小ささ，労働力の不足などといった限界を克服するシンガポール・アンリミテッド（Singapore Unlimited）構想を打ち出した。シンガポール・アンリミテッド（Singapore Unlimited）は，他国の資源を活用し，シンガポールは地域統括の拠点として機能する構想であった。例えば，製造業は，中国に工業都市や工業団地を建設し，シンガポール式都市開発を普及させた。シンガポールの人口構成において，中華系の住民が 7 割を占めたため，シンガポールの製造業は，中国市場の開拓に向けたプレゼンスが高かった。サービス業では，1994 年に政府が，シンガポール・アンリミテッドの趣旨を観光産業の育成に持ち込む形で，ツーリズム・アンリミテッド（Tourism Unlimited）構想を打ち出した。ツーリズム・アンリミ

テッド（Tourism Unlimited）は，シンガポールに欠けている自然，リゾートなどの観光資源をインドネシア，マレーシアなどの近隣諸国で開発し，シンガポールの大都市としての魅力と組み合わせた新たな観光商品を開発･販売する構想であった[2)]（白木, 2018b）。1995 年末，シンガポールから海外への投資先は，マレーシア 19．8%，香港 13．8%，インドネシア 9．4%の順で多く，中国への海外投資が増加する傾向にあった（自治体国際化協会，1998a）。

２．シンガポールの医療政策

シンガポール政府は, 医療に市場の競争原理を導入する。シンガポールの医療機関は，受診する医療機関によって価格が異なる「自由診療」を採用する。通常の患者は，まず最寄りの診療所[3)]において General practitioner（以下一般医と略す）と呼ばれる一般医の診療を受け，必要に応じて，政府系医療機関などの Specialist（以下専門医と略す）とよばれる専門医のより専門的な検査や診療を受ける。患者は直接専門医を受診することもできるが，専門医の医療費は一般医に比べ格段に高額である。またシンガポールの雇用法において，年次有給休暇とは別に，病気休暇が規定されるため，労働者は 1 年に 14 日の病気休暇を取る権利がある。

1980 年代後半，政府は，急性期治療を行う 7 つの政府系医療機関を独立行政法人化し，6 つの政府系専門医療センターを公益法人化した。そして，これら政府系医療機関に対して企業会計システムを導入し，オペレーティング・コストの実態を把握した。また 1990 年前後から，政府は，シンガポール国民や永住者を対象に公的医療保険制度[4)]を導入した（自治体国際化協会，1998b）。1984 年，メディセーブ（医療のための強制的貯蓄制度），1990 年，メディシールド（高額医療保険），1993 年，メディファンド（低所得者向け医療制度），1994 年，メディシールド・プラス（高額医療保険）を整備した。これらの公的保険制度は，外来診療や外国人居住者には適用されない。医療機関は，外来診療の患者や経済先進国からの患者に，医療サービスを効率的・効果的に提供した。さらに，政府が保険事業の規制を緩和し，医療機関が新規保険事業を始めた。

1990 年代，政府は，製造業とサービス業を産業群（クラスター）単位で振興する戦略に転換し，工業研究開発区域「サイエンスパーク」を整備した。さらに 2000 年，バイオ・メディカル・サイエンス（BMS）を産業群（クラスター）で開発し（Kuchiki and Tsuji，2009），その拠点として，工業研究開発区域「サイエンスパーク」と，それに隣接する BMS の研究拠点「バイオポリス」を整備した。

また 2003 年 10 月，保健省（MOH）が陣頭指揮を執り，経済開発庁，政府観光局，国際企業庁と連携して，シンガポールメディスン（Singapore Medicine）を発足させた（自治体国際化協会，2005）。シンガポールメディスンとは，最先端の医療技術と世界水準の設備を整え，主要医療拠点＝アジアの医療ハブとしての地位を確立・強化する構想であった。政府は，医療ツーリズム[5)]を外貨獲得手段の 1 つと位置づけた。医療ツ

ーリズム事業は，運輸・宿泊・観光・飲食・理容美容・小売・金融・保険など関連事業の成長を招いた。

Ⅲ．シンガポールの医療機関

シンガポール政府は，さまざまな経済政策と医療政策を打ち出し，医療に市場の競争原理を導入した。その政策に応じる形で，シンガポールの医療機関は，第 1 に，経済先進国からの多国籍企業の従業員とその家族に一般医療を提供した。シンガポール医療機関は，民間系と政府系に大別される。民間系医療機関の 8 割は診療所を経営し，その診療所において一次医療を患者に提供した [6)]。民間系医療機関 Raffles Medical Group（RMG）は，工業研究開発区域「サイエンスパーク」に診療所を開設し，大手ローカル企業・多国籍企業の従業員へ医療サービスを提供した。さらに RMG は 2003 年，日本人診療所を開設し，海外駐在員向けの医療サービスという市場を開拓した（Raffles Medical Group, 2006）。

第 2 に，シンガポールの医療は，近隣諸国に比べ医療水準が高く，政府系医療機関が中心となって二次医療，最先端の三次医療などの先進医療 [7)] を国内外の患者に提供した。例えば，政府系医療機関 Singapore General Hospital （以下 SGH と略す）は，東南アジア初の心不整脈手術（1988 年），南アジアで初めてのカテーテル施術（1991 年），世界初の非血縁ドナーからサラセミア症候群患者への末梢血幹細胞の移植など（1995 年）を実施した。また政府系医療機関 SGH は，1996 年に ISO9002 認証，1999 年に ISO14001 認証，2005 年に医療機能評価機構の Joint Commission International （以下 JCI と略す）の認定を取得した（Singapore General Hospital，2018）。また民間系医療機関と政府系医療機関は，バイオ・メディカル・サイエンス（BMS）の研究成果を医療サービスと結付け （小堀，2005；Kuchiki and Tsuji，2009），新しい治療法，医療技術，医療薬品など最先端の医療サービスを国内外の患者に提供した。

第 3 に，シンガポールの医療サービス産業は，国内に異なる医療文化をもつ患者を抱えている。シンガポールは，地理的にインドネシアやマレーシアといったイスラム教の国家に囲まれる一方で，国内には中華系住民が 7 割を占める。RMG は，イスラム教徒向け医療サービスを開発・販売し，中医学・鍼治療などの事業を展開し，香港・中国本土へ海外進出した（Raffles Medical Group，2006）。

シンガポールの医療機関は，経済政策・医療政策との関連，および立地（国）の特性との関連から成長し（Porter，1990），それに伴い，組織の見直しを迫られた（Raffles Medical Group，2006）。

Ⅳ．小括

本章では，シンガポールの医療環境の変遷について，シンガポールの医療サービス産業と，その環境と相互作用する医療機関について概観した。

第 1 に，シンガポール政府は，医療に市場の競争原理を導入した。医療の高度化は，シンガポールの経済政策である外資系企業の誘致のために，経済先進国の患者が母国と遜色ない医療をシンガポールで受けられるように医療環境を整備することから始まった。シンガポールの医療機関は，政府主導の経済政策・医療政策と関連して，医療の高度化を進め，専門性の高い医療で，患者に効率的・効果的に医療サービスを提供した。その結果，シンガポールの GDP に占める総医療費の割合は，他国に比べて相対的に低くなったと示唆される。また医療機関のコスト意識は，公的医療保険制度の導入を契機とした医療費削減への関心の高まりから生じたと考えられる。

第 2 に，シンガポールの新たな医療サービスの創出は，シンガポールの医療サービス産業の特性と関連する。サービスには，生産と消費の同時性，近接性などの特性があり，医療サービスは，高度な対面サービスを必要とする（中島，2007）。シンガポールの医療機関は，近隣諸国のイスラム教徒の医療文化を取り入れる形で診療プロセスを改善し，国内の中華系患者への診療実績を基盤に，中華系の患者の慣習に合わせる形で中医学・鍼治療へ事業展開し，中華系地域へ進出した（Raffles Medical Group，2006）。医療機関の事業多角化・国際化は，多国籍・多民族・多宗教の患者（買い手）を国内に抱えていることを認識したことから始まった。シンガポールの立地・国の特性が，医療機関の事業多角化・国際化の原動力として機能したといえる（Porter，1990）。このような医療機関の取り組みから，実際に医療機関の組織の見直し，すなわち組織革新が促進された。

次章において，先行研究から「組織革新」の定義を詳しく検討する。さらに「組織構造の段階的な発展」と，ある組織構造から次の組織構造へ移行するときに生じる「認知的変化・組織化のプロセス」についても検討する。

第１章の注

1）製造業では，自動車半製品，工作機械，医療器具，特殊化学製品，コンピュータ，精密工学製品，先端電子半製品などが重点産業として定められ，サービス業では，金融，運輸，通信，医療などが重視された（自治体国際化，1998a（ p. 9））。

2）1996 年 7 月，シンガポール政府はツーリズム・アンリミテッドの 10 年間の実施計画として，Tourism21（国家観光計画）を発表し，2005 年までに，160 億 S$以上の観光収入を目指した（自治体国際化協会，2005）。

3）日本では，「○○医院」，「○○クリニック」，「○○診療所」という形で，入院施設を有しない医療機関，または，19 人以下の患者を入院させるための施設を有するものを「診療所」（医療法第 1 条の 5 第 2 項）と定められている。また，20 人以上の入院設備を備える施設を「病院」と位置付ける。

4）シンガポールの福祉政策は，自助の原則，互助の原則，間接的援助の原則という 3 つの原則のもとで行われる（自治体国際化協会，1998b）。医療政策の軸となっているのが，①メディセーブ（Medisave），②メディシールド（Medishield），③メディファンド（Medifund）の「3M」といわれる公的保険制度である。この制度は，諸外国に注目され，米国はシンガポール式医療保険制度を 1996 年の医療改革制度法で導入した（川渕，2002）。①メディセーブは，強制的な社会保障貯蓄制度であり，中央積立基金（CPF :Central Provident Fund）を指す。この制度は，日本のような「賦課方式」の社会保障ではなく，完全な積立方式であり，個人が医療費として消費しないかぎり残高は資産となる。そのため，シンガポールでは健康維持への関心が高まった。現在もこれらの基金は，老後の資金，住宅購入，教育費，医療費への支払いに充てられるが，外来診療の多くは，メディセーブの対象外である。②メディシールドは，任意加入の保険制度で，入院時にその費用が一部保険で賄われる。さらに，政府系医療機関の上クラスの病棟や民間系医療機関での入院診療に適用されるメディシールド・プラスがある。70 歳までに加入するという年齢制限があり，75 歳まで給付を受けることができる。また，民間の医療保険（一般に，外来診療は保険適用外）とメディシールドやメディシールド･プラスは同時に加入することができるが，医療費の支払い時には民間の医療保険が優先される。③メディファンドは，メディセーブやメディシールドに加入できない低所得者に対するセーフティ・ネットであり，政府が直接的に医療費を補助する。

5）医療ツーリズムとは，「医療を目的として海外に移動すること」を意味する medical tourism を語源とする。医療を受けるために渡航する動きは古代から存在し，日本においても湯治などが代表的である。2015 年の東南アジア諸国地域の医療ツーリスト数は，タイが約 280 万人，シンガポールが約 100 万人，マレーシアが約 85 万人と推定される（International Medical Travel Journal，2016）。因みに，日本の医療ツーリズムの年間受入数は，2020 年に 43 万人を見込む（日本政策投資銀行，2010）。

6）一次医療とは，軽度の症状の患者に対応する医療圏であり，かかりつけ医，「診療所」が相当する。二次医療とは，特殊な医療を除く一般的な医療サービスを提供する医療圏であり，市民病院などが相当する。三次医療とは，最先端，高度な医療技術を提供する特殊な医療を行う医療圏であり，大学病院などが相当する。

7）「先進医療」とは，薬事法上の承認を受けた医薬品または専門性の高い医療機器の使用を伴う医療を示す。一方「高次医療」とは，薬事法上の未承認または適応外使用の医薬品や最先端で高度な医療技術を要する特殊な医療を指す。

第 1 章の付録

付録 1-1　シンガポールと医療サービス産業のマイルストーン
（出所：Singapore Department of Statistics（2007）と Singapore General Hospital（2018）を基に筆者作成）

年	シンガポールの取り組み
1965 年	シンガポール建国
1976 年	外国人診療の制限を緩和
1979 年	第二次産業革命（低賃金諸国との競争から脱出し，資本や知的（技術）集約産業へ転換）
1980 年	第二次産業革命政策の一環としてインドネシアのバタム島の開発協定が結ばれる
1984 年	メディセーブ（強制的貯蓄制度）導入
1985 年	米国経済の停滞等により，シンガポール独立後初めてのマイナス成長
	政府系医療機関の再編成が始まる
1986 年	政府が「シンガポール経済-新しい方向」（長期的視点）報告書を発表
1990 年	メディシールド（高額医療保険）の導入
1991 年	戦略経済計画（Strategic Economic Plan）を発表
1992 年	Fast Response Medic（FRM：オートバイで救急隊が現場に駆け付けるサービス）が開始
1993 年	メディファンド（低所得者）の導入
	国家心臓救命プロジェクト（National Heart Save Project）が開始，シンガポール国内全ての救急車に自動体外式除細動器（AED:Automaed External Defibrillator）が装備される
1994 年	メディシールド・プラスの導入（7 月）
1997 年	香港返還（7 月）
	救急医療部門システム（Emergency Medicine Deparment System）が導入される
	アジア通貨危機
1999 年	オーストラリアの標準的な DRG（診断関連群：Diagnosis Related Group）の導入（10 月）
2000 年	バイオ・メディカル・サイエンが産業群（クラスター）単位で開発される
2001 年	政府系医療機関を西側と東側の 2 つのグループにクラス化し，グループ内の医療機関間の協力体制を強化
2002 年	民間系医療機関に DRG に基づくキャップ制を導入
	高齢者の障碍に対してエルダーシールドを導入
2003 年	SARS の発生
	シンガポール政府が退職後の医療健康管理を保証するために保険事業の規制を緩和
	シンガポールメディスン（Singapore Medicine）を発足し医療ツーリズム事業が本格化（10 月）
2004 年	バイオ・メディカル分野（生体医療工学）の研究開発拠点バイオポリスの第 1 期が完成（3 月）
	ポータブル型医療保険制度の導入（4 月）
	リー・シェンロン第 3 代首相の就任（8 月）
	政府系医療機関グループの電子カルテシステムを統合
	スマトラ島沖地震（12 月）
2006 年	バイオポリスの第 2 期完成（10 月）
2008 年	リーマンショック（9 月 15 日）
	患者情報を政府系医療機関が共有できるシステムの開発を開始
2009 年	新型インフルエンザ A（ H1N1）の流行
2010 年	観光事業としてマリーナベイ・サンズが完成（4 月）
2012 年	全国統一の電子カルテシステム「National Electronic Health Record」の運用を開始（2 月）
2013 年	メディシールド・ライフ（Medishield Life）を発表（8 月）
	保健省が医療費負担の軽減策を公表（8 月）
2014 年	建国に寄与した世代の医療費補助「パイオニア世代パッケージ」の運用を開始（4 月）
	メディセーブ（MediSave）を補完する公的医療保険制度メディシールド（MediShield）を，全国民を対象に一生涯保障とする医療保険メディシールドライフ（MediShieldLife）に変更
2015 年	医療・生命科学分野の計画（iN2015）において，質の高い医療を実現するための個別化医療の提供と，診療所と医療機関間での患者情報の共有を促進
2018 年	最大の医療グループ「シングヘルス」が大規模なサイバー攻撃を受け，リー・シェンロン首相を含めた約 150 万人の医療関連情報が流出（7 月）

付録 1-2　政府系医療機関 Singapore General Hospital のマイルストーン
（出所：Singapore General Hospital（2018）を基に筆者作成）

年	SGH の取り組み
1821 年	シンガポール初の総合医療機関として Singapore General Hospital が開院
1929 年	心電図（ECG）を導入
1930 年	輸血病理部を設置
1934 年	眼科（最初の専門部門として）を設置
1942 年	日本軍に占領される
1951 年	手術ユニット（最初のユニット）を設置，ENT（耳鼻咽喉）を開始
	整形外科を開始
1954 年	脳波の医療機器（EEG）を導入
1957 年	耳鼻咽喉科を専門部門として設置
1959 年	心臓手術を実施
1961 年	腎ユニットを設置
1963 年	心臓研究所（最初の研究所）を設置
1964 年	緊急ユニット（2 番目のユニット）を設置
	アイソトープ総合実験室を設置
1965 年	医療ユニット（3 番目ユニット）を設置
1968 年	慢性腎不全に対応する放射線の専門部門を設置
1970 年	シンガポールで最初の腎臓移植を実施
	政府から透析ユニットを任命される
1972 年	整形外科専門部門を設置
1973 年	腎ユニットを腎臓内科部門に改組
1974 年	小児外科医療を開始
1975 年	外科集中治療室を開設
1978 年	腎移植（生存血縁ドナー）を実施
1980 年	核医学部門を設置
1981 年	新しい SGH が開院
1982 年	冠動脈バイパス移植プログラムを設定
1983 年	小児骨髄移植プログラをの設定
	レーザによる耳鼻咽喉手術を開始
1984 年	核医学部門においてガンマカメラを設置
1985 年	血液学部門を設置
	大人の骨髄移植プログラムを設定
1986 年	産科・婦人科と新生児部門を設置
1987 年	シンガポール初，サラセミア症候群の胎児サンプルを入手
1988 年	東南アジア初，心不整脈手術を実施
1989 年	政府系医療機関として再編成される
1989 年	大腸外科を設置
	がん（腫瘍）センターを設置
	東南アジア初，ENT 外科が人工内耳手術を実施
1990 年	シンガポール初，心臓移植を実施
	卵細胞提供による妊娠，精子採取による妊娠手術を実施
1991 年	南アジア初，カテーテル施術を実施
	冠血管形成術の成功率が 91%，国際的に高水準となる
	新生児部門の下に病院評価部門を設置
1992 年	内視鏡センター，泌尿器科学センターを設置
	妊婦の腎臓透析，糖尿病患者の腎臓移植の成功
1993 年	神経科部門，喘息クリニック，教育センター，糖尿病クリニックを設置
	リハビリテーションサービスを開始
1994 年	脳センターを設置
	ASEAN 初，定位放射線治療を開始
	小児腎移植，人工股関節置換手術を実施

1995 年	世界初，非血縁ドナーからサラセミア症候群患者に末梢血幹細胞を移植
	心臓センターを設置
1996 年	ISO9002 認証を取得
1997 年	産科・婦人科センターを設置
	先進的看護部門を設置
	東南アジア初，耳鳴の治療を実施
1998 年	泌尿器科センターを設置
1999 年	生活支援訓練センターを設置
	血液学センターを設置
	ISO14001 認証を取得
	アジア初，胎児の脳をパーキンソン病患者に移植
2000 年	シンガポールの医療機関のクラスター再編成
	ENT センターを設置
	アジア初，顆関節形成術を実施
2001 年	ネパールの頭蓋骨結合双生児の分離手術を成功
	世界初，サラセミア症候群患者に臍帯血を移植
	世界初，多発性骨髄腫と白血病の患者に臍帯血を移植
2002 年	世界初，閉塞性睡眠時無呼の患者の顎を先進治療
2003 年	リュウマチ and 免疫部門を設置
	シンガポール初，サイクロトロン（cyclotron）を導入
	行動医学部門を設置
	頭皮の傷に対する新たな治療を開始
2004 年	DrugandPoison 麻薬毒物情報センター（DPIC）を設置
	OHSAS 180001 認定を達成
2005 年	JCI（Joint Commission International）認定取得，アジアで最大の JCI 認定の教育医療機関となる
	Business Continuity Management （BCM）認証を取得
2006 年	大学院研究所 （PGAHI：Postgraduate Allied Health Institute）を開設
2007 年	患者新聞「Outram Now」を発行
	Novalis system（脳癌患者に対する放射線療法技術）を導入
	3 次元画像スキャナーO-Arm を導入（脊髄の手術を安全に実施可能）
2008 年	The Lifestyle Improvement and Fitness EnhancementCentre（ライフスタイルとフィットネス）を開設
	SGH の医師を含むシンガポールチームがアルツハイマー病の治療法につながる病原菌を発見
2009 年	SGH と SingHealth がバイリンガル対応の健康新聞を発行
	SGH と International SOS，シンガポール・デューク大学院が救急・一般医療プログラムで契約締結
	マイクロソフトと SingHealth と放射線開発の 10 年間契約を締結
	アジア初，SGH とナショナル・ハート・センターと家族性アミロイド多発性神経障害へ心臓・肝臓移植を実施
	SGH と SingTel と HAS Global pilot the Community Care Management Solution とで国内の電子システムを構築
2010 年	アジア初， Magnet®病院に認定される
	SingHealth 治験薬ユニットを設置
	世界初，介護と待機時間の短縮を目的とした病床管理システムと RFID 技術（ワークフローの自動化）の統合
2011 年	JCI（Joint Commission International）認定を再取得
	SGH と NCC が前立腺癌の新しい治療法（non-invasive treatment）を開始
	I 型糖尿病患者のための新しい糖尿病管理プログラムを開発（DAFNE or Dose Adjustment for Normal Eating）
	WHO から手指消毒の専門センターとして認定される
2012 年	東南アジア初，ロボット（daVinci）を使用た癌喉，舌，扁桃腺のガンの切除手術を可能にする
	シンガポール初，膵臓と腎臓の同時移植を実施

	世界初，心停止患者に対する電気ショックの最適な時間を決めた試行
	SGH とデューク-シンガポール大学でデング熱治療のための抗ウィルス薬の試験を開始
	卵巣がん細胞の検出・検診による，早期に治療を受ける患者を特定
2013 年	SGH と南洋理工大学とで前立腺がんを検出するツール「モナリザ」を開発
	卵巣を維持するための化学療法を開発
	SGH 自己免疫・ リウマチ センター （ARC）を開設（5 月 8 日）
2014 年	JCI（Joint Commission International）認定を再取得
2015 年	糖尿病・代謝センター業務を開始
2016 年	子宮頸癌の検出率を向上する共同テストプログラムを発見

第２章　組織革新に関連する先行研究

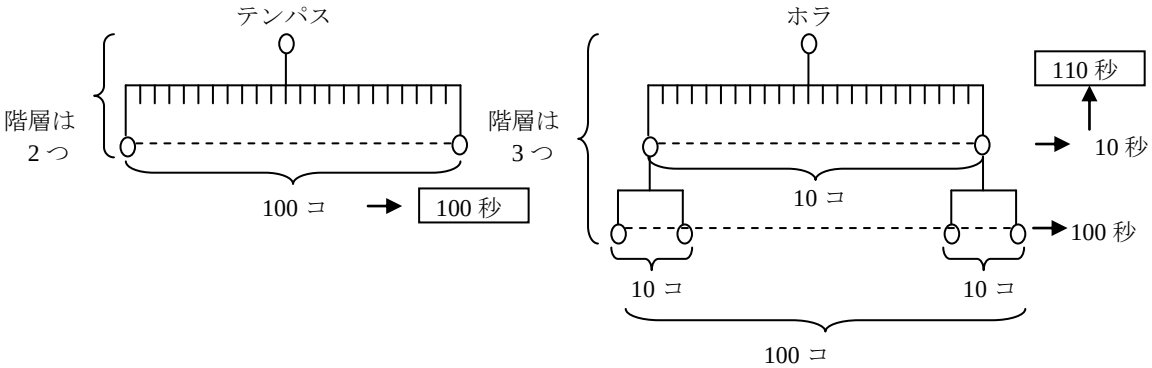
Ⅰ．はじめに

組織革新に関連する議論には，組織構造の発展段階の視点，戦略的な視点，組織の断続均衡モデル，組織群の進化など枚挙にいとまがない。本章では，組織革新を「組織構造の段階的な発展」とする議論に依拠しながら，第 1 に，「組織構造」と，ある組織構造から次の組織構造への「組織化プロセス」を概観する。第 2 に，組織構造の変革に注目し，環境を所与として新たな組織構造を選択する環境適合理論と，環境との相互作用を通して組織構造を変革していく組織デザイン論を概観する。第 3 に，組織化プロセスに注目し，「環境をどのように認知して組織化するか」という点から，組織のメンバーの認知的な限界と，そのメンバーによって形成される組織化プロセスを概観する。第 4 に，情報処理の視点から，自己に依拠して一段高次の自己を形成する自己組織と，その自己組織化プロセスを概観する。

Ⅱ．組織革新の定義

１．組織構造の基本原理

図表 2-1　組織の基本形態（出所：岸田（2009）113 頁）



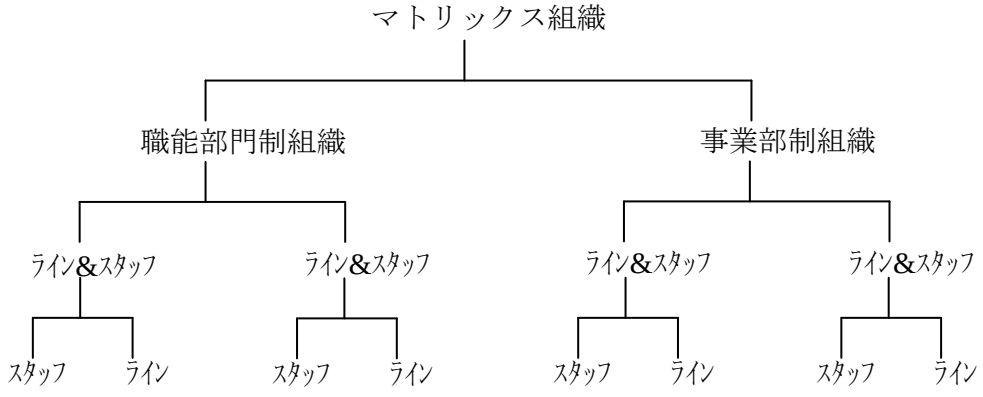
Simon（1945）は，2 つの基本的な組織形態を次のように説明する。たとえば，100 個の部品を組み立てて 1 つの製品を作る場合，テンパスは，逐次的な作業の連鎖によって 1 つの製品を作り上げ，ホラは，いくつかの半自律的な作業に分解した後でこれをまとめ上げる。例えば，途中で電話の注文があった場合，テンパスは最初から組み立て直さなければならないのに対し，ホラにはその必要がなく，したがって効率的である。しかし，テンパスは，100 秒で 1 つの製品を作るのに対し，ホラは，100 秒で組み上げた半自律的な部品集合をさらに組み立てなければならず，1 つの製品の完成に 110 秒かかる。もし外から何ら干渉がなければ，テンパスの方が効果的である。図表 2-1 で示すように，ホラは，テンパスより階層が 1 つ多い。外からの干渉（環境の影響）に対して，

（組織的にみれば）階層を 1 つ付加して対処する。テンパスのそれは，ファンクショナル組織の原型であり，ホラのそれは，ライン組織の原型である（岸田，2009）。

組織構造の原型は，ファンクショナル組織とライン組織である （岸田，2009）。岸田（2009）によると，ファンクショナル組織は，専門化を軸とした水平的分業であり，職能分化した単位間の逐次的相互依存性を処理する。ライン組織は，階層化を軸とした垂直的分業であり，階層分化した単一の指揮命令系統を編成し，事業分化した単位間の共同的相互依存性を処理する。ライン・アンド・スタッフ組織は，図表 2-2 で示すように，ファンクショナル組織とライン組織を一段高次で統合した組織構造である。包括的な決定・命令権限を有するライン組織に対し，専門的な知識・技術をもって助言・助力を行い，ライン活動を援助・促進するスタッフ組織が附置される。

職能部門制組織は，インプットの専門性・効率性に応じて，垂直統合した組織構造である（岸田，2009）。これはファンクショナル組織の延長上にあり，規模の経済性を達成しやすい。つまり，職能部門制組織は，複数のライン・アンド・スタッフ組織構造を技術の専門性を軸に置き，一階層上で統合した組織構造であるといえる。他方，事業部制組織は，アウトプットの多元性に応じて，水平統合した組織構造である（岸田，2009）。これはライン組織の延長上にあり，範囲の経済性を達成しやすい。複数のライン・アンド・スタッフ組織を指揮命令の一元性を軸にして配置し，市場別，地域別，製品別あるいはプロジェクト別に統合した組織構造が，事業部制組織である（岸田，2001）。さらにマトリックス組織は，職能次元と事業次元という対立する二つの力をさらに一段高次で統合した組織構造である（岸田，2009）。

図表 2-2　組織構造（筆者作成）



ここで組織革新を「組織構造の段階的な発展」と捉えると，①ファンクショナル組織構造，またはライン組織構造から，新たな階層を付加し，一段高次のライン・アンド・スタッフ組織構造へ変革すること，②ライン・アンド・スタッフ組織構造から職能部門制組織構造へ構造変革すること，③ライン・アンド・スタッフ組織構造から事業部制組

織構造へ構造変革すること，④職能部門制組織構造から，次元を変えて，事業部制組織構造へ構造変革すること，その逆として⑤事業部制組織構造から職能部門制組織構造へ構造変革すること，⑥職能部門制組織構造と事業部制組織構造を一段高次のマトリックス組織構造へ構造変革することの 6 パターンがある。一般的に，組織は新たな階層を付加し，より高度で複雑な形態へと移行していく。このような議論における組織革新は段階的である。しかし，ある段階から次の段階へ，ある次元から別の次元へ発展する間に見られるはずの組織化プロセスについては，この分野の研究で言及されることはない。

２．組織統制と組織生成

合理性を巡る分類基準として，経営学・組織論においては合理的モデル[1)]と自然体系モデルという区分が示されている（岸田，1985）。合理的モデルでは，組織のコントロールに焦点が当てられる。組織の合理性は，「目的に対して最高の効率性を達成すること」である（岸田，1985）。組織の合理性を達成するためには，組織の構成要素が組織構造によって規定される（Thompson，1967）。合理的モデルが想定する組織は，与えられた目的を合理的に達成するための手段とみなされ，組織の長期的発展は慎重な計画と目標によって導かれる[2)]。

一方，自然体系モデルでは，限定された合理性（Bounded Rationality）をもつ人間が，合理性に近づくために形成される仕組み（システム）として組織を捉える（March and Simon，1958）。人間は，ある目的を達成するために，適切な手段を用いて，合理的に行動しようとする。このような合目的性が人間の行動のパターンを導き出す（Barnard，1938）。自然体系モデルで想定される組織では，組織の長期的発展は人間行動の自然な法則に従うとされる。これらの合理的モデルと自然体系モデルは補完性をもち，それぞれの妥当性は，状況によって変わるため，オープン・システム・アプローチ（Open System Approach）とも呼ばれている[3)]（岸田，2001）。

また，合理的モデルと自然体系モデルは，「目的-手段」の関係性を通して経時的に統合できる（岸田，2009）。March and Simon（1958）によれば，組織は，目的→手段（＝反応プログラム）の形で生成される。組織は，①達成されるべき一般目的から始まり，②この目的を完遂するために大雑把に特定化された手段の集合を発見し，③それぞれの手段を新しい下位目的として受け取り，④それを達成するより細かな手段の集合を発見する。合理的モデルにおける組織は，目的→手段の形で，与えられた目的を合理的に達成する組織構造であり，この組織構造を通じて人間の行動が合理的に統制されると考えられている（岸田，2001）。

一方，Weick（1979）は，手段→目的の形で，①多様な目的→②共通の手段→③共通の目的→④多様な手段（図表 2-3）の順で，一連の相互連結行動を繰り返すことを通じて組織（構造）が形成されると考える。このとき組織化されるのは，多様な目的をもつ人間の行動である。人間行動は，「目的-手段」の関係性を通して組織の一部となる。

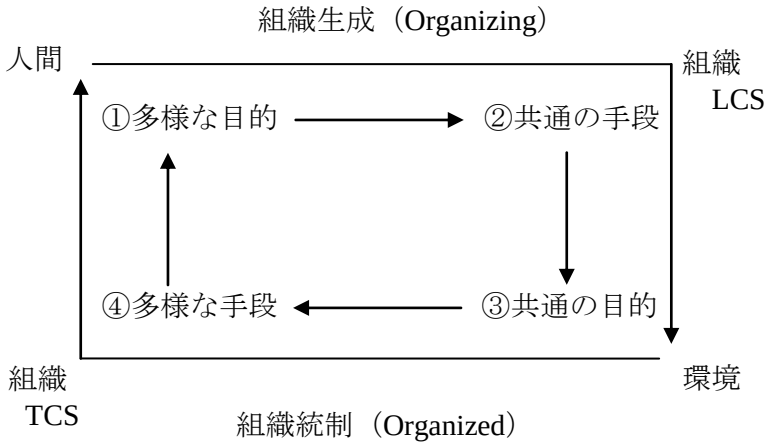
自然体系モデルにおける組織は，手段→目的の形で，共通の目的を持たなくても，それぞれ異なる目的をもつ行為者 A と B の間に相互の手段的行為が繰り返されれば，組織として取り組まなければならない共通目的が自然に発生すると考えられている。目的と手段は，一方が他方の原因であり，かつ結果でもある。それゆえ二つのモデルは，経時的に統合され得る。

組織革新にいたる組織化プロセスは，新しい組織構造の形成に向けて人々の活動を相互に連結する組織生成（Organizing）と，新しい組織構造が人々の活動を規制する組織統制（Organized）という二つの局面から構成される（岸田，2009）。

合理的モデルにおける組織では，③共通の目的→④多様な手段→①多様な目的の順序で，共通目的を達するために，目的と手段の関係が一義的に規定される Tightly Coupled System（以下 TCS と略す）が想定される（岸田，2009）。結果的に共通目的が，組織として取り組まなければならない状況であるとすると，環境→組織→人間の因果関係で，環境を所与として組織全体が一枚岩になって（＝Tight Coupling），合理的・効率的に反応する組織統制（Organized）の側面を示す。

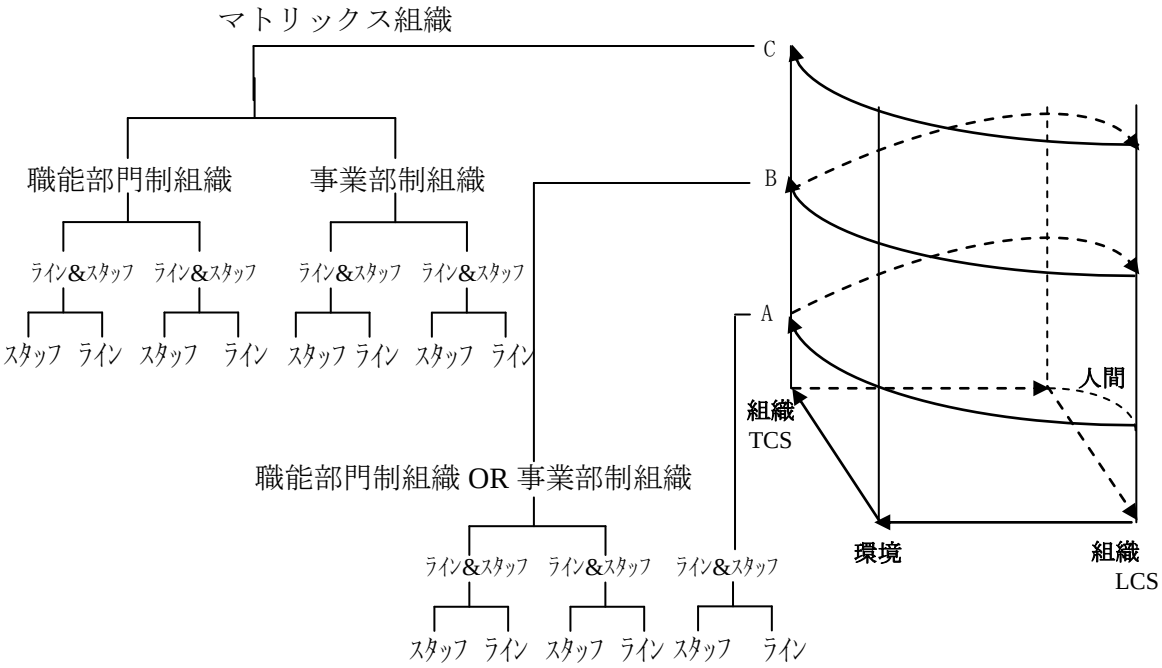
一方，自然体系モデルにおける組織では，①多様な目的→②共通の手段→③共通の目的の順で，目的と手段の一義性という意味での合理性ななく，さまざまな目的をもつ人間の行動が緩やかに繋がった Loosely Coupled System（以下 LCS と略す）が想定される（岸田，2009）。共通目的が，組織として取り組まなければならない環境と措定され，組織と環境との境界を設定する。人間→組織→環境の因果関係が示され，環境が組織生成（Organizing）の所産として出現する。しかし，組織化プロセスでは，どこから始まりどこで終わるのかといった始点と終点が不明である。そのため，組織革新の結果を評価・分析する際に，対象の画定が困難となる。

図表 2-3　組織化のプロセス（出所：岸田（1994）14 頁）



現実の組織革新は，図表 2-4 で示す通り，組織構造がある段階から次の段階へ，あるいはある次元から別の次元へと発展する間の組織化プロセスを経て実現される。その組織化プロセスでは，組織統制と組織生成の因果関係が循環的に繰り返されると考える。どのような組織化プロセスが，どのような組織構造の変革に繋がるか，組織革新を一体的に検証できる理論モデルが必要である。

図表 2-4　環境-組織-人間の統合モデル（筆者作成）



Ⅲ．組織構造の発展段階

１．環境適合理論

環境適合理論では，環境に適合的な組織構造を選択した企業が高業績をあげると提唱される（Woodward，1965；Lawrence and Lorsch，1967）。環境適合理論の命題とは，組織の有効性は，組織のさまざまな特性と環境との適合の程度によって決まり，普遍的に有効な唯一最善の組織構造は存在しないというものである（Woodward，1965；Lawrence and Lorsch，1967；Thompson，1967）。

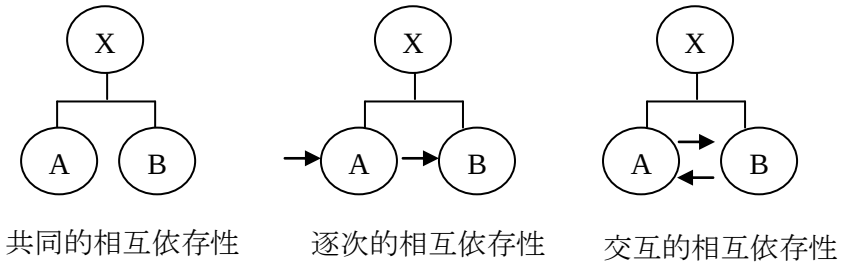
技術の視点から議論している Burns and Stalker（1961）によれば，技術革新のない安定的な環境では，機械的システム（組織）が効果的であるのに対し，技術変化の激しい環境では，有機的システム（組織）が効果的である（岸田，1985）。Woodward （1965）は，技術を①単品・小バッチ生産，②大バッチ・大量生産，③装置生産に類型し，①と③は有機的組織，②は機械的組織を採用すると高業績が導かれ，①から③にしたがって管理体制は複雑になるという。ちなみに，技術を問題解決過程と定義した Perrow（1967）

は，技術には，①機械化（集権化に至る）と②技能化＝人間の問題解決能力の向上（分権化に至る）の 2 つの次元があることを示す（岸田，2001）。

他方で課業環境の視点から議論している Lawrence and Lorsch（1967）は，課業環境の不確実性が，組織の高度な分化を促し[4]，その細分化した部門を高度に統合する組織が高業績をあげるという（Lawrence and Lorsch，1967）[5]。

さらに技術と課業環境の 2 つの視点から議論している Thompson（1967）は，環境と組織の間の相互依存関係を明らかにする。相互依存性の概念は，図表 2-5 で示すように，共同的（Pooled），逐次的（Sequential），交互的（Reciprocal）の 3 つに分類される（Thompson，1967）[6]。安定的な環境の場合，技術の合理性を反映した職能部門制組織を採用し（逐次的相互依存性の処理），動態的な環境の場合，中核技術と境界間構成単位を自己充足的単位にまとめた事業部制組織を選択し（共同的相互依存性の処理），複雑で動態的な環境では，通常の課業を職能部門制組織によって効率的に処理し，同時に，特定の目的に応じたタスク・フォースのような調整機能を持たせることによって効果的に対処する（交互的相互依存性の処理）（岸田，1985）。技術と課業環境という異種類の環境要因への対処のために，次第に階層が重ねられて組織構造が複雑になっていく。

図表 2-5　相互依存性のタイプ（出所：岸田（1985）97 頁）



このような環境適合理論では，環境→組織→人間という一方的な組織統制（Organized）の側面を強調する。しかし，環境変化が激しい場合，環境に適合的な組織構造を選択しようとしても，それを実施する段階ではすでに環境が変わってしまい，不適合となっている可能性が問題としてあげられる。

２．組織構造の発展段階

組織構造の発展には段階がある（Kotter，1978）[7]。Chandler（1962）によれば，組織には，4 つの発展段階があり，第 1 段階は経営資源の増大，第 2 段階は資源活用の合理化，第 3 段階は成長期，第 4 段階は拡大した経営資源の利用の効率化である。デュポン社の事例では，まず，戦争による軍需に対して，集権的な職能部門制組織を採用し，大量の火薬を生産して，化学分野（単一事業）で技術的優位性を確保した（規模の経済性）。

戦後，企業の余剰資源を有効活用するために，多角化戦略へ転換し，分権的な事業部制組織へ組織革新して，多様な製品を販売して適応した（範囲の経済性）。

図表 2-6　デュポン社の 4 段階の成長と組織構造
（出所：Chandler（1962）を基に筆者作成）

第 1 段階	経営資源の増大
第 2 段階	経営資源の活用の合理化
第 3 段階	成長期・職能部門制組織
第 4 段階	多角化・事業部制組織

また Chandler（1962）によれば，デュポン社とゼネラル・モーターズ社の両社は，戦略を介して事業部制組織を選択したが，そのプロセスは異なった。1920 年代のデュポン社は，多角化戦略に沿って，集権的職能部門制組織を分権化（Decentralizing）し，本社と製品別の各事業部間のコミュニケーションの相互依存性を切断することで, 部門間の調整と処理すべき情報量を軽減し，分権的事業部制組織を設立した。

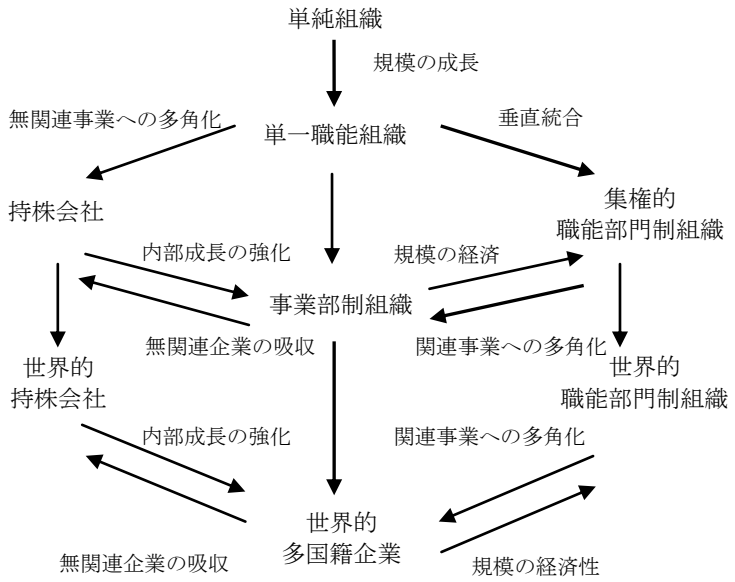
これに対し，ゼネラル・モーターズ社は，より分権的な持ち株会社を再編成し，新しく設立された総合本社の下に集権化（Centralizing）し，本社と各事業部間のコミュニケーションを密にすることで，分権的事業部制組織を確立した。両社は，同じ事業部制組織を選択したにもかかわらず，本社と事業部間のコミュニケーションにおいて，一方が Loosening，他方が Tightening と正反対であった（岸田，2001）。

さらに Chandler（1962）によれば，戦略と組織の適合の間には，時間的ズレがあり，戦略の形成者と新しい組織の革新者は，人格特性（パーソナリティ）を異にする。Chandler（1962）のデュポン社の実証研究では，環境を整備した P．S．du Pont，多角化戦略を推進した W．C．Durant，組織構造を変革した A．P．Sloan，短期的な業績の回復に集中した J．J．Storrow は，それぞれ自らの信念に沿って，環境，戦略，組織構造，業績を操作した。経営者の人格特性によって，環境，戦略，組織，業績のどの変数を選択するか，どの変数を動かすかが異なる（岸田，2009）。そのため，組織革新の経路には多様性があることが示唆される。

Galbraith and Nathanson （1978）は，Chandler（1962）の 4 つの発展段階を基に，図表 2-7 で示すように，発展段階モデルを提示する。第 1 段階は単純組織から単一職能組織への規模の成長, 第 2 段階は単一職能組織から持株会社への無関連事業への多角化か, 単一職能組織から集権的職能部門制組織への垂直統合か, 単一職能組織から事業部制組織への関連事業への多角化であり，第 3 段階では第 2 段階から世界的職能部門制組織，世界的持株会社，世界的多国籍企業への発展である。この発展段階モデルでは，あくまでも固定した組織の発展段階はなく，組織の成長の発展経路はどこで止まっても，遡っ

ても，再度辿ることもできることを示している。ただし，国内での一定の発展段階を経ずに世界的構造にいきなり移行することは出来ないとされる。

図表 2-7　発展段階モデルの要約
（出所：Galbraith and Nathanson（1978）邦訳 139 頁）



このように，組織構造の発展には一定のパターンや段階があるが，その発展経路は，組織が置かれている状況，経営者の人間観，戦略，業績によって多様であり，唯一最善の組織構造の経路は存在しない。

３．戦略と組織デザイン

組織デザイン論では，戦略を介して環境と組織が相互作用するとの想定のもと，統合メカニズム，環境操作戦略といった構造化のプロセスを通して組織は段階的に発展すると提唱している（Chandler ， 1962；Galbraith and Nathanson，1978）。

（1）統合メカニズム

Galbraith（1973）によれば，組織のデザインに差が出てくるのは，課業の不確実性から生じる処理すべき情報量への方策の違いに由来する。課業の不確実性は，「職務遂行に必要とされる全情報量と，すでに組織によって獲得されている情報量とのギャップ」[8)]と定義される。環境要因とそれがもたらす課業の不確実性が大きいほど，組織単位間を調整するために必要な情報量は増える。

基本的な調整手段として，（1）ルール・プログラム，（2）階層，（3）目標設定がある。（1）は，行動様式をルール，またはプログラムという形にまとめて明確化しておく方法であり，インプット・コントロールのための典型的な方法である。インプット・コントロールは，行動・手段の統制であり，変化が予測可能な状況において有効である。（2）は，階層構造を導入し，例外事項を処理する方法である。階層（による調整）は，①同じレベルの単位間での調整によっては決着がつかない場合，階層からの命令で決定がなされるため，影響は突然であり連続的ではない。②規則やルーティンによる調停ではなく，重要な例外的な問題についてのみ決定が行われるという意味で，不定期であり，間歇的である。③階層への分化は，それぞれのレベル以外のことは直接知らなくてもよいことを意味するので，通常，階層間の影響力を考慮にいれなくてよい（無視できる）。④長い連鎖をもつ階層の上位と末端の関係，および共同的相互依存性における下位単位間の関係は，間接的である。⑤階層の影響力は，同じレベルでの調整で決着がつかないという事態に至った結果，最後の手段として行使される。（3）は，全社的な方針に沿った目標設定であり，アウトプット・コントロールのための方法である。アウトプット・コントロールは，結果の統制であり，その結果を導くための行動や手段に関する自由裁量が許容される。目標，ターゲットを設定することで，組織下部で意思決定ができる。

さらに情報量が多大になると，処理すべき情報量を減らすか，情報処理能力を向上して処理する。処理すべき情報量を減らす方策には，単位間の相互依存性を軽減する（4）スラック資源と（5）自己完結的職務の形成がある。（4）は，在庫の介在，納期の延期，業績達成期待水準や目標値を下げることによって，意思決定者間で交換される情報量を減らす。ここでは，多くの資源を要する。（5）は，課業を完遂するために必要なインプット資源をアウトプット別に（製品別，地域別，市場別）自立的な単位を作り，部門間の調整と処理すべき情報量を軽減する。組織の情報処理能力を向上させてゆく方策には，単位間の相互依存性の増大を前提に（6）垂直的情報処理システムの改善と（7）統合メカニズムの設置（水平的関係の形成）がある。

Galbraith and Nathanson（1978）によれば，職能部門制組織から事業部制組織への移行過程において，構造上の単位間を調整するための統合メカニズムが付加的に設置される。統合メカニズムには，①直接接触，②調整役，③タスク・フォース，④チーム ，⑤統合者，⑥統合部門，⑦マトリックス組織があり，部門間の相互依存性を処理する。単位間の相互依存性が増えるにつれ，統合メカニズムの①から⑦に移る。①から⑦に移行するにつれ，部門間はタイトに連結され，組織の情報処理能力が高くなるが，管理コストは高くなる。この統合メカニズムは公式的な構造化のプロセスであり，Galbraith and Nathanson（1978）は，マトリックス組織を構造化のプロセスと捉える。

マトリックス組織は，1960 年代，米国の宇宙航空産業で誕生した。そこでは，専門技術水準の維持・向上の要求（技術）と同時にプロジェクトの責任者との契約を主張する政府の要求（課業環境）を満たすべく，既存の職能別の構造の上に，プロジェクトの

管理を重ね合わせた。組織が発展していくとき，一方で，専門化を軸にした組織構造を採用し，同時に他方で，事業活動に応じて構造化プロセスを設置した場合，職能次元と事業次元の両者の権限が果てしなく対立する。したがって，マトリックス組織は，組織構造と構造化のプロセスの対立を一段高次の階層で統合し，組織の整合性を回復するための組織構造であると考えられる（岸田，1985）。

（２）環境操作戦略

Chandler（1962）によれば，「組織は戦略に従う」。このとき，戦略Ⅰ→組織構造Ⅰ→戦略Ⅱ→組織構造Ⅱ→戦略Ⅲ→組織構造Ⅲという発展順序を考えるなら，Chandler（1962）は，最初の矢印から１つおきの矢印の関係に焦点を当てたことになる。しかし N 段階の組織構造と N＋１段階の戦略の関係に焦点を当てると，「戦略が組織構造に従う」こともあり得る（Galbraith and Nathanson，1978）。

組織構造はそのままで，戦略を通じて，環境を変えることを「環境操作戦略」と呼ぶ。環境操作戦略には，緩衝戦略，自律的戦略，協調戦略がある（Pfeffer and Salancik，2003；岸田，2006）。緩衝戦略は，組織内に何らかの緩衝装置を設けて，環境の変動から中核技術への影響を和らげようとするものであり，標準化，スラック，取引の標準化，予測，割当て制限，成長がこれにあたる（Thompson，1967；Scotts，1981）。自律的戦略は，組織内の資源や手腕に頼って，自律性を維持する戦略であり，競争，PR 活動，自発的対応，制度化が含まれる （岸田，2006）。協調的戦略は，環境を構成する諸要素と協調する方法であり，暗黙の協調，交渉・契約，役員の導入，連合，戦略的工作がある（岸田，1985）。企業提携など組織間関係を強化することで，環境からの重大な不確実性を吸収し，環境と組織の関係の安定化を図る（小橋，2015）。このような環境操作戦略においても，最終的には，戦略自体を変える戦略変更が行われることで，「戦略→組織」の形で組織構造が変革され，合理的な組織統制が導かれると考えられる。

以上のような環境適合理論と組織デザイン論では，環境→組織→人間の形で，合理的モデルにおける組織統制が強調される。Chandler（1962）の実証研究によると，市場の変化に応じて，成長戦略の転換と組織構造の改編を行わなければ非効率が生じる。しかし，デュポン社の経営陣は，戦争中に高い成果を上げた職能部門制組織を捨てることに後ろ向きで，業績が悪化するまで，再三にわたり組織改編案を退けた。経営者と組織のメンバーが，同じ環境を客観的に分析して合理的に行動することは現実的に難しい（Weick，1979）。組織革新は，必ずしも理路整然と合理的に進められるわけではなく，その実態を多面的に分析する必要があるだろう。

Ⅳ．認知的変化・組織化プロセス

組織革新が，環境と組織が相互作用することから実現すると考えると，組織にとって状況（環境）の定義自体が重要となる。つまり，組織メンバーがどのように環境を認知するのかに注目する必要があるだろう。

１．人間の認知的限界

組織メンバーは，認知的限界がある中で，自らが身を置く状況を定義して，この定義の範囲内においてはじめて合理的に行動できる（Simon，1945）。組織は，人間の集まりではなく，人間の行動の集まりである（Barnard，1938）。

Simon （1945）は，組織メンバーである人間の行動の合理性を「客観的合理性」と「主観的合理性」の視点から分析する。客観的合理性とは，意思決定に先立って，パノラマのように全選択肢を概観すること，選択によって生ずる全結果を考慮すること，全代替的選択肢から１つの「最適な」行動を選択できることを示す。人間の行動は，あらかじめ選ばれた目標の達成に貢献する選択を行う限り，事前的に合理的である。他方，主観的合理性は，心理的環境によって定められた範囲内でのみ適応的であることを示す。人間の認知が，状況定義の中に入ってくるため，人は状況をそれぞれ異なって解釈し，満足基準（satisfactory standard） による選択を行い，その行動は事後的に合理的となる。このような議論により，Simon らは限られた選択肢の中から最適な一つを選び，それを実行し，そこから学習することで認知を広げ，徐々に選択肢を増やしていく現実の人間に焦点を当て，組織における一連の意思決定プロセスを明らかにする。

２．組織進化論

組織進化論で代表的な Weick（1979）の組織化の進化モデルでは，組織のメンバーが全く同じ環境を客観的に分析することは現実的ではないとの前提から，どのように環境を認知して組織化するかといった認知的変化・組織化プロセスの解明を目指している（岸田，1994；Aldrich，1999；野中，2002；高瀬，2015）。Weick（1979）は，組織を組織化と措定し，組織が日々の活動を通して刷新してゆけば，その環境変化に絶えず適応できるとする。ただし，組織メンバーには認知的限界がある。組織は，そのようなメンバーたちの行動の集まりであり，連続的に遂行しなおされる進行中の組織化のプロセスだと考えられる。

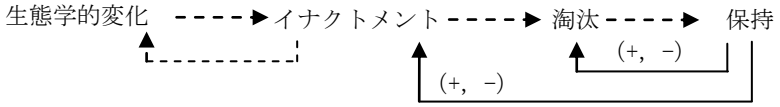
（１）組織化の進化モデル

ダーウィニズムに端を発する進化論（Evolution Theory）において，生物は，突然変異，自然淘汰，保持のプロセスを経て，原初の単純な形態から次第に複雑な形に変化する。ここでの進化図式では，新しく生み出された変異（Variation）が，選択（Selection）にかけられ，環境適応能力の高いものがシステム内に保存（Retention）される[9)]。組織化の進化モデル（Weick，1979）では，生物学的進化の変異，淘汰，保持のそれぞれを，イナクトメント（Enactment），淘汰（Selection），保持（Retention）のプロセスと対応付けて理論化する。

組織化プロセスは，図表 2-8 の点線で示す通り，イナクトメント→淘汰→保持の順で進む。人間の行動から（イナクトメント），組織として意味がある相互連結行動を練り上げ（淘汰），イナクトされた環境のもとで活用可能な因果マップを貯蔵する（保持），という流れである。こうして組織が生成されると，何が「組織」として内在しているか，何が「環境」として外在しているかを認識できるようになる。ここで概念化された「環境」は，組織生成のアウトプットとなる。

一方で，組織化プロセスは，図表 2-8 の実線で示す通り，保持された内容を信頼するか（＋），疑うか（－）といったプラスとマイナスの符号を付与された，保持→イナクトメント，保持→淘汰という 2 つのフィードバック・プロセスも併せ持つ（Weick　1979, pp．132-133）[10]。ここでは，従前にイナクトされた環境のもとで保持された因果マップが，逆に人間の行動を規定する，組織統制（Organized）のインプットとなっている（岸田，2009）。

図表 2-8　組織化プロセス
（出所：Weick（1979）p．218 fig．8．3 を基に筆者作成）



（２）個体群の組織進化

組織化の進化モデル（Weick，1979）は，個々の組織進化の記述をもとに，他の組織進化を一般化して理解することが難しいとされる（高瀬，2015）。そこで組織化の進化モデル（Weick，1979）は，組織の個体群・生態学モデルとして議論が展開されることもある（Aldrich，1999）。組織生態学のモデルでは，環境を所与とし，それに適応するために組織の能力が向上することを組織の進化と捉える。特に組織生態学の進化論アプローチでは，個体（ミクロ）レベルにおける環境適応でなく，個体群（マクロ）レベルの中で，変異，淘汰，保持などの進化論的プロセスを通して，環境に適合的な組織が生き残る局面を分析の対象としている（高瀬，2015）。

（３）組織の断続均衡モデル

組織の断続均衡モデルは，漸進的な変革（連続変革）と革命的な変化（不連続変革）を含むコンセプトであり，長期にわたる変革には段階があること示唆する（大月，2005）。ここでは，組織活動の小さな変革が，大きな組織変革に結びついていくものではないことを示す（大月，2005；古田，2016）。しかし，1990 年代，日本の企業では，組織の部分的改善を継続する漸進的変革が，結果的に大きな変革をもたらすという事実が確認されている（大月，2005）。

組織進化論は, カーネギー学派の影響を強く受け, 限定された合理性を基礎に置くが, カーネギー学派と異なり, 組織進化の認知的変化に焦点を当てる点に特徴があり（入山, 2016）, 組織研究において広く適用されてきた（岸田，1994 ; Aldrich，1999 ; 野中，2002 ; 高瀬，2015）。ここでは，人間→組織→環境の形で，自然体系モデルにおける組織生成が強調される。また，組織化の進化モデル（Weick，1979）は，組織の断続均衡モデルと異なり，組織の継続変革モデルとして，漸進的変革を積み重ねることで大変革に至ることを示す。組織革新は，環境と組織のダイナミックな相互作用に起因する，連続的・漸進的な認知的変化・組織化のプロセスを経て, ある組織構造から新しい組織構造へと, 組織が変化していく現象であると捉えることができる。

Ⅴ．自己組織化

組織革新は，環境との相互作用から，自己組織化の概念（今田，1994）と関連すると考えられる。自己組織化とは，システムが環境との相互作用を営みつつ，自己が自己のメカニズムに依拠して自己を創り変えていく性質を総称する概念であり, 再帰的な性質を持つ （今田，1994）。自己組織化は，新しい秩序，すなわち情報を主体的に創る情報処理システムとして捉えられる（野中，1989）。組織革新を「組織構造の段階的な発展」と定義すると，情報処理システムが組織構造に相当すると考える。

吉田（1990）は, 自己組織化を情報によって組織化される自己変革の現象と捉える [1)]。Weiner（1948）によれば，情報とは，外界（環境）に対して自己を調整し，かつその調整行動によって外界（環境）に影響を及ぼしてゆく際に，外界（環境）との間で交換されるものの内容を指す言葉である。組織は，一方で，情報創造を通して，ミクロレベルの無秩序からマクロレベルの秩序を生成し，他方で，サイバネティックな制御・コントロールなど自己制御するフィードバックを通して, マクロレベルの秩序がミクロレベルの無秩序を統制する（野中，1986）。

情報創造は，主体的に秩序を創り出すプロセス全てであり，今井・金子（1988）によれば，自己組織化は，人間の相互関係のなかで形成され，関係の文脈のなかでその意味が解釈され，それらが絶えず動いていくという動的組織現象である。ここでの自己組織化は，相互主観的に意味を形成し，共通の了解・共通目的に到達する（今田，1988b）。今井・金子（1988）によれば，ネットワークの本質は，社会の機能合理化や効率化を進める情報インフラにあるのではなく，情報形成を行うことで，新たな連結を創り，関係をかえていくことである。

自己制御するフィードバックでは，サイバネティックスの理論で言及されるような, システムが環境との相互作用を営みつつ, 目標値として設定された均衡状態からのズレを最小にするような制御が行われる。組織は，目標に向かって自己制御するフィードバック機能をもち（Bertalanffy，1968），目標からの差異を相互に自省することで，新たな関係を形成する（今田，1988b）。今田（1988b）によれば，自己組織化のリアリティ

は，「ゆらぎ」と「自己言及」にある。ゆらぎは，意味ある情報を創造するための条件であると位置付け，意味は自らのメカニズムに従って変化する存在であり，その源泉は「差異」にある。

Ⅵ．小括

組織革新に関連する先行研究では,各理論モデルで捉え方が異なる(図表 2-9 を参照)。本論文では，第 1 に，組織革新を「組織構造の段階的な発展」と定義する。さらに組織革新は組織統制と組織生成のプロセスを通して実現されると考える。第 2 に，組織構造の段階的な発展とは，ライン・アンド・スタッフ組織構造から，職能部門制組織構造あるいは事業部制組織構造への構造変革, 職能部門制組織構造または事業部制組織構造から，マトリックス組織構造への構造変革である。第 3 に，組織革新は，認知的変化・組織化プロセスを経て実現される。第 4 に，このような組織革新は，自己組織化の概念から捉えると，情報創造と自己制御のプロセスを経て，一段高次の組織構造へ発展する情報処理システムである。次章において，医療機関に関する組織革新とそのプロセスに関連する先行研究をさらに検証する。

図表 2-9　先行研究での組織革新のとらえ方（筆者作成）

理論モデル	組織革新のとらえ方
環境適合理論	環境の不確実性に対処するための構造の変化
組織デザイン論	情報処理の問題に対処するための構造の変化
環境操作戦略	組織はそのままで革新せず，環境に変化を働きかける
組織化の進化モデル	組織メンバーの認知（因果マップ）の変化
組織生態学モデル	個体群レベルでの淘汰と保持
組織の断続均衡モデル	組織の部分的改善と，漸進的変化ではない急進的変化
自己組織化	情報創造と自己制御による自己変化

第２章の注

1）組織の合理的モデルでは，古典的管理論が相当する。1 つ目に，F．W．テイラーの科学的管理論では，計画化，標準化によって，効率性を最大化しようとするものである。2 つ目に，H．ファヨールの管理過程論では，管理を「計画し，組織し，指揮し，調整し，統制することである」と定義し，計画，組織化，命令，調整，統制の 5 つの管理要素が循環していくことによって管理の機能が果たされる（Plan―Do―See）。3 つ目に，M．ウェーバーの官僚制の分析では，権限階層（ライン）と専門化（スタッフ）が強調される（岸田，2001）。

2）ただし，目的達成のための管理を強化しようとするあまり，組織内の規則が増え，管理そのものが目的となって組織が硬直化していく（官僚制の逆機能）というような指摘もされる（Merton，1957）。

3） 組織論におけるオープン・システムの特徴は，①等結果性（equifinality），②自己組織化（self-organizing），③能動的人格システムである（岸田，2001）。一方，クローズド・システム（Closed System）は，環境からの影響を受けず，固定した経路を通して処理プロセスが生じるために，初期条件が決まれば一義的に最終結果が導き出されることに特徴がある。

4）分化は，①目標志向性の違いから生じる。例えば，同一組織において，販売部門では，顧客問題，競争への対応といった市場要因に関する目標の達成に集中し，製造部門では，コストダウン，工程の能率といった問題に関する目標を志向し，研究開発分野では，コストダウン，品質管理のための技術改善といった技術・経済的な要因に関する目標に強く同調する。②部門間の相違は，環境から部門へのフィードバックの時間幅（time-span）を示す。同一組織でも，環境から速やかなフィードバックを受ける部門では，短期の志向性を示し，環境からのフィードバックの時間があまり早くない部門では，比較的長期の志向性をもつ。③部門間の相違は，対人志向の測定から現れる。環境の不確実性が低い製造部門では，仕事中心の傾向を示し，環境の不確実性が中程度の販売部門は，人間関係中心の対人スタイル，環境不確実性が高い研究部門では，仕事中心の対人スタイルを身につける傾向がある。④部門化は，環境の不確実性が低い製造部門では，構造の公式性を比較的強く持つ傾向を示し（e．g．製造工場），環境の不確実性が高い研究部門では，構造の公式性は弱まる傾向にある（e．g．研究所）。

5）プラスチック産業では，課業環境の不確実性が高く，職能部門は高度に分化され，製品および製造方法の革新という重要問題に対して，研究部門-生産部門，研究部門-販売部門の間に密接な相互依存性（交互的相互依存性）が必要となる。食品産業では，課業環境の不確実性が中程度で，分化の程度は高くなく，統合手段もそれほど精緻ではない。コンテナ産業では，課業環境の不確実性が低く，分化の程度が低く，

ほとんどの統合は上司-部下の間の関係や階層の上位レベルで達成される（岸田，1985）。

6） 共同的相互依存性とは，A と B の両部門の間に直接の関係はないが，両者が別々に全体からインプットを受け，別々に全体に貢献する場合である。逐次的相互依存性とは，A のアウトプットが B のインプットになるという，一方的な連続的な相互依存性である。交互的相互依存性とは，A のアウトプットが B のインプットになり，かつ同時に B のアウトプットが A のインプットになるような相互作用の関係を指す。

7） Kotter（1978）は，①危機意識を高める，②変革推進チームをつくる，③適切なビジョンをつくる，④変革のビジョンを周知徹底する，⑤自発的な行動を促す，⑥短期的な成果を生む，⑦さらに変革を進める，⑧変革を根付かせるといった組織革新の 8 段階を示す。

8）Galbraith（1973），邦訳 p．9

9）進化プロセスは，環境や競争のために希少資源をめぐる「変異」を「選択」し，適合的なものが生き残る「保持」が起こる「生存闘争」のプロセスである。

10）組織化プロセスは，変数（事象），因果関係（チャネル），変数間の同方向（＋）か逆方向（－）で織りなす全体パターン（二つの事象間だけでなく）で決定される。2 つの変数間が正（＋）の関係である場合，一方の増加が他方の増加といった具合に逸脱―増幅作用を示し，2 つの変数間が負（－）の関係である場合，一方の増加が他方の減少といった具合に逸脱逆作用を示す。

第３章　医療機関の組織革新に関連する先行研究

Ⅰ．はじめに

医療機関は，人の命に関わる組織という重大性から十分に議論されるべきである。本章では，医療機関の組織革新に関連する先行研究を，医療機関特有の視点との関連からレビューする。本章では，医療機関の組織革新に関連する先行研究を，組織構造の変革と（中島，2007；羽田，2009），組織化の漸進的な改革プロセス（猶本・水越，2010）を中心に議論する。

Ⅱ．医療機関の組織構造

１．専門的官僚制組織

医療機関の特性の 1 つとして，専門性の高さがある。医療機関の本来の目的が患者の生命を守ることにあるため，この目的の達成に直接貢献する診療がライン業務であり，そのライン業務に責任をもつのが，医師という専門職業家である（中島，2007）。専門職業家は，長期間の専門教育や臨床経験を通して医療知識，技能を培い，患者の同意を得て，科学性に立脚する診療目的，客観的に医学で認められる手段・方法で医療行為を提供する（高橋，1988）。

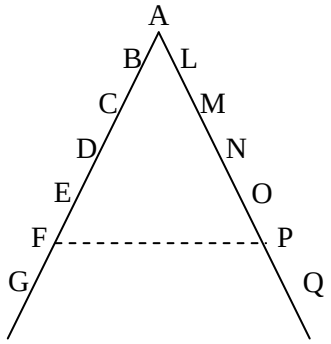
また，看護師，薬剤師，診療放射線技師，臨床検査技師などの準専門職業家（中島，2007），診療を間接的に補助する人事，経理，総務などの非専門職業家は，スタッフと位置付けられ（高橋，1988），ライン業務の専門的事項について助言や勧告という形で援助を行ったり，診療にかかわる周辺行為を直接患者に提供する。医療機関での専門職業家（ライン）－準専門職業家（スタッフ）の関係は，診療管理を行う専門職業家（医師）の職業的性質の権限を強調する。このような組織を Mintzberg（1989）は，「専門的官僚制組織」と呼ぶ。

２．渡り板（非公式的の組織過程）

患者の診療を行う医療の現場では，緊急を要する場合が想定される。例えば，医師が看護師に診療介助の指示をする場合，看護師が直属上長である看護部長の指令を待って診療介助を行うのでは時間がかかりすぎて実践に適さない（山元，1980）。高橋（1988）は，医師（ライン）が看護師（スタッフ）に診療介助の指示を直接だすことのできる根拠を「Fayol の渡り板」の理論で説明する。

図表 3-1 で示すように，2 つの階梯 A－G と A－Q の組織において，緊急的に F と P に協働する仕事が発生した場合，F から A まで情報が伝達され，A から P まで情報が下る過程の代わりに，F と P の責任者である E と O が，F と P が接触することができる「渡り板」をかける。この「渡り板」は，ライン業務とスタッフ業務の非公式な調整であり，専門職業家（医師）の職業的性質（ライン）の権限を速やかに行使するための救済策として，一般的に利用されている。

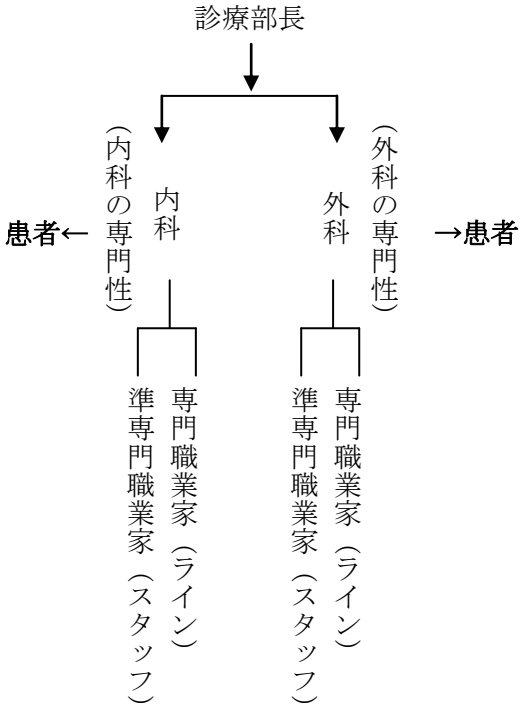
図表 3-1　Fayol の渡り板　（出所：高橋（1988）を基に筆者作成）



３．職能部門制組織

一般に，規模が増大すると，医療機関は，事業体として最善の医療を安定的に提供することに主眼を置き，職能部門制組織を採用する。医療機関における職能部門制組織は，医療技術の専門化・効率性に応じて，複数の専門的官僚制組織を一段高次で統合した組織構造である。

図表 3-2　一般的な医療機関の職能部門制組織（筆者作成）



例えば，診療所の規模が大きくなると，内科（ライン・アンド・スタッフ），外科（ライン・アンド・スタッフ）など，複数の専門的官僚制組織が形成され，それらの診療科の対立・調整を一段高次の診療部で管理する。同様に，準専門職業家の集団も，看護部，薬剤部などそれぞれの専門性に応じて部門化する。病院長といった全体管理者を頂点とした職能部門制組織を採用し，各職能部門長が勤務体制，教育訓練，業務遂行の方法などを管理する（山元，1980）。

医療機関は，専門的なエビデンスに基づく医療（EBM）を標準的な診療ガイドラインに則した診療プロセスを通して，患者に提供する。一方で，標準的な診療ガイドラインに則した診療プロセスでは（Porter and Teisberg，2006），患者の多様なニーズに応えることが困難となる可能性もある。

４．事業部制組織

近年の医療機関では，医療技術の専門化・効率性（技術の問題）から医療活動の多角化（課業環境の問題）へと組織の課題が移行し，職能部門制組織から事業部制組織へと移行する発展パターンがみられる（中島 ，2007；羽田，2009）。

医療機関における事業部制組織は，最終的な受益者である患者の個別の症例（組織にとっての課業環境）に応じる形で編成される。米国では，医療技術の進歩から入院日数の短縮が導かれ，退院した患者に対して継ぎ目なく医療を提供するために関連事業が発展している（松山，2008）。また日本の医療法第一条では，生命の尊重と個人の尊厳の保持を旨とし，医療は「単に治療のみならず，疾病の予防のための措置及びリハビリテーションを含む良質かつ適切なものでなければならない」と明記され，日本では，健康・介護・福祉分野の関連事業へ展開する医療機関が増加している（中島，2007）。そのため医療機関は，事業部制組織へ転換する傾向があると言われる（羽田，2009）。しかし，医療機関における事業部制組織の現状は，完全な事業部制組織というわけではなく，プロフィット・センターとしての責任が明確でない場合が多い（中島，2007）。患者の医療評価への参加は，医療機関の快適な設備，便利さ，接遇等を主眼とする部分的な満足度の評価に限定される傾向がある（中島，2007）。さらに，長期的な能力開発を必要とする医療機関において，医療技術の専門化と効率性の維持が主要な課題となる。

中島（2007）は，医療機関の発展段階として，それぞれ，a．診療チーム，b．診療機能組織，c．プロトタイプのマトリックス組織，d．職能部門制組織，e．事業部制組織，f．再統合化のスパイラルの 6 段階を提示する。a．診療チームは 1 人の医師，b．診療機能組織は複数の医師を中心とした単一職能単位であり，c．プロトタイプのマトリックス組織は診療管理と職能管理の二元的命令系統を中間的・一時的に持つ組織である。f ．再統合化のスパイラルは事業部制組織の上級管理層を職能部門制組織が管理し，中間層以下は事業部制組織で管理する，というものである。

さらに，羽田（2009）によれば，医療機関は，単純組織→職能部門制組織→事業部制組織の順で段階的に発展するという。職能部門制組織→事業部制組織への移行過程では，医療専門性（技術）と個別の課題（課業環境）を調整するために，公式に職能横断的な統合メカニズムが付与される。この統合メカニズムが重なり，最終的に新たな階層が付加される，もしくは別の次元が転換するといった，段階的な組織構造の変革が導かれると考えられる（岸田，1985）。

Ⅲ．医療機関の組織化プロセス

医療機関は，環境と有機的に相互作用する組織である（Scott，1995）。このような視点のもとで Scott et al. （2000）は，サンフランシスコのベイエリアにおける医療業界の研究を通じて，個体群生態学と新制度派組織論の理論的統合を試みる。

新制度派組織論では，社会環境に適合した，社会的正当性を獲得した一定の形状を保とうとする慣性力が働くため，医療機関という組織は，容易に変化するのではないと考える。他方，個体群生態学モデルにおいて，組織群は，変異→淘汰→保持という進化プロセスを通じて変化する。ここでは，制度環境と医療機関群との相互作用が強調されるが，医療機関の改革は，業界内（組織フィールド）における新しい個体群の出現と旧個体群との排他的な競争から導かれると考える。

一方，松尾（2009）は，組織の非公式ルーティン（行動規範・行動パターン）とリーダーシップの組み合わせプロセスから，患者志向の理念＝「患者中心の医療」が実現すると言及する。組織の進化で，決定的な役割を果たすのが，「ルーティン」という概念である（入山，2016）。ルーティンには，①繰り返される行動パターンと，②状況の変化によって変わることもある行動パターンという 2 つの特徴がある。①は，個人の習慣ではなく，組織・集団が繰り返す行動パターンであり，無意識に埋め込まれ，暗黙知が共有され，認知に負担をかけない「行動」であるという特徴を持つ。②は，マニュアルを創り上げるプロセスが重要な前提条件となり，全員で問題点を見つけてそれを改善していく姿勢を持つことが特徴である。

このようなルーティンが組織にもたらす効果として，安定化（繰り返される業務や行動プロセスは平準化しやすいこと），記憶（形式知と暗黙知を記憶すること），そして進化があげられる。ルーティンの充実した組織では，組織メンバーの認知キャパシティに余裕が生まれ，探索と行動がしやすくなる。その結果として，組織全体の認知の幅を広げ，それが学習を促進し，組織を進化させるという。組織に経路依存的なルーティン，すなわち，意思決定のシンプルなルールがあると，リーダーたちの認知キャパシティに余裕が生まれ，組織の中では満足基準による探索型の意思決定・行動がしやすくなる。さらにリーダーたちの認知の幅が広がると，創発的な非公式ルーティンが形成されて，「患者中心の医療」が実現していくのである。

また，松嶋（2003）によれば，医療機関では，IT（情報技術）の設計を契機に，電子カルテを利用する実践が創り上げられている。さらに猶本・水越（2010）の医療機関の事例研究では，業務改善活動で蓄積されたノウハウ（ソフト）が，新病棟（ハード）の建設がトリガーとなって，新病棟（ハード）の設計に反映させ，新しい「患者中心の医療」というコンセプトが出現することを示している。

医療機関の組織化プロセスは，制度学派において議論され，近年，「患者中心の医療」というキーワードを基に展開される。しかし，医療機関を対象とする認知的変化・組織化プロセスの議論は相対的に少ない印象を受ける。人の命に関わる組織という重大性から，さらに議論を進める必要性があるだろう。

Ⅳ．小括

医療機関では，第 1 に，一般的に職業的性質の権限を強調することから，専門的官僚制組織から職能部門制組織へと構造変革し，医療サービスを効率的・合理的に提供したと考えられる。第 2 に，組織メンバーの業務改善などの小さな改善の集積から，少しずつ組織の形状が変化して，何らかのタイミングで大きな変革が生じる。専門職業家の多様で小さな行動が，新たな医療サービスの創出を導く原動力となる可能性もある。第 3 に，Scott et al. （2000）の研究では，組織フィールド（業界）における医療機関群の淘汰との関係で，医療機関は変化し，個別の医療機関にはほとんど自己革新の力はないと結論づけられる（Scott，1995）。しかし，本論文では，個体レベルの医療機関でも，自己組織化能力があり，医療専門性の向上や医療活動の拡大を通して，組織内部から自己革新できると考える（Porter and Teisberg，2006）。

次章において，医療機関が，環境と相互作用しながら，どのような組織化プロセスを経て，どのような組織構造の変革に繋がったかという，組織革新を一体的に検証できる理論モデルを提示する。

第４章　組織革新の統合モデル

Ⅰ．はじめに

組織革新の多面性を分析するためには，単一のアプローチでは不十分である。Allison（1971）は，1962 年に発生したキューバ・ミサイル危機という一つの現実に対して，合理的モデル，組織過程モデル，政治モデルという 3 つのモデルを個別に適用して分析・記述した。その結果，3 つの「事実」が明らかにされた。

第 1 に，合理的モデルによれば，アメリカの海上封鎖は，ケネディ政権の限定行為（封鎖）に基づく問題解決（ミサイル撤去）によって，敗北か核戦争かの選択を相手国に迫らない合理的手段であったと説明される。その特徴は「不確実性」の処理であり，国家として確実な手段で対応したと一義的に理解できる。

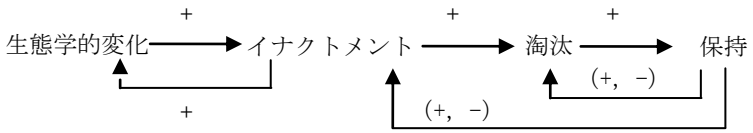
第 2 に，組織過程モデルによれば，アメリカの海上封鎖は，アメリカ軍（海軍）の標準的な行動様式に従ったものであったと説明される。キューバ危機という問題への参加者の利害・関心・信念に基づいて対立的な案が浮上する［多義性の把持］。統合参謀は空爆を支持し，司法長官は空爆に反対し非軍事派がこれに加わる。そして最終的に，空軍が空爆による 100%のミサイル破壊は困難であるとし，組織として海上封鎖に収斂した［多義性の除去］。ここでは「多義性」の把持と除去が行われる。その結果として，海上封鎖をするという国家の選択は，ミサイル危機を回避するという目的に対して唯一の最適な解決策であったと理解できる。

第 3 に，政治モデルによれば，海上封鎖が選ばれたのは，政府指導者間（大統領，司法長官，非軍事派，アメリカ軍，空爆論者など）政府内の力の均衡の結果であったとされる。キューバ危機に直面したアメリカにとっては，「何もしない」，「外交的圧力」，「カストロとの密約」，「侵攻」，「空爆」，「海上封鎖」などいくつかの案が提案されるが，効果の見通しは不明確であった。この意思決定状況は「あいまい性」の特徴を示していたと理解できる。

Allison（1971）の分析は，現実の多面性と「事実」の多様さ，決定に至るプロセスの複雑さを明瞭に示してくれる（岸田，1994）。いくつかの対処案があり（政治モデル），その中から組織として海上封鎖を選択し（組織過程モデル），その結果として，ミサイル危機は処理可能であり，核戦争は回避されると解釈した（合理的モデル）。こうして Allison（1971）のモデルを経時的に並べると，政治モデルによるあいまい性の克服，組織過程モデルにおける多義性の把持と除去，合理的モデルによる不確実性の処理といった，一体的なプロセスがあり得ることがわかる（岸田，2009）。

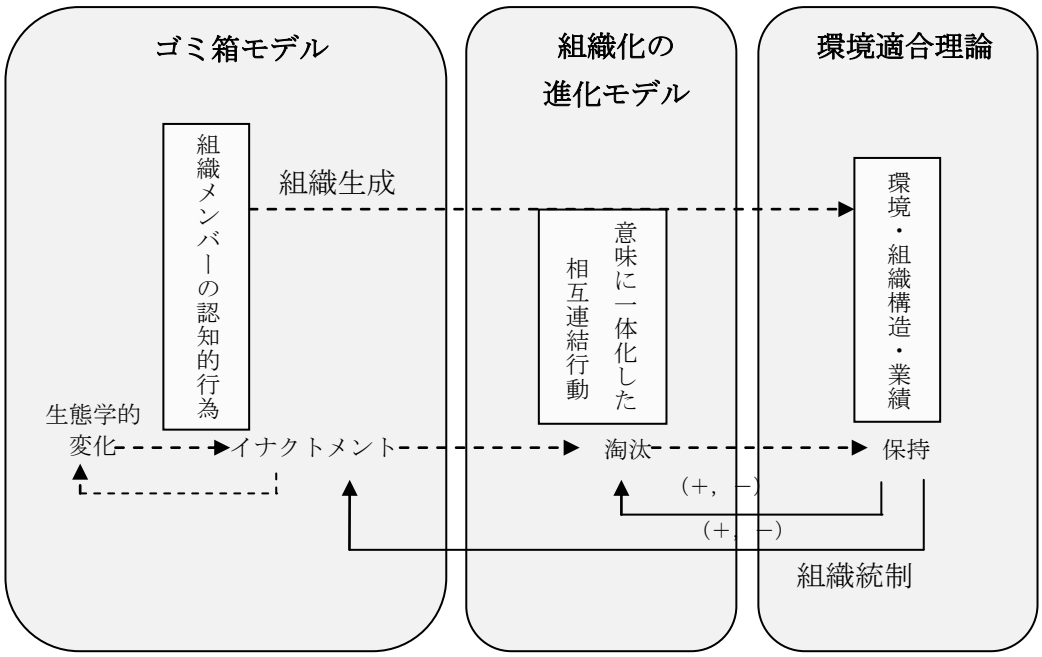
本章では，組織革新の多面的な「貌」を一体的に捉えるために，Weick（1979）が提案している組織化プロセスのイナクトメント→淘汰→保持の因果関係に沿って（図表 4-1），それぞれゴミ箱モデル（あいまい性），組織化の進化モデル（多義性），環境適合理論（不確実性）を重ね合わせて経時的に統合した「組織革新の統合モデル」を提示する。

図表 4-1　組織化プロセス　（出所：Weick（1979）p．218 fig．8．3）



Ⅱ．組織革新の統合モデル

図表 4-2　組織革新の統合モデル（筆者作成）



１．ゴミ箱モデル

イナクトメント（Enactment）は，組織のメンバーが，主観的に意味付ける原材料としての認知対象を生み出す認知的行為のプロセスである。それは，外的環境における生態学的変化（Ecological Change）と直接に相互作用する，対外的に開かれた唯一のプロセスでもある（Weick，1979）。イナクトメント（Enactment）は，生物学における進化プロセスの変異（Variation）に相当しているが，ここで Weick（1979）が，変異（Variation）ではなく，「イナクトメント（Enactment）」という言葉を使うのは，人間の行動は，ランダムに突然変異するのではなく，過去の行動によってある程度制約されると考えたからである（岸田，2012）[1)]。

また生態学的変化は，組織にとっての「周囲の状況」の変化を指す。組織化プロセスにおいては，認知的限界をもつ組織メンバーの認知的行為としてのイナクトメントが，生態学的変化と相互作用することにより，その組織にとっての「現実」が更新されてい

く。例えば，インフルエンザの流行に対し（生態学的変化），医師が患者にインフルエンザという診断を下し診療することで（イナクトメント），インフルエンザの患者を一人増やす（生態学的変化）。

組織化プロセス（Weick，1997）では，イナクトメントの次の淘汰のプロセスにおいて，組織メンバーにとって有意味な対象を創造する相互連結行動が生起するとされる（Weick，1979）。それに対してイナクトメントは，認知対象に意味が生じる前の状態であり，組織として認知対象の意味合いが一義的に収束する前の状態であるため，意図や因果の不明確な行為のプロセスである。このように意味が欠けていることを，Weick（1979）は「あいまい性」と捉える。イナクトメントの特徴は「あいまい性」といえる。

組織がもつあいまいな実態は，Cohen ，March and Olsen （1972）の「ゴミ箱モデル（Garbage Can Model）」によって表現されている。Cohen et al. （1976）によれば，組織の意思決定は「組織化された無秩序（Organized Anarchy）」[2)] の状況にある。ゴミ箱モデルの視点に立つと，組織の大きな変革は，組織化された無秩序（Organized Anarchy）から生じ，首尾一貫性がなく，試行錯誤的でほとんど規則性がない状況から，そして偶然・必然のタイミングで導かれることが示唆される（Lyn，1982；田中，1990）[3)]。

組織の意思決定は，ゴミ箱に喩えられた選択機会に，合理性に限界をもつ流動的な参加者が，問題や解を投げ込み，タイミングに応じて，「問題解決」か「飛ばし（Flight）」，または「見過ごし（Oversight）」の決定を下す，という枠組みによって示される。ゴミ箱モデルの視点に立てば，組織は，問題を全て解決できるものではなく，むしろ「飛ばし」または「見過ごし」の方が通常よく見られる決定スタイルであることがわかる。

「飛ばし」は，解決できるような選択機会が現れるまで，問題が当該選択機会にとどまる決定である。高橋（2002）は，シミュレーション分析を通して，飛ばしの決定を，直面している問題の大きさが，人間の合理性の限界を超えた時に発生する決定と捉え，問題を「やり過ごし放置」するか，問題の方が飛んでなくなり「やり過ごし解決」することを示す。一方，稲水（2014）は，問題の負荷が高ければ，従来のゴミ箱モデルが示すように「飛ばし」による決定が増えるが，問題の負荷が低い場合は，「問題解決」を促進すると言及する。すなわち，問題の難易度に応じて，「問題解決」の決定か「飛ばし」の決定を選択的に下す考え方もあることが示唆される。

「見過ごし」は，あとで問題が明らかになる決定である。田中（1990）は，技術革新のプロセスを問題の探索過程と捉えて，３M社のポスト・イット・ノートの事例を分析した。ポスト・イット・ノートは，間違った割合で混合した，接着するとも接着しないともいえる新しいポリマー物質＝「解」が，合唱中に歌集の隙間に滑り込んだ栞という「問題」と出会ったときに誕生した。本来，栞は，書物のページを確定する「解」であった。それが，別の選択機会に投げ込まれた結果，実は相応しい「解」ではなかったことが判明して「問題」として定義された。この「見過ごし」が起点となり，ポスト・イット・ノートの実用化が進展したのであった。

「あいまい性」を特徴とする組織的な意思決定を分析可能にするゴミ箱モデルは，認知的限界をもつ個々の組織メンバーの意思決定にまつわるイナクトメントという行為の実態を明らかにするための道具として役立つと考えられる。

２．組織化の進化モデル

淘汰（Selection）は，イナクトメントの行為から，組織として有意味な相互連結行動を形成し，自らが反応すべき環境における因果関係を概念化するプロセスである。

イナクトメントにおいて当初は個人的な動機から出発した単独行動でも，相互作用する相手と相互に関連する行動を連結し合うと，その相互連結行動（Interlocked Behaviors）を正当化するために[4)]，人々の間で多義的であった行動の意味を共同して絞り込もうとする（Weick，1979）。例えば，インフルエンザに対し（生態学的変化），医師が外来診療を提供し（イナクトメント），マーケティング部のメンバーが企業に健康診断パッケージを販売し（イナクトメント），健康医薬品部のメンバーがマスク・消毒薬などを販売する（イナクトメント），それらの多義的な行動が繋がり，感染症に対応する医療機関として自らの組織を一義的に再認識する，などである（Raffles Medical Group，2006）。

また淘汰（Selection）は，組織メンバーの行動から「多義性を把持そして除去」し[5)]，有意味な情報に変換する情報処理プロセスである（Weick，1979）。その有意味性は，組織メンバー間の関係性から生まれる（Weick，1995）。多義性とは，2 つ以上の解釈，多様な意味を有していることである（Weick，1979）。

多義性を把持するには，インプットの多様性に対応できる程の十分な多様性を組織内にもつこと，すなわち必要多様性が必要である。例えば，インプットの多様性より組織の多様性を増加させる方策として，統合メカニズムを設置して，自らを複雑にして多義性を把持する場合が，これに相当する（白木，2020）。

多義性を除去するには，組織メンバーが回顧的な意味形成（Sense-Making）をする必要がある。Weick （1995）は，意味形成の例として，アルプス山脈遭難事件を紹介する。ハンガリー軍の小隊が，アルプス山脈で遭難し，生還は絶望的だと半ばあきらめていた時，隊員の 1 人がポケットから地図を見つけた。部隊は，その地図から帰り道を見つけ，無事，帰営した。驚いたことに，その地図はアルプス山脈の地図ではなく，ピレネー山脈の地図であった。兵士は，手持ちの地図を信じ，動き・注視し続け，抽出された手掛かりから道筋をつけ，帰路を現実として創り出した，という話である。

さらに組織は，自らを同定することによって，組織と環境を区別し，自らが対応すべき環境を措定する。組織メンバーの行動におけるあいまい性から多義性への移行は，混沌の中から新たな秩序や情報を創るようなプロセスであるため，組織における意味形成（Sense-making）の自己組織化として捉えられる（岸田，2009）。それゆえ，組織化の

進化モデルは，組織革新のプロセスにおいて，組織メンバーの行動が選択的に意味づけられて連結されていく実態を明らかにするための道具として役立つと考えられる。

３．環境適合理論

保持（Retention）は，イナクトされた環境（Enacted Environment）を因果マップの形で組織内に貯蔵するプロセスである（Weick，1979）。

Weick（1979）は，保持された内容を指すのに「イナクトされた環境」と「因果マップ」という用語を使っている。イナクトされた環境は，組織化プロセスのアウトプットであり，組織とその環境は，実在というよりはむしろ組織メンバーによって主観的に概念化されたものであるとされる。一方，因果マップは，組織メンバーのとる行動とその結果の関係性を単純化して明示したものであり，組織内で保持・共有され，人々の日常の活動指針として利用されるものである。

例えば，患者の診療を行う医療の現場では，緊急を要する場合が想定される。医師が看護師に診療介助の指示をする場合，看護師が組織構造に沿って直属の上長である看護部長の指令を待って診療介助を行うのでは時間がかかりすぎて実践に適さないため（山元，1980），それぞれの医療機関は公式・非公式に，直接，医師と看護師が救急患者に対応する組織化プロセスを組織内で共有する（高橋，1988）。すなわち，医師と看護師のそれぞれの医療活動（イナクトメント）から相互連結行動を構築し（淘汰），救急患者の命を守る使命と行動指針を公式・非公式に共有していると考えられる（保持）。

組織化プロセスは，イナクトメント→淘汰→保持の順で，組織メンバーが行為する過程から，有意味な相互連結行動を構造化する過程へと進行する。最終的に，イナクトされた環境の因果マップの内容が保持され，それが引き続く組織化プロセスの進化の出発点となる。

そして保持されたこの因果マップを所与とし，保持→イナクトメント，保持→淘汰のフィードバックを通して，組織メンバーの行為とそれらの相互連結行動を制御する。このフィードバックは，保持されたイナクトされた環境の因果マップの「不確実性」を自省的に除去するような情報処理プロセスであると考えられる。

組織の不確実性への適応は，環境適合理論の中心的な課題であり（Thompson，1967），組織デザイン論でその方策について議論される。環境適合理論では，環境変化からの不確実性にもっとも低いコストで対処できるように，組織は組織構造を選択すると指摘する（Galbraith，1973；Galbraith and Nathanson，1978）。ここで選択された組織構造は，事後的に唯一最善の「事実」として，認知的に合理化されて組織メンバーに受け止められる。このような環境適合理論は，組織構造の変化（または維持）を確認するために有用であり，組織革新プロセスの「結果」として組織内に保持されている因果マップの有効性を間接的に評価するための道具として役立つと考えられる。

Ⅲ．小括

組織化プロセス（Weick，1997）に沿って，ゴミ箱モデル，組織化の進化モデル，環境適合理論の 3 つのアプローチを順に並べると, 組織メンバーの多様な認知的行為があり（ゴミ箱モデル・あいまい性），それらの行為からいくつかの連携が生まれ（組織化の進化モデル・多義性の把持），その中の一つが組織として選択されると同時に，自らが対応する環境を概念化する（組織化の進化モデル・多義性の除去）。そして，その環境に対して組織構造が選択される（環境適合理論・不確実性の処理）。

本章で提案する「組織革新の統合モデル」は, 情報処理プロセスにおけるあいまい性，多義性，不確実性といった課題に直面する組織が実行している組織革新の実態を，ゴミ箱モデル，組織化の進化モデル，環境適合理論の 3 種類のアプローチを組み合わせることで，多面的な「事実」と事実間の関係性を整理できると考える。次章において，この「組織革新の統合モデル」を通して，シンガポールの医療機関 Raffles Medical Group の事例を検証する。

第４章の注

1）イナクトメントには，次の 4 つの特徴がある（Weick，1979）。1 つ目は，囲い込み（Bracketing）としてのイナクトメントであり，行為の流れのある部分に注目し，それを取り出すことである。人間は，通常スムースに運んでいる事柄には気付かないものであり，イナクトメントは，注意が呼び起こされる変化を強調する。現実のどの部分に注目するかは，一定の人間関係によって決まり（Bracketing），そこで現実部分が強化される。2 つ目は，逸脱－増幅としてのイナクトメントであり，小さな撹乱が逸脱－増幅ループで発生すると大きな結果を伴う大きな出来事に成長することである。3 つ目は，自己成就的予言（Self-Fulfilling Prophecy）としてのイナクトメントであり，人々は，自分が見るだろうと予期したものを創造し見る（Weick，1995（邦訳 p．47））。認知が，事実を創造するように作用する。4 つ目は，リアリティの社会的構築としてのイナクトメントであり，行為者が自らを取り巻く多くの客観的特徴を，現実として社会的に構成する。

2）Cohen et al.　（1976），邦訳 pp．141-142

3）Lyn（1982）は，ゴミ箱モデルを技術革新に援用して，日本鋼管と八幡製鉄の新しい製鋼技術 BOF（Basic Oxygen Furnace；純酸素上吹き転炉）を導入するプロセスを明らかにする。日本鋼管は，業界最大の八幡製鉄が BOF に興味を示しているらしいとの風聞に敏感に反応する形で BOF の導入を決定した。一方，八幡製鉄は，日本鋼管より早く BOF 工場の運転を開始するために，デマーグ社と石川島重工業の 2 社に炉体を発注し，日本で第 1 号の BOF 工場を稼働させた。これらの行為は，組織の合理性の視点から説明することは難しい。

4）Weick（1969）によれば，組織化の分析単位は，行為者 A の行為が行為者 B の特定の反応を引き起こし（相互作用），B の反応が次に A の反応を喚起するという二重相互作用である。組織は，2 人以上の人びとの行動が相互に連結され（Interstructured），繰り返されるようになったときに形成される（Weick，1969）。Weick（1979）は，「相互連結行動を組織構造（Organizational Structure）の概念とイコールに考える（邦訳 p．116）」。

5）組織化プロセスでは，多様な目的の存在があり［多義性の把持］，共通の目的を持たなくても，それぞれ異なる目的をもつ行為者 A と B の間に相互の手段的行為が繰り返されれば，相互連結行動は成立する（Weick，1979）。さらに，目的達成のための手段として一致していなければならない［多義性の除去］。

第５章　医療機関の組織革新

Ⅰ．はじめに

本章では，Raffles Medical Group（以下 RMG と略す）の組織革新の多面性を，ゴミ箱モデル，組織化の進化モデル，環境適合理論を統合した理論枠組みから検証する。

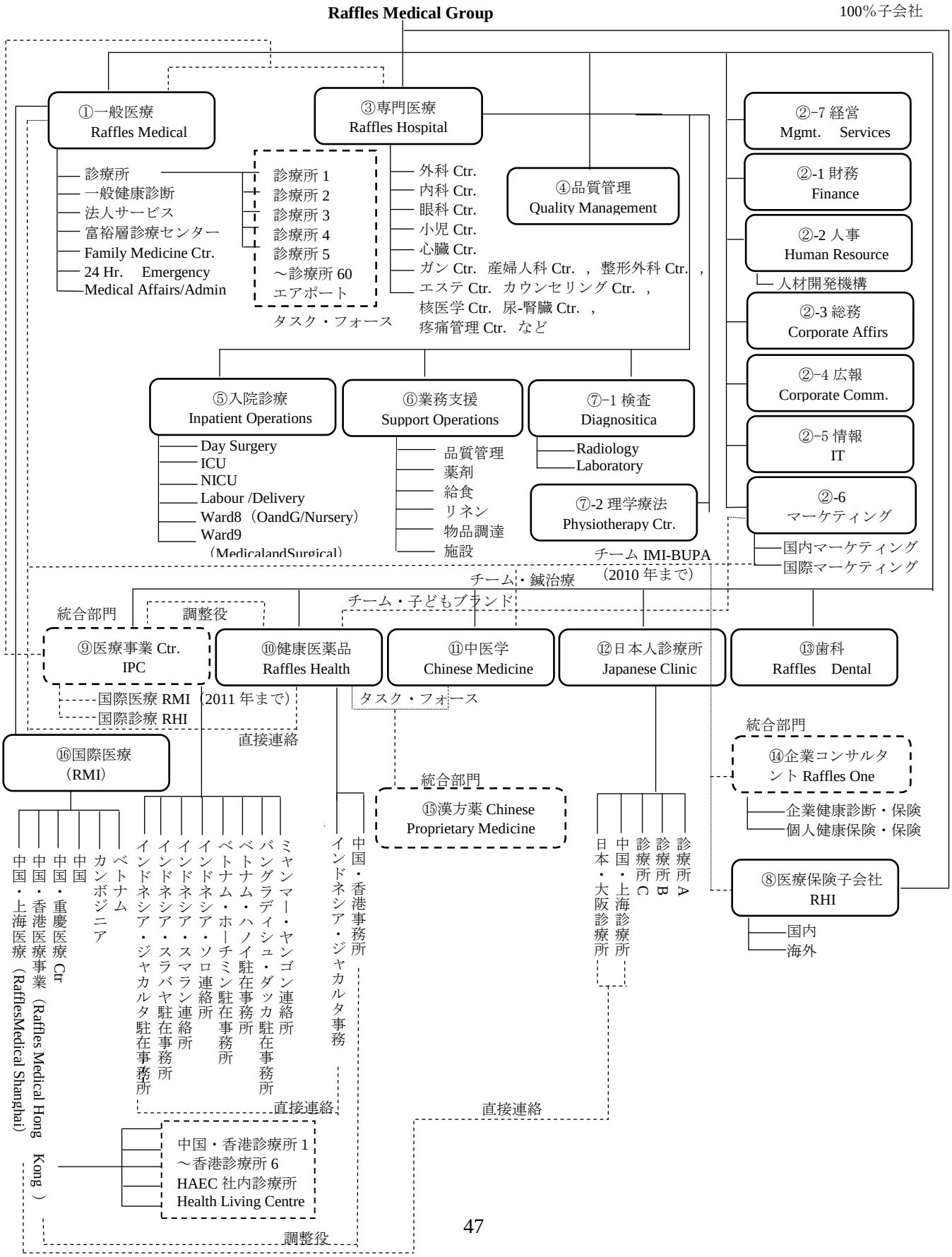
RMG は，1976 年から，シンガポールで医療活動する民間系医療機関であり，1976 年に 2 つの診療所からスタートし，40 年後の 2016 年，シンガポール国内外の約 100 診療所において一次医療を提供し，医療専門センター計 21（内科，外科，産婦人科，眼科など）と入院施設を併設する。2016 年時点での組織図は，図表 5- 1 の通り，職能部門制組織に統合メカニズムを敷設して，専門化，事業多角化・国際化に適応する。

RMG を事例対象とした理由は，第 1 に，規模，専門性，多様性，国際性の点で顕著に成長した事例であるため，組織革新を理解し易いと考えたからである。RMG では年間約 200 万人の患者に医療サービスを提供し，そのうちの 3 分の 1 を外国人が占める。売上高は，2000 年にシンガポール株式市場へ上場した時には約 52 億円（S$62，789 万：1S$＝83 円），2016 年には約 393 億円（S$4 億 7360 万：1S$＝83 円）となり，その収益は伸び続けている（Raffles Medical Group，2018）。第 2 の理由として，RMG は，シンガポール株式市場に上場する医療経営会社という日本では珍しく，ユニークな形態で運営している。その先進的な取り組みから得られる知見は，後に続く取り組みに与える示唆も多いと考えるからである。

本事例研究では，2006 年に発行された社史，2000 年から 2017 年まで毎年発行された投資家向けアニュアルレポートと，インタビュー調査を基に情報収集を行った[1)]。そして，RMG の組織革新を，創成期（1976 から 1990 年）と成長期（1991 年から 2002 年）と発展期（2003 年から 2016 年）に大別し，それぞれの時期における組織の活動を，ゴミ箱モデル，組織化の進化モデル，環境適合理論の 3 つの視点で分析する。ゴミ箱モデルと組織化の進化モデルにおいては，実際の組織で観察された RMG のメンバーの 1 つ 1 つの行為に「E」と番号を時系列に沿って付番し，組織化の進化モデルでは，組織として有意味な相互連結行動に「S」と番号，イナクトされた環境の因果マップに「R」と番号を挿入し，事例に当てはめることで詳細に検討する。

最後に，3 つの理論モデルを統合して得られた知見を整理して考察する。

図表 5-1　RMG の職能部門制組織と統合メカニズム（筆者作成）



Ⅱ．RMG の事例検証

１．創成期（1976 年～1990 年）

（１）ゴミ箱モデル

ゴミ箱モデルでは，特定の［選択機会］において，それぞれ独立的に存在している「参加者」，「問題」，「解」がタイミングよく出会って機が熟したときに，決定がなされる。決定のタイプには，［問題解決］，［飛ばし］，［見過ごし］の３種類がある。本章では，RMG の事例をこのモデルに沿って記述することで，あいまい性のもとでの組織的な意思決定プロセスを明らかにする。

1976 年 8 月 1 日，RMG は Dr．ルーと Dr．ローが，シンガポールの 2 つの診療所を購入することからスタートした（E1）［選択機会］。創業者 Dr．ローは「各々の強みを活かした質の高い医療」，Dr．ルーは，「患者と長期的且つ密な関係をもち，患者の全体的なケアができるような医療」という考えを持っていた。創業者の 2 人は，外国人向け医療に興味を持っていたが，患者減少の「問題」に直面し，価格競争をせず，自らを「GPPlus」と呼ぶ質の高い一般医療（E2）を提供し，診療所での外来診療（E3）＝「解」のほか，大手ローカル企業と多国籍企業の診療室での保健診療（E4）＝「解」と，金融ビジネス地区（E5），チャイナタウン（E6），高級ホテル（E7）などで時間外診療を行い＝「解」，患者を増やした［問題解決］。

1978 年，一般医，看護師・スタッフを増員して診療所を増設した（E8，E9）［選択機会］。さらに，診療所の患者の増加に伴い，入院が必要な患者が増えた＝「問題」。一般医は，患者を政府系医療機関に転院させて回診に行った（E10）［飛ばし］。つまり，「問題」に対して「解」を積極的に探索しなかった。

そして，Dr．ルーと Dr．ローと一般医は，　入院診療ができないという「問題」の解決に直接繋がらない施策（「解」）を次々に投入した。例えば，X 線，超音波などの設備を整え（E11），大手ローカル企業と多国籍企業の従業員に健康診断を提供した（E12）。1983 年，一般医は，インドネシアの航空会社と，Meridien Hotel との 3 社で，インドネシアの富裕層をターゲットとした Health Holiday パッケージを開発・販売した（E13）。Dr．ルーは，3 つの一流ホテルに診療所を増設した（E2，E3，E8，E9）。1990 年，シンガポール国際空港に診療所を開設し，一般医が 24 時間 365 日診療を提供した（E14）。シンガポールでは，国際的な医療患者が増加した。しかし，このような事業は，Dr．ルーにとって，診療所ネットワークを拡大する手段にすぎなかった。

図表 5-2　RMG の創成期における主な流れ（筆者作成）

選択機会	ゴミ箱の内容	意思決定
RMG の創設 1976 年	Dr. ルー（参加者），Dr. ロー（参加者）	問題解決
	患者減少（問題）	
	E2：一般医療（解） E3：診療所での外来診療（解） E4：企業での保健診療（解） E5：金融地区での時間外診療（解） E6：チャイナタウンでの時間外診療（解） E7：高級ホテルでの時間外診療（解）	
診療所の増設 1978 年	Dr. ルー（参加者），一般医（参加者），看護師・スタッフ（参加者）	飛ばし （政府系医療機関へ転院）
	入院診療制限（問題）	
	E8：一般医・スタッフの増員　（問題に対応しない解：独立解） E11：X 線などの整備（独立解） E12：大手ローカル企業・多国籍企業での健康診断（独立解） E13：Health Holiday パッケージの開発・販売（独立解） E14：シンガポール空港での 24 時間 365 日診療（独立解）	

（２）組織化の進化モデル

組織化の進化モデルでは，個々の組織メンバーが「イナクトメント」して行為の対象を認知し, さらに彼らにとって意味のある相互連結行動を種々生み出し［多義性の把持］, それらが組織内で選別されて一義的に解釈される「淘汰」過程を経て［多義性の除去］, 結果的に組織にとって有効性の高い 1 つの因果マップに結実して「保持」される。本章では, RMG の事例をこのモデルに沿って記述することで, 組織メンバーの認知変化と, そこで形成された因果マップを明らかにする。

RMG では，Dr. ローと Dr. ルーが RMG を開設し（E1），一般医が一般医療（E2），外来診療を提供し（E3），大手ローカル企業・多国籍企業で保健診療（E4），金融ビジネス地区で時間外診療（E5），チャイナタウンで時間外診療（E6），高級ホテルでの時間外診療（E7）を行った。Dr. ルーは，一般医を増員し（E8），診療所を増設し（E9），入院患者を政府系医療機関へ転院することを決め（E10），X 線・超音波を導入し（E11），一般医が大手ローカル企業・多国籍企業で健康診断を開始した（E12）。Dr. ルーと一般医は Health Holiday パッケージの開発・販売を行い（E13），一般医がシンガポール空港において 24 時間 365 日診療を国際的な患者に提供した（E14）。

RMG 内では，患者情報を共有する診療所間の診療連携（S1：E2-E3-E8-E9），健康診断業務の連携（S2：E4-E11-E12），医療ツーリズム活動の連携（S3：E7-E9-E11-E13）が形成された［多義性の把持］。

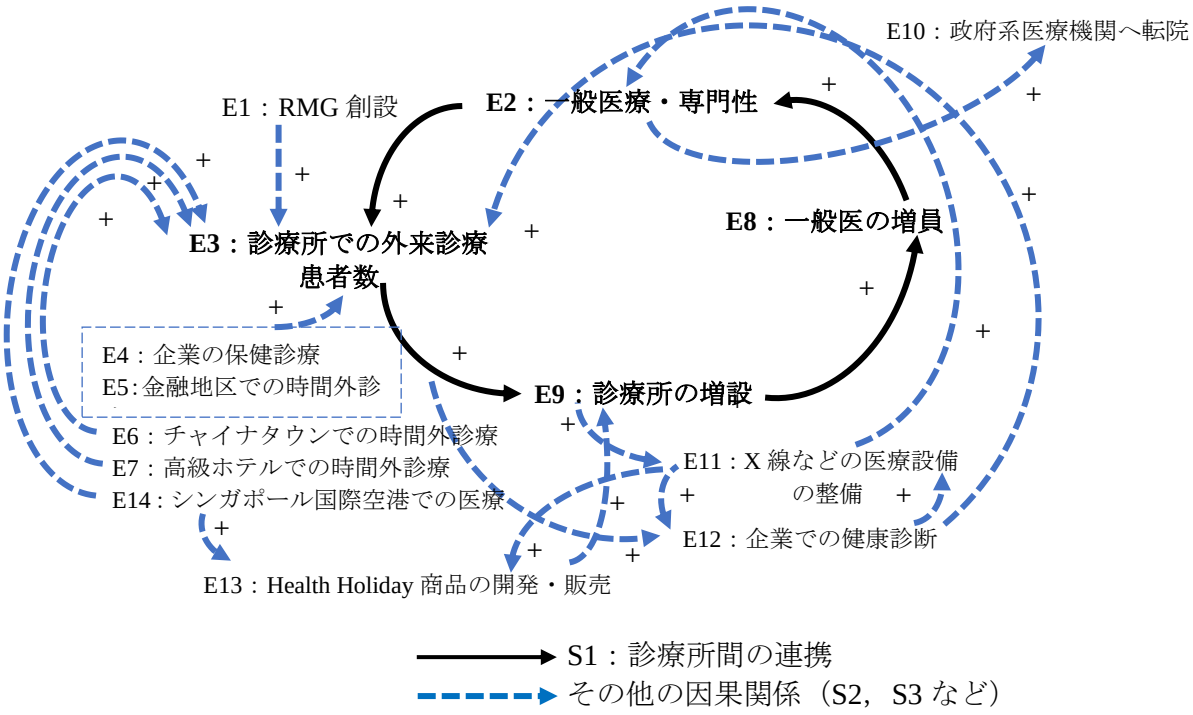
図表 5-3　RMG 創成期の多義性の把持（筆者作成）

相互連結行動	イナクトメント
S1 診療所ネットワーク	E2：一般医療 E3：診療所での外来診療 E8：一般医・スタッフの増員 E9：診療所の増設
S2 健康診断の連携	E4：企業での保健診療 E11：X 線などの整備 E12：大手ローカル企業・多国籍企業での健康診断
S3 医療ツーリズムの連携	E7：高級ホテルでの時間外診療 E9：診療所の増設 E11：X 線などの整備 E13：Health Holiday パッケージの開発・販売

患者は，A 診療所→B 診療所→A 診療所，または A 診療所→B 診療所→C 診療所という形で，シンガポール国内のあらゆる地域で RMG の診療を受けるようになり，その結果，診療所間の一般医療の繋がりが拡大・強化され（S1），RMG が対応すべき環境が「医療アクセスの向上」（R1）と措定された［多義性の除去］。

つまり，「淘汰」過程を経て，この時期の RMG は「医療アクセスの向上」という因果マップを保持するに至った。

図表 5-4　医療アクセスの向上（R1）の因果マップ（筆者作成）

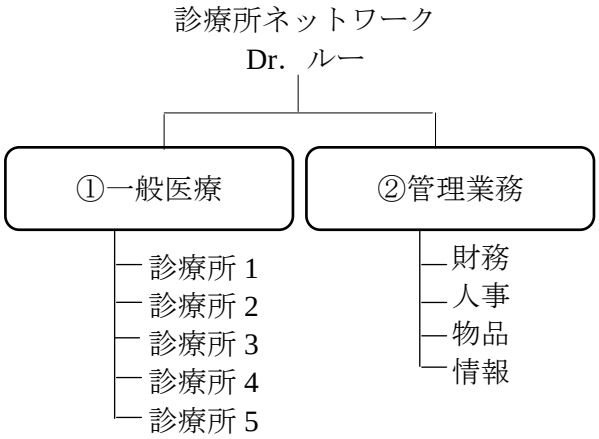


（3）環境適合理論

環境適合理論モデルでは，組織によってすでに措定されている「環境」が組織に及ぼす各種の不確実性に対処する方策として，当該組織が，業績向上につながる有効な組織構造のデザインを選択する。本章では，RMG の事例をこのモデルに沿って記述することで，組織統制の方法として RMG が採用した組織構造を明らかにする。

RMG は 「医療アクセスの向上」（R1）という組織メンバーによって保持された因果マップのもと（R1），ライン・アンド・スタッフ組織構造で管理した（図表 5-5）。

図表 5-5　RMG のライン・アンド・スタッフ組織（筆者作成）



RMG のライン・アンド・スタッフ組織は，一方で，医療の専門性を確保し（ライン），他方で，事業体として安定的かつ効率的に医療サービスを提供できるように，人事などの業務を一元管理した（スタッフ）。患者の病態に応じて，一般医（ライン）とスタッフが非公式に連携した。診療所間の定常的な活動をルール・プログラム化し（ルール），例外事項は，経営者の 2 人に上申することによって問題を処理した（階層）。例外事項の発生が頻繁になると，経営者は，診療責任者に意思決定の自由裁量を拡大し，問題に対処するための計画と目標を設定していくプロセスを導入した（目標）。

一般医療・外来診療の量的・地理的拡大が進むにつれ，診療所間を往来する患者が増加し，診療所間で交わされる情報量が増大した。一方で，情報量を削減するために，一定量の薬品および医療物品などの在庫をもち，X 線などの医療設備を増やし，共有する医療設備の利用をスケジュール化し，診療所間の調整業務を軽減した（スラック）。他方で，情報量を処理するために，会計システムを導入して診療所間に流れる会計データを一本化し，計画と目標の更新を頻繁に行い，病院長に上申される調整事項を減らした（縦系列の情報処理システム）。

このように RMG は，地域医療を支える医療機関として確立するために，一般医療の量的・地理的拡大の戦略をとり，ライン・アンド・スタッフ組織を導入した。その結果，

診療所ネットワークを拡大することができ，シンガポールにおける医療アクセスがさらに向上した。

２．成長期（1991 年～2002 年）

（１）ゴミ箱モデル

1991 年，Dr．ルーは 3 名の専門医を採用した（E15）［選択機会］。シンガポールでは，政府系医療機関が，南アジア初のカテーテル施術（1991 年），ASEAN 初の定位放射線治療（1994 年），世界初の非血縁ドナーからサラセミア症候群患者に末梢血管細胞を移植する（1995 年）など積極的に医療技術の高度化を推進した（Singapore General Hospital，2018）。一方，RMG では，入院が必要な患者が増加したが，RMG のライセンスでは，患者が 24 時間以上滞在する入院診療はできなかった＝「問題」。一般医たちは，政府系医療機関に入院患者を転院させ（E10），Dr．ルーと専門医が中心となって，1992 年に最先端の医療機器を揃え（E16），専門医が，専門医療を外来患者に提供した（E17）［部分的な問題解決］。1993 年，南アジア初の 24 時間日帰り外来手術 DaySurgery を開設し（E18），専門医が，その 24 時間日帰り外来手術 DaySurgery などで専門外来（E18）を提供し，それまで入院していた手術患者を 24 時間以内で家に帰し，一般医が，術前術後をサポートした（E2，E3）［部分的な問題解決］。

1994 年，Dr．ルーは，米国最大の保険会社カイザーパーマネンテへ調査に行き，RMG 独自の総合的健康管理（Managed Care）を開発した（E19）［選択機会］。RMG の総合的健康管理は，定額を支払ったメンバーが，RMG の診療所ネットワーク（S1）で医療サービスを受けることができる医療保険プログラムであった。しかし，RMG には医療保険事業へ本格的に参入できないという事業制限の「問題」があった。1996 年，シンガポール金融管理庁（MAS：Monetary Authority of Singapore）が，規制の一部を緩和し，Dr．ルーは，政府が整備する工業研究開発区（サイエンスパーク）に診療所を増設し（E23），医療保険部門（Raffles Care）は，大手ローカル企業・多国籍企業に，RMG 独自の総合的健康管理（Managed Care）を販売した。しかし，医療保険事業において傷害・損害・災害保険が扱えないなど，いくつかの事業制限が解決されないまま，本格的な事業参入は見送られた［飛ばし］。

1995 年 12 月，シンガポールから海外への投資先は，マレーシア 19．8%，香港 13．8%，インドネシア 9．4%の順で多く，中国への海外投資が増加する傾向にあった［選択機会］。Dr．ルーは，香港地域において一般医を採用し（E20），一般医療（E21）・外来診療を開始した（E22）。しかし，香港では，主権がイギリスから中国へ返還される転換期にあり，政情不安「問題」が続いた。RMG では医師が確保できなくなり，開設してほどなく閉院した（Raffles Medical Group，2005）［見過ごし］。

香港地域の情勢が落ち着きを取り戻し，香港の診療所 Drs.OramandPartners を買収して診療所を再開し，国際化を進めた（E25）［選択機会］。1998 年， Dr．ルーは，

香港の国際空港と専属医療契約を結び，香港地域において診療所を増設した（E26）。2000 年，シンガポールでは，一般医・専門医が，刑務所において麻薬中毒者への対応を含む 24 時間 365 日の救急医療サービスを開始し（E27），香港では，6 診療所を運営した。さらにインドネシア・ジャカルタに海外初の Health Holiday パッケージを販売する事務所を開設した（E28）。2001 年，Dr. ルーは，Professor ウォルター・タンなどの専門医を政府系医療機関から採用し，Prof. ウォルター・タンは，政府系医療機関においてネパール人の頭蓋骨結合双児の分離手術を成功させた神経外科医 Dr. キース・ゴーなど，国際的に専門性の高い専門医を採用した（E29）。Raffles Hospital での入院診療を開始するにあたり，看護師たちが，イスラム教徒向けに，トイレなどを設計し，給食メニューを開発し，女性患者に女医を配置するなど診療プロセスを改善した（E30）。

1996 年，RMG は，シンガポール保健省（MOH: Ministry of Health）から入院診療の許可を得た［選択機会］。1997 年，RMG は，SESDAQ の 2 部に上場し（4 月 11 日）（E24），Dr. ルーは，基幹病院 Raffles Hospital を新設することを決めた。2002 年 3 月 16 日，Raffles Hospital（RH）がシンガポール首相の臨席で公式に開設した（E31）。そこで，入院診療を患者に提供した（E32）。つまり，入院診療制限の「問題」に対する直接的な解決行動をとらずに「やり過ごし」しているうちに，この「問題」は消滅し，RMG は入院診療ができることになった［飛ばし］。Raffles Hospital の公式開設直前に，Raffles International Patients Centre（IPC : 医療ツーリズム事業）を設置し（E33），さらに Raffles Hospital 内で救急医療が開始した（E34）。公式開院後，Quality Management（品質管理）が中心となって，ISO9001 を取得した（10 月）（E35）。

図表 5-6　RMG の成長期における主な流れ（筆者作成）

選択機会	ゴミ箱の内容	意思決定
専門医の増員 1991 年	Dr. ルー（参加者），専門医（参加者），一般医（参加者） 入院診療制限（やり過ごす問題） E2：一般医療（部分解） E3：診療所での外来診療（部分解） E17：専門医療（部分解） E18：24 時間日帰り手術 DaySurgery（部分解） E8：一般医の増員（独立解） E9：診療所の増設（独立解） E16：最先端の医療機器の整備（独立解）	飛ばし （入院診療制限） 部分的な問題解決（入院不要の手術・診療）
医療保険プログラムの開始 1994 年	Dr. ルー（参加者），一般医（参加者） 医療保険事業規制（やり過ごす問題） E19：総合的健康管理（独立解） E23：サイエンスパーク診療所（独立解）	飛ばし （本格的な医療保険事業参入）
中国への投資拡大 1995 年	Dr. ルー（参加者），香港の医師（参加者）， 一般医（参加者） 政情不安（あとで分かる問題） E20：香港での一般医の増員（問題の見過ごし：既存解） E21：香港での一般医療（既存解） E22：香港での外来診療（既存解）	見過ごし （香港政情不安）
香港進出の再開と国際化 1997 年	Dr. ルー（参加者），香港の医師（参加者）， 看護師（参加者），一般医（参加者），専門医（参加者）， 医療ツーリズム事業のメンバー（参加者） 国際化対応（問題） E20：香港での一般医の増員（解） E21：香港での一般医療（解） E22：香港での外来診療（解） E25：香港診療所の買収・増設（解） E26：香港国際空港での診療（解） E27：刑務所で麻薬治療（独立解） E28：IPC インドネシア事務所の開設（解） E33：IPC 医療ツーリズム部門設置（解） E29：国際的な専門医の増員（解） E30：イスラム教向けに診療プロセス改善（解）	問題解決 （国際化対応）
保健省から入院診療許可があり Raffles Hospital 新設へ 1997 年	Dr. ルー（参加者），一般医（参加者），専門医（参加者）， 看護師（参加者），品質管理のメンバー（参加者） 入院診療制限（消滅する問題） E32：病院新設による入院診療（解） E24：株式市場へ上場（独立解） E34：24 時間救急医療（独立解） E35：ISO9001 取得（独立解）	飛ばし （入院診療制限）

（２）組織化の進化モデル

RMG では，「医療アクセスの向上」という因果マップを実践していくうちに，高度な医療を必要とする患者が増加した。RMG は，一般医療と専門医療との間に患者情報を共有するための新しい連携（S4）を形成した。Dr. ルーが専門医の増員（E15），最先端の医療機器を整備し（E16），専門医が専門医療を提供し（E17），RMG の診療所ネットワークを基盤（S1）に 24 時間日帰り外来手術 DaySurgery など専門外来を開始し（E18），24 時間救急医療を開始した（E34）。RMG は，これらの一般医療と専門医療の活動から相互連結行動を形成し高度な医療を必要とする患者に対応した（S4 : S1 と E 15-E16-E17-E18-E34）［多義性の把持］。

RMG は外来診療に特化した医療連携（S5）を形成した。入院患者を政府系医療機関へ転院させ（E10），一般医療（S1）と専門医療（S4）の相互連結行動を形成し，政府系医療機関と暗黙的協調を図った（S5：S4 と E10）［多義性の把持］。

香港地域においても診療所連携（S6）が形成された。一般医の採用（E20），一般医による一般医療（E21）・外来診療（E22），香港診療所の買収（E25），香港国際空港において 24 時間 365 日診療を開始し（E26），シンガポールの診療所間連携と同様の相互連結行動を形成し，海外進出した（S6 : E20-E21-E22-E25-E26）［多義性の把持］。

RMG 内で外来診療－入院診療の医療連携（S7）を形成した。RMG は，株式市場へ上場して資金を調達し（E24），入院診療の申請・許可を受けて，国際的な専門医を増員し（E29），専門性を高め（E17），シンガポール首相の臨席のもと Raffles Hospital を新設して（E31）入院診療を開始し（E32），24 時間救急医療を提供した（E34）。これらの行為は，一般医療の外来診療の連携（S1）と外来に特化した連携（S4）と相互に連結し，増加する入院患者に対応した（S7 : S4 と E17-E24-E29-E31-E32-E34）［多義性の把持］。

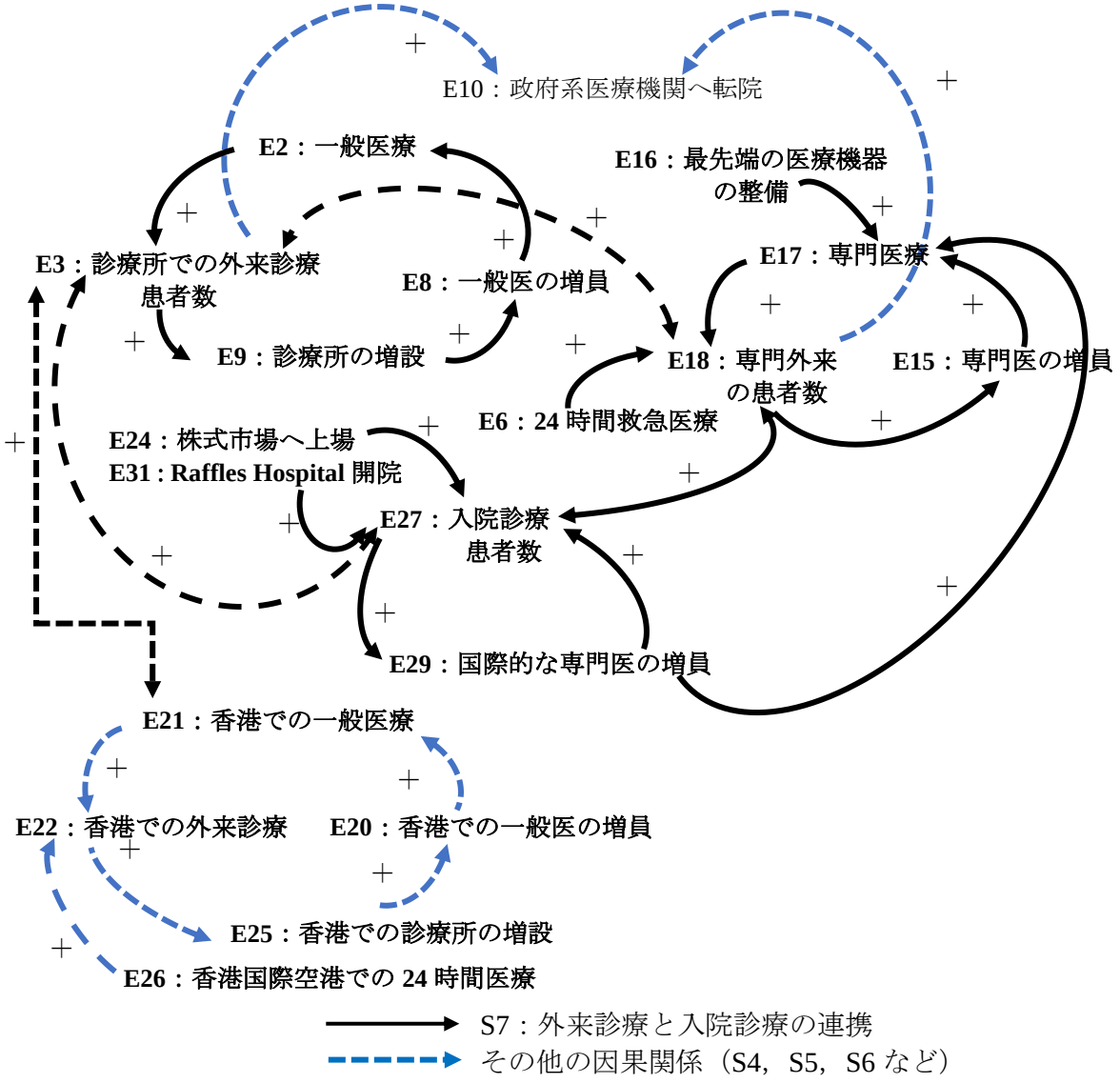
図表 5-7　RMG 成長期の多義性の把持（筆者作成）

相互連結行動	イナクトメント
S4 一般医療と専門医療の連携	S1（E2：一般医療，E3：診療所での外来診療， E8：一般医・スタッフの増員 ，E9：診療所の増設） E15：専門医の増員 E16：最先端の医療機器の整備 E17：専門医療 E18：専門外来（24 時間日帰り手術 DaySurgery） E34：24 時間救急医療
S5 外来診療に特化した連携	S4（E2：一般医療，E3：診療所での外来診療， E8：一般医・スタッフの増員 ，E9：診療所の増設，E15：専門医の増員， E16：最先端の医療機器の整備，E17：専門医療，E18：専門外来， E34：24 時間救急医療） E10：政府系医療機関への転院活動
S6 香港での連携	E20：香港での一般医の増員 E21：香港での一般医療 E22：香港での外来診療 E25：香港診療所の買収・増設 E26：香港国際空港での診療
S7 入院診療と外来診療の連携	S4（E2：一般医療，E3：診療所での外来診療， E8：一般医・スタッフの増員，E9：診療所の増設，E15：専門医の増員， E16：最先端の医療機器の整備，E17：専門医療， E18：24 時間日帰り手術 DaySurgery，E34：24 時間救急医療） E17：専門医療 E24：株式市場へ上場 E29：国際的な専門医の増員 E31：Raffles Hospital 開設 E32：入院診療 E34：24 時間救急医療

患者は，〔診療所 A→Raffles Hospital→診療所 B〕などといった形で，診療所の外来診療と Raffles Hospital 内の外来・入院診療の間を往来した。そこで RMG は，診療所ネットワークを拡大するだけではなく（S1），外来診療に特化するのではなく（S4），政府との連携を強化するのでもなく（S5），香港事業に注力するのでもなく（S6），外来診療と入院診療の診療連携を強化することで（S7），「医療の高度化」に対応する組織として自らを画定した（R2）　［多義性の除去］。

つまり，「淘汰」過程を経て，この時期の RMG は「医療の高度化」という因果マップを保持するに至った。

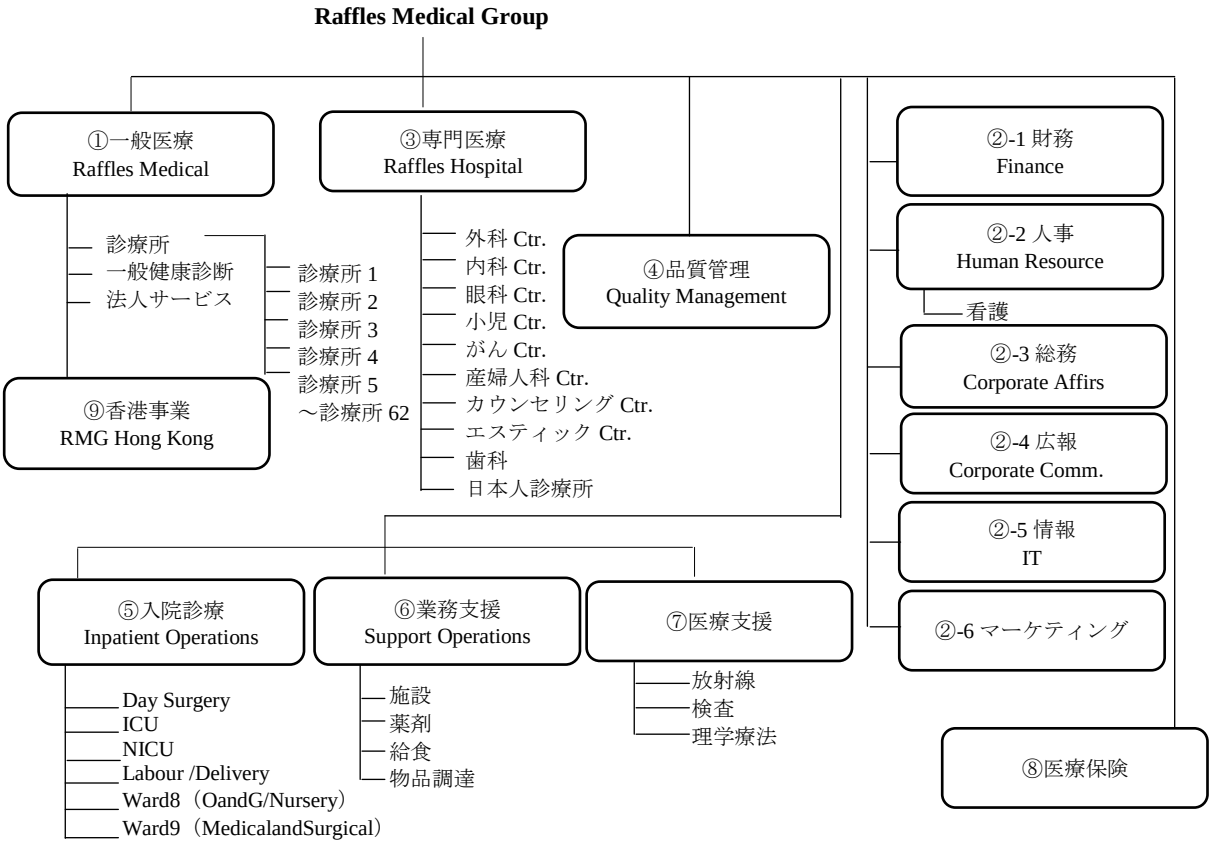
図表 5-8　医療の高度化（R2）の因果マップ（筆者作成）



（3）環境適合理論

シンガポールでは， 1990 年から 2000 年代前半，医療技術の高度化が進んだ。RMG では，このような「医療の高度化」（R2）という環境に対応するために，一般医が 71 人，専門医が 70 人，看護師・業務スタッフが 212 人となり，62 か所の診療所と（ライン・アンド・スタッフ），11 の専門医療センター（ライン・アンド・スタッフ）を開設し，入院診療（ライン・アンド・スタッフ）を開始し，RMG の専門性と規模を増大させた。そこで 2003 年，ライン・アンド・スタッフ組織から職能部門制組織へ組織革新した（図表 5-9）。

図表 5-9　 RMG の職能部門制組織（筆者作成）



RMG の職能部門制組織は，図表 5-9 の通り，①診療所ネットワークの一般医療（ライン・アンド・スタッフ組織）と③専門医療（ライン・アンド・スタッフ組織），⑤⑥⑦の入院診療に関連するライン・アンド・スタッフ組織の対立を一段高次の階層で調整し，②管理業務（財務，人事，総務，広報，情報，マーケティング），④品質管理，⑧医療保険の関連事業，⑨香港事業が加わった。

さらに，外来診療と入院診療との間に，標準的な手順を決め（ルール），例外事項は，職能間を統括するメディカル・マネジャーに上申することで処理し（階層），例外事項の発生が頻繁になると，診療ガイドラインが設定された（目標）。さらに，診療所ネットワークと Raffles Hospital を往来する患者が増加すると，双方の間で交わされる情報量が増大した。一方で，情報量を削減するために，一般医と専門医を増員し，高性能・多機能の医療機器を増やし，外来診療と入院診療の間の調整を軽減した（スラック）。他方で，増加した情報量を処理するために，外来診療と入院診療を往来する患者の情報を患者単位で一貫して統合する診療情報システムを導入し，メディカル・マネジャーに上申する調整事項を減らした（縦系列の情報処理システム）。

その結果，RMG の収益は，組織革新する前の 2000 年の S＄62，789 万（約 52 億円）から，組織革新後の 2001 年には S＄79，304 万（約 66 億円）へ増加した。

３．発展期（2003 年～2016 年）

（１）ゴミ箱モデル

2003 年 3 月，SARS が席巻した［選択機会］。SARS の 2 ケ月前の 2003 年 1 月，Dr. ルーは，「多くの患者はビタミンやサプリメントを摂取するが，安全で Good な摂取の仕方を知らない」と認識し（Raffles Medical Group，2006），Raffles Health（健康医薬品）の部門を設置して，健康医薬品の事業を開始した（E36）。また，日本人駐在員の増加から，日本人向け医療を開始した（E37）。シンガポール保健省（MOH）は，SARS がさらに悪化した場合の患者受入を RMG に要請し，Dr. ルーは，SARS への対応を国家の安全と保障の問題と位置付け，患者受け入れを受諾した。Raffles Medical（診療所）では，SARS により診療所ネットワークの患者が減少した=「問題」。Raffles Health（健康医薬品）と Raffles Medical（診療所）は，大手ローカル企業・多国籍企業に体温計，マスク，殺菌剤，ビタミン，予防キットなどを提供する形で SARS に対応した（E38）。そして，企業のパンデミック対策と事業継続計画について医療専門的助言を行った（E39）　［問題解決］。その結果，シンガポール政府より 2003 年の President’s Award of Commendation を受賞し（E41），Raffles Medical（診療所）は，例年 9 月頃に流行するデング熱病や，年末年始のインフルエンザなどウィルス性感染に対応した（E40）。また，政府が開発する産業集積地域バイオポリス内に診療所を設置した（E42）。RMG では Health＠Work（企業の医療コンサルタント）部門を設置した（E43）が，多国籍企業や海外進出企業向けに健康診断やコンサルティングのニーズが高まることを明確に認識していたわけではなかった［見過ごし］。

2003 年 7 月，　シンガポールでは，イランから頭蓋骨が結合した双子の分離手術を実施した（E45）［選択機会］。手術に当たり，Dr. キース・ゴーが中心となって，米国，日本，ネパール，スイス，フランスから呼び寄せた。世界的に有名な医師と RMG の専門医たちによって，国際的に高度な頭蓋骨分離手術を実施した（E44）が，手術後イラ

ンの双子は亡くなった＝「問題」。Dr. ルーと Prof. ウォルター・タンと，Dr. キース・ゴーは，国際メディアを通してその全容を説明した（E46）。その 2 週間後，韓国から骨盤，背骨，臓器が繋がった双児が来院し，RMG の専門医たちは，イラン双子の分離手術の経験を韓国の双児の分離手術に活かして成功をおさめ＝「解」（E47），国際メディアを通して世界に発信した［問題解決］。

2003 年 10 月，保健省（MOH）が陣頭指揮を執り，シンガポールメディスン（Singapore Medicine）を発足した［選択機会］。一般医が一般的な健康診断パッケージを開発し（E48），専門医が専門的な検診パッケージを開発した（E49）。Raffles International Patients Centre（IPC：医療ツーリズム事業）は，政府と連携して医療ビザ発行の簡略化を行い（E50），インドネシアで医療ツーリズム商品を販売した（E51）。診療所ネットワークの拡大のための事業として，すでに 1983 年に開発・販売した Health Holiday パッケージの開発・販売という「解」が （E13），この時期になって，医療ツーリズムという潜在的なニーズの存在を，「解」に対応する相応しい「問題」として見つけ出した［見過ごし］。

2004 年，Raffles International Patients Centre（IPC：医療ツーリズム事業）は，シンガポールと同じイギリス連邦加盟国であるバングラディシュのダッカに駐在事務所を開設した（6 月）（E52）。専門医が韓国人の腎移植を実施・成功し（E53），中医たちが鍼治療を開始し（11 月）（E54），RMG では International Medical Insurer （IMI：保険事業）を設置した（E55）。12 月，スマトラ沖地震に伴う津波災害が発生した。RMG は人道支援・医療基金の名称「アジア医療」とし（E56），Raffles Medical（診療所）が被災者に対応した（12 月）（E57）。

2005 年，Dr. ルーは，Raffles International Patients Centre（IPC：医療ツーリズム事業）の傘下に，国内において海外の診療所の設置に関する業務を行う Raffles Medical International（RMI：国際診療センター）部門を設置し（E58），医療保険事業を医療保険会社（IMI）として分社化して強化した（11 月）（E59）。2006 年 2 月，Raffles International Patients Centre（IPC：医療ツーリズム事業）は，ベトナムのホーチミンに連絡事務所（Patient Liaison Offices）を新設し（2 月 1 日）（E60），海外において海外で専門医療センターを開設する Raffles Hospital International（RHI：国際医療センター）を再編成し（E61），国内の RMI が中央アジア政府のコンサルタントを開始した（E62）。

2006 年 3 月，シンガポール金融管理庁（MAS）が規制緩和を実施した［選択機会］。RMG では，医療保険事業への参入規制に対する「解」を積極的に探していたわけではなかったが，その「問題」は完全になくなった［飛ばし］。シンガポールでは，シンガポール人・永住者への医療保険制度の保証額には上限があり，一般の外来医療費は患者の実費負担となる（癌や腎不全といった特殊な疾患のみ適用）。そこで，企業が福利厚生の一環として，従業員の外来診療費の一部を負担する。IMI 医療保険事業のメンバー

は，企業と医療契約を結び，企業の従業員の外来診療，健康診断，予防接種などに対処した。RMG の業績にとって，企業との医療契約，医療保険契約は重要となった。

4 月，Raffles Chinese Medicine （中医学）を新設し，漢方・中医・指圧療法など多様な中華系医療に対応し（E63），Raffles Health（健康医薬品）がインドネシアで製品販売を開始し（E64），6 月に，香港で製品販売を開始した（E65）。12 月，一般医と専門医は，麻薬患者への診療を刑務所だけでなく，警察，公安，麻薬局にて展開した（E66）。Dr. ルーは Raffles Hospital の中にデラックスルームの設置を決め（E67），看護師たちが 24 時間看護サービスを開始した（E68）。2007 年 1 月，People Developer Standard（PDS：人材開発部門）を新設し（E69），9 月，Raffles Hospital では大手製薬会社 Pfizer の世界で 3 番目の治験・臨床試験センターの設置を受け入れ（E70），RMG では，専門医によるセカンドオピニオン業務が増加した（E71）。Raffles International Patients Centre（IPC：医療ツーリズム事業）では，海外から，心臓病・心臓外科，がん，整形外科・脊椎外科，神経・神経外科，結腸直腸，眼科，不妊治療の患者が増加し，RMG の売り上げも予想外の 2 ケタ成長を遂げた。3 月，Raffles Medical（診療所）が，富裕層向けに Raffles Executive Medical Centre を新設してホスピタリティの高い医療を提供した（E72）。Raffles Health（健康医薬品）は，子ども向け製品を販売開始し（E73），2009 年までインドネシアの量販店で販売することができた（E64）。産婦人科，エステ, 日本人医療, 中医学を拡大し, 海外からのセカンドオピニオン患者が増加した。

2008 年，Company Emergency Response team（CERt：シンガポール・多国籍企業の救急医療組織）のメンバーとなる（E74）。RMG では，ベトナム，カンボジア，ロシアの患者の増加し，Raffles International Patients Centre（IPC：医療ツーリズム事業）は，インドネシア，ベトナムに加え，ロシアへのセールスを拡大した（E75）。Dr. ルーと Raffles Medical（診療所）は，Mayo Clinic，Cleveland Clinic（米国のグループ診療）の一般診療に注目した。2009 年 1 月，Quality Management（品質管理）が中心となって，JCI（Joint Commision Internatinal）の認証を取得した（E76）。5 月，新型インフルエンザ A（H1N1）が大流行した。Raffles Medical（診療所）が対応し，保健省（MOH）のパンデミックに対応する医療機関として指名された（PPC：Pandemic Preparedness Clinics）（E77）。Raffles Medical（診療所）が中心となって，公務員機構の Pre-employment 検査サービスの契約を結んだ（E78）。

2010 年，本格的な海外進出の一貫として Dr. ルーが中心となって上海に Raffles Medical Shanghai を新設し，一般医療を提供した（E79）［選択機会］。上海では，米国，ドイツ，カナダ，フランス，香港，シンガポールの医師を増員し（E80），日本人クリニックは上海に駐在する日本人向け医療サービスを開始した（E81）。Raffles International Patients Centre（IPC：医療ツーリズム事業）は，カンボジア，ミャンマー，パキスタン，サバ（マレーシア領），トルコからの患者の増加を認識した。International Medi

cal Insurer（IMI・医療保険事業）の海外に特化した IMI-BUPA とマーケティング部が，新しく国際マーケティング部門を設置した（E82）。

2011 年，Raffles Health（健康医薬品）は，中華系患者向けの健康医薬品を開発・販売した（E83）。Raffles Medical（診療所）の傘下に，Raffles Medical International（RMI : 国際診療センター）を設置し香港の診療所を増設し，さらに Raffles Medical（診療所）の傘下に Raffles Medical Shanghai を設置した。2014 年，Raffles International Patients Centre（IPC : 医療ツーリズム事業）が，ベトナム・ホーチミン事務所を駐在事務所（Raffles Representative Office）として開設した（5 月 23 日）（E89）。

RMG は 2011 年に，シンガポールの人事管理雑誌において，企業の従業員の健康診断・コンサルタント部門で優勝した（E84）ことを受け，企業向けの事業を拡充した［選択機会］。Quality Management（品質管理）が中心となって，JCI の認証と ISO9001 を再取得した（12 月）。

2012 年 10 月，IMI（医療保険事業）が Raffles Health Insurance（RHI : 医療保険事業）に名称変更し（10 月 11 日），12 月，RHI（医療保険事業）が国内だけでなく海外の多国籍企業へ保険プログラムを提供した（E85）。11 月，Raffles Medical（診療所）が，企業の従業員の健康診断を担当する Raffles One（企業の健康診断）を設置し（E86），2012 年度の RMG 全体の売り上げの 25%を占めた。Raffles One（企業の健康診断）が，シンガポールの人材管理系の雑誌において，従業員の健康コンサルタントの表彰を受けた（E87）。すでに 2003 年に，企業向けの医療コンサルタント部門を設置するという「解」を持っていたが，この時期になって，それに相応しい「問題」として海外企業を含めた健康診断やコンサルティング・サービスのニーズが見出された［見過ごし］。

2013 年， HumanResource（人事）が中心となって，Raffles Healthcare Institute（人材開発機構）を開設した（7 月）（E87）。Raffles One（企業の健康診断）と RHI（医療保険事業）が，海外進出する大手ローカル企業・多国籍企業の医療コンサルタント事業を展開した（E88）［問題解決］。Raffles Hospital では，核医学センターを開設し（E90），アジア太平洋地域で初，PET を導入した（7 月 1 日）（E91）。2015 年 1 月，Raffles Medical Hong Kong（香港事業）は，Hong Kong Aircraft Engineering Company Limited（HAECO）の社内診療所を開設し（E92），香港アメリカンエクスプレスと Health Living Centre を開設した（E93）。6 月，RMG は公的な救急医療搬送と業務提携を結んだ（ECC : Emergency Care Collaboration）。RMG と保健省（MOH）と市民防衛隊（SCDF : Singapore Civil Defence Force）は，24 時間救急医療，高次救急搬送を開始した（E94）。民間系医療機関で初めて，市民防衛隊 SCDF（Singapore Civil Defence Force）からの患者に対応した医療機関となった （6 月 3 日）。

2015 年 7 月，Dr. ルーと Raffles Medical（診療所）が，総合医療センター（一次医療）を開設した（7 月 23 日）（E95）。これを契機に Raffles Medical（診療所）は，アジア初，米 Mayo Clinic Care Network のメンバーに加盟する（7 月 29 日）（E96）

など，海外の医療機関との連携を推進した［選択機会］。これは，Dr. ルーが新聞の取材に応えて「シンガポールに依存しない，アジア域内で多様な収益を上げる企業へ転換する（日本經済新聞，2017）」と述べているように，さらなる成長を遂げるための“脱シンガポール海外展開”という「問題」と呼応していた。

同年 9 月，日本人診療所（Japanese Clinic）が，日本・大阪に診療所を新設した（E97）。10 月，Raffles Medical（診療所）は International SOS とのジョイントベンチャーで（E98），中国，ベトナム，カンボジアなどの診療所を買収し（E99），11 月，上海 LuJiaZui グループとジョイントベンチャーで合意し（E100），シンガポール貿易産業省（Trade and Industry）の大臣を招き，Raffles Hospital Shanghai（400 床）の定礎式を行った（11 月 18 日）（E101）。2016 年，9 月，Raffles Healthcare Institute（人材育成）が，Mayo Clinic と共同でカンファレンス（Ralles-Mayo Medicaine Annual Scientific Conference）を開催し（9 月 24 日）（E102），10 月，Raffles Medical（診療所）が，シンガポールの首相 Chan Chun Sing の臨席で，Raffles Medical Centre-Holland V（総合診療センター）を開設した （10 月 21 日）（E103）。また，Raffles Medical（診療所）・RMI（国際診療センター）が，International SOS とのジョイントベンチャーで（E98），中国，ベトナム，カンボジニアなどの診療所を買収し，RMG の活動がアジア 13 都市に拡大した（E104）［問題解決］。

さらに RMG は，保健省の関連団体 Community Health Assist Scheme（CHAS）が指定するシンガポールの経済発展に寄与した Pioneer Generation（PG）向け医療を開始し（E105），全国労働組合とその組合の医療協会などと新しいパートナーシップを提携した（E106）。Raffles Chinese Medicine（中華系医療）は，南洋工科大学と共同で漢方教育（TCM:Traditional Chinese Medicine）を開始し（E107），Raffles Healthcare Institute（人材育成）が，シンガポール工科大学において，看護，検査，作業療法，理学療法を学ぶ学生を受け入れた（E108）。Raffles One（企業の健康診断）が 3 年連続で，HRM ASIA Readers Choice の BEST 企業健康管理部門の賞を獲得し（E109），RafflesHealth（健康医薬品）が，スーパーマーケット Sheng Siong と業務提携を結び，プライベートブランドを開発した（E110）。

一方で，24 時間救急医療（E34），外来診療（E3），入院診療（E32），放射線・検査等（E17）の部門と，中国・上海（E79）と香港の事業（E21，E22）が継続的に業績を上げた。Dr. ルーは，中国・重慶への海外進出を決定し，中華系医療サービスと中国本土への進出を促進した。

図表 5-10　RMG の発展期における主な流れ（筆者作成）

選択機会	ゴミ箱の内容	意思決定
SARS 2003 年	Dr. ルー（参加者），一般医（参加者），健康医薬品事業メンバー（参加者），日本人医師（参加者），企業の医療コンサルタント（参加者）	問題解決
	患者減少（問題）	

	E38：SARS への対応（解） E39：医療専門的助言（解） E40：ウィルス感染対策（解） E41：パンデミック・受賞（解） E36：健康医薬品事業（独立解） E37：日本人向け医療（独立解） E42：バイオポリス診療所（独立解） E43：医療コンサルティング（独立解）	
イラン双子頭蓋骨分離手術 2003 年	Dr. ルー（参加者），専門医（参加者），海外から招聘された医師（参加者）	問題解決
	国際的に高度な医療をアピール（問題）	
	E44：海外専門医の招集（解） E46：国際メディアへ発信（解） E47：韓国人の頭蓋骨分離手術（解） E70：治験センターの設置（解）	
シンガポール・メディスン発足と医療ツーリズムへの参入 2003 年	Dr. ルー（参加者），専門医（参加者），Raffles Medical 一般医（参加者），IPC 医療ツーリズム事業のメンバー（参加者），中医（参加者），人道支援のメンバー（参加者），RMI 海外進出のメンバー（参加者）	見過ごし，のちに問題解決（医療ツーリズム）
	医療ツーリズムの潜在ニーズ（あとで分かる問題）	
	E13：Health Holiday の開発・販売（既存解） E48：一般的な健康診断 PK（解） E49：専門的な検診 PK（解） E50：IPC 医療ビザの発行（解） E51：IPC インドネシアでの医療ツーリズム PK（解） E52：IPC バングラディシュ事務所（解） E53：韓国人の腎移植（解） E54：鍼治療の開始（解） E58：RMI・海外進出の設置（解） E60：IPC ホーチミン事務所の設置（解） E61：RHI・海外医療部門の設置（解） E62：RMI 中央アジア政府のコンサルタント（解） E63：中医学（解） E71：セカンドオピニオン（解） E72：富裕層向け医療（解） E55：IMI 医療保険事業（独立解） E56：アジア人道支援基金（独立解） E57：スマトラ沖地震の対応（独立解） E59：IMI 医療保険分社化（独立解）	
医療保険の規制緩和 2006 年	Dr. ルー（参加者），医療保険事業のメンバー（参加者），中医（参加者），一般医（参加者），専門医（参加者），看護師（参加者）	飛ばし（医療保険事業規制）
	医療保険事業の規制（消滅する問題）	
	E64：インドネシアで健康医薬品（独立解） E65：香港で健康医薬品（独立解） E66：警察・公安・麻薬局での麻薬患者向け医療（独立解） E67：デラックスルーム（独立解） E68：24 時間看護サービス（独立解） E69：人材開発部門の設置（独立解） E73：子ども向け健康医薬品（独立解） E76：JCI 取得（独立解） E77：パンデミック対策チーム（PPC）（独立解）	
本格的な海外進出 2010 年	Dr. ルー（参加者），上海の医師（参加者）， 医療ツーリズム事業のメンバー（参加者）， 医療保険事業のメンバー（参加者），マーケティングのメンバー（参加者）， 健康医薬品事業メンバー（参加者），	問題解決

	Raffles Medical（診療所）のメンバー（参加者）， 品質管理のメンバー（参加者）， Raffles One 企業の健康診断のメンバー（参加者）， 人事部のメンバー（参加者），人材開発機構のメンバー（参加者） 専門医（参加者），香港の医師（参加者），一般医（参加者）	
	海外進出ニーズ対応（問題）	
	E80：上海・多国籍の医師（解） E81：上海日本人診療所（解） E82：医療保険事業の国際展開（IMI－BUPA）（解） E83：中華系向け健康医薬品（解） E85：医療保険事業の国際展開の強化（RHIBUPA）（解） E89：IPC ホーチミン駐在事務所（解） E90：核医学センター（独立解） E91：PET の導入（独立解）	
HR 雑誌の健康診断・コンサルタント部門で優勝 2011 年	Dr. ルー（参加者），上海の医師（参加者）， 医療保険事業のメンバー（参加者），マーケティングのメンバー（参加者）， Raffles Medical（診療所）のメンバー（参加者）， 品質管理のメンバー（参加者）， Raffles One 企業の健康診断のメンバー（参加者）， 人事部のメンバー（参加者），人材開発機構のメンバー（参加者） 専門医（参加者），香港の医師（参加者），一般医（参加者）	見過ごし，のちに問題解決
	企業向け医療ニーズ増大（あとで分かる問題）	
	E43：医療コンサルティング（既存解） E74：多国籍企業・救急医療メンバー（既存解） E78：公務員の検査サービス（既存解） E86：Raffles One の設置（企業健康診断）（解） E88：海外進出企業へ医療コンサルティング（Raffles One・RHI）（解） E92：香港 HAEC 社内診療所（解） E93：香港 Health Living Ctr. 設置（解） E87：Raffles Health Institute の設置（人材開発機構）（独立解） E94：高次救急医療搬送（ECC）（独立解）	
海外医療機関との連携 2015 年	Dr. ルー（参加者），Raffles Medical（診療所）のメンバー（参加者）， 日本人医師（参加者），人材開発機構のメンバー（参加者） 中医のメンバー（参加者），Raffles One 企業の健康診断のメンバー（参加者）， 健康医薬品事業メンバー（参加者）	問題解決
	脱シンガポールによる成長（問題）	
	E96：メイヨ―グループに加盟（解） E97 ：大阪で日本人医療（解） E98：International SOS とジョイントベンチャー（E98）（解） E99：中国，ベトナム，カンボジアなどの診療所を買収（解） E100：上海 LuJiaZui とジョイントベンチャー（解） E101：シンガポール貿易産業省大臣と Raffles Hospital Shanghai の定礎式（解） E102：メイヨ―とカンファレンス（解） E103：シンガポール首相臨席でホーランドの総合診療センターの開設（解） E104：アジア 13 都市の診療所を買収（解） E105：Pioneer Generation（PG）医療（独立解） E106：全国労働組合と連携（独立解） E108：シンガポール工科大学の学生受け入れ（独立解） E109：BEST 企業健康管理部門の賞を獲得（独立解） E110：スーパーとプライベートブランド開発（独立解）	

（２）組織化の進化モデル

RMG は，「医療の高度化」（R2）という更新された因果マップを実践していくうちに，さらに国際的に専門性の高い医療を求める患者，多様なニーズを持つ患者，また海外からの患者が増加した。

第 1 に，「医療の高度化」（R2）という組織メンバーによって保持された因果マップのもと（S7），さらに Raffles Hospital のメンバーと国際的に専門性の高い医師を招聘し（E44），イラン双子と韓国人双児の頭蓋骨分離手術を行い（E45，E47），国際メディアを通して発信し（E46），韓国人の腎移植を実施し（E53），ファイザーの国際的な治験センターを受け入れた（E70）。これらの行動が繋がり（S8），シンガポールの「医療の高度化」（R2）に関する国際的な信頼を高めた（S8：S7 と E35-E44-E45-E46-E47-E53-E70）［多義性の把持］。

第 2 に，世界的な感染の流行と災害に対応する相互連結行動（S9）を形成した。Raffles Medical（診療所）の一般医療（S1）と Raffles Health（健康医薬品）の活動（E36）で SARS に対応し（E38），その後ウィルス感染に対応（E40），政府から表彰され（E41），アジア人道支援基金を立ち上げ（E56），スマトラ沖地震に対応し（E57），政府のパンデミック対策チームに参加することとなった（E77）。これらの行動が繋がり（S9），国内外の衛生を守り災害に対応する医療機関となった（S9：S1 と -E36-E38-E40-E41-E56-E57-E77）　［多義性の把持］。

第 3 に，政府・企業の医療コンサルタントの相互連結行動（S10）を形成した。創成期における，大手ローカル企業と多国籍企業の診療室での保健診療（E4）と，金融ビジネス地区での時間外診療から始まり（E5），SARS 時の Raffles Medical（診療所）の一般医療（S1）と Raffles Health（健康医薬品）の活動（E36）が連携した SARS 対応から（E38），企業に医療専門的助言を行い（E39），医療コンサルト部門を設置し（E43），政府が開発する産業集積地域サイエンスパーク（E23）やバイオポリス（E42）に診療所を増設し，香港 HAEC 社内診療（E92）で，企業の従業員に対応した。さらに，企業の従業員の総合的健康管理と健康診断（E19，E86）の活動と医療保険事業の活動（E55，E59），企業が海外進出する際の医療コンサルトや（E82，E85，E86，E88），中央アジア政府のコンサルト（E62）を行い，人事管理雑誌の各賞を受賞した（E84，E109）。これらの行動が繋がり（S10），シンガポールの安全と経済発展に対応する医療機関として認識した（S10：S1 と E4-E5-E19-E23-E30-E38-E39-E42-E43-E55-E59-E62-E82-E84-E85-E86-E88--E92-E109）［多義性の把持］。

第 4 に，医療ツーリズム事業に関する連結行動を形成した（S11）。創成期における Health Holiday パッケージの販売・開発から（E13），成長期ではインドネシアに海外初の事務所の設置し（E28），Raffles Hospital の開設にあたり（E31），イスラム教徒向けにトイレなどを設置し，給食メニューを開発し，女性患者に女医を配置するなど，診療プロセスを改善した（E30）。そして ISO9001（E35）や JCI の国際的な認証を取

得した（E76）。Raffles International Patients Centre（IPC：医療ツーリズム事業）を設置して（E33），医療ビザ発行の簡略化を行い（E50），医療ツーリズム商品をインドネシア（E51）やバングラディシュ（E52），ベトナムで販売する事務所を開設し（E60, E89），ロシア人向けのパッケージを開発・販売した（E75）。これらの行動が繋がり（S11），シンガポールの医療のハブ化を促進した（S11：E13-E28-E30-E31-E33-E35-E50-E51-E52-E60-E75-E76-E89）［多義性の把持］。

第 5 に，24 時間 365 日救急医療の連結行動を形成した（S12）。創成期における，金融ビジネス地区（E5），チャイナタウン（E6），高級ホテル（E7）などでの時間外診療から始まり，シンガポール（E14）と香港での国際空港での診療（E26），24 時間日帰り外科手術 DaySurgery（E18），24 時間の救急医療（E34），24 時間看護サービス（E68）に加え，刑務所（E27）や警察・公安・麻薬局での麻薬治療（E66），多国籍企業の救急医療メンバーとして活動し（E74），シンガポール初の市民防衛隊との高次救急医療搬送に至った（E94）。このような連携から（S13），シンガポールの救急医療を担う組織として認識した（S12：E5-E6-E7-E14-E18-E26-E27-E34-E66-E68-E94）。

第 6 に，政府と多角的に相互連結行動を形成した（S12）。創成期と成長期における政府系医療機関との連携から始まり（S5），シンガポール首相の臨席のもと Raffles Hospita や総合診療センターを開設し（E31，E103），貿易産業省大臣の臨席のもと上海医療センターの定礎式を実施した（E101）。SARS の対応時には（E38），政府から受賞され（E41），政府のパンデミック対策チームに参加した（E77）。医療ビザの発行を簡略化し（E50），刑務所（E27）や警察・公安・麻薬局での麻薬治療（E66），公務員の検査サービスを提供し（E78），市民防衛隊と高次救急医療搬送を実施した（E94）。このような連携から（S13），シンガポールの救急医療サービスを充実させた（S13：S5 と E27-E31-E38-E41-E50-E66-E77-E78-E94-E101-E103）［多義性の把持］。

第 7 に，中華系患者に特化した医療ニーズを認識した相互連結行動を形成した（S14）。Raffles Medical Hong Kong（香港事業）での診療活動（S6）や，香港での健康医薬品の販売（E65），香港 HAEC 社内診療（E92），香港 HealthLivingCtr. 設置（E93），中華系の鍼治療（E54），漢方・指圧などの中医学の開始（E63），中華系患者向け健康医薬品の開発・販売（E83），上海・海外進出（E79），上海でのジョイントベンチャーで（E98），中国の診療所を買収して診療活動を行い（E99, E106），Raffles Hospital Shanghai の定礎式（E101），南陽工科大学と漢方教育（E107）など，シンガポールの中華系患者への診療を基盤に展開した。これらの活動の連携から（S14），中華系に焦点をおいた事業多角化，中国を中心とした国際化を実践した（S14：S6 と E54-E65-E79-E83-E-92-E93-E98-E99-E101-E107）［多義性の把持］。

第 8 に，世界的な診療所ネットワークを形成した（S15）。創成期の診療所ネットワーク（S1），成長期の香港の診療所ネットワークから始まり（S6），RMI の海外診療所設置の専門部門の設置（E58），上海診療所での海外医療（E79），シンガポール（E

37）と上海（E81）と大阪で日本人医療を提供し（E97），International SOS とのジョイントベンチャーで（E98），中国，ベトナム，カンボジアなど 13 都市の診療所を買収し（E99，E104），一般医療の総合医療センターの開設（E95，E103），メイヨ―グループに加盟し（E96），カンファレンスを開催した（E102）。これらの連携から（S15），シンガポールだけでなく，国際的な「医療アクセスの向上」を図った（S15：S1 と S6 と E37-E58-E79-E81-E95-E96-E97-E98-E99-E103-E104）［多義性の把持］。

第 9 に，健康医薬品の相互連結行動を形成した（S16）。医療ツーリズム事業の相互連結行動から（S11），インドネシアにおいて（E64），子ども向けの健康医薬品を開発・販売し（E73），中華系の特化した相互連結行動から（S14），香港で販売（E65），中華系の健康医薬品の開発・販売（E83），スーパーマーケットとの連携でプライベートブランドを開発した（E110）。これらの事業連携・地域連携（S11，S14）と健康医薬品に関連する行為（E64-E65-E73-E83E110）の連携から（S16），健康医薬品は，事業多角化・国際化を促進した（S16：S11 と S14 と E64-E65-E73-E83-E110）［多義性の把持］。

第 10 に，人材育成の相互連結行動を形成した（S17）。創成期の一般医の増員（E8），成長期の専門医の増員（E15），国際的な専門医の増員（E29），発展期の海外専門医の招聘（E44）から始まり，Raffles Health Insisute（人材開発機構）を設置し（E87），人材管理雑誌の健康診断・コンサルタント部門で優勝し（E84），シンガポール工科大学の学生の受け入れた（E108）。これらの活動が繋がり，RMG の高い医療技術が維持・向上した（S17：E8-E15-E44-E84-E87-E108）［多義性の把持］

図表 5-11　RMG 発展期の多義性の把持（筆者作成）

相互連結行動	イナクトメント
S8 国際的に高度な医療の連携	S7（E2：一般医療，E3：診療所での外来診療， E8：一般医・スタッフの増員 ，E9：診療所の増設， E15：専門医の増員，E16：最先端の医療機器の整備， E17：専門医療，E18：専門外来，E34：24 時間救急医療， E24：株式市場へ上場，E29：国際的な専門医の増員， E31：Raffles Hospital 開設，E32：入院診療， E34：24 時間救急医療） E44：海外専門医の招集， E45：イラン人の頭蓋骨分離手術，E46：国際メディアで発信， E47：韓国人の頭蓋骨分離手術， E53：韓国人の腎移植，E70：治験センターの設置
S9 世界的な感染の流行と災害に対応する連携	S1（E2：一般医療，E3：診療所での外来診療， E8：一般医・スタッフの増員 ，E9：診療所の増設） E36：健康医薬品事業，　E37：日本人向け医療， E40：ウィルス感染対策，E41：パンデミック・受賞， E56：アジア人道支援基金，E57：スマトラ沖地震の対応， E77：政府パンデミック対策チームの一員
S10 政府・企業のコンサルタント連携	S1（E2：一般医療，E3：診療所での外来診療， E8：一般医・スタッフの増員 ，E9：診療所の増設） E4：企業での保健診療，E5：金融地区での時間外診療，

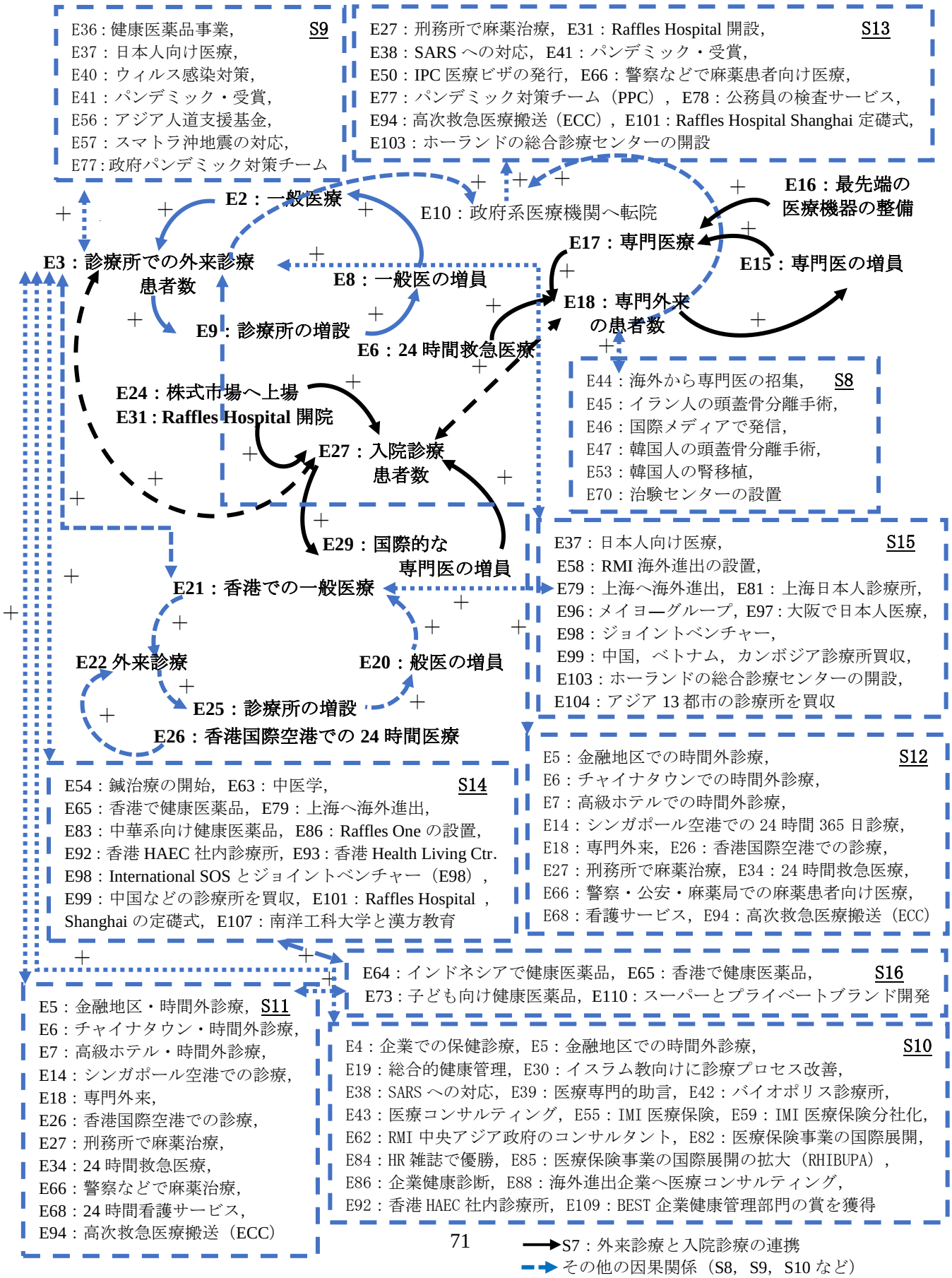
	E19：総合的健康管理，E30：イスラム教向けに診療プロセス改善， E38：SARS への対応，E39：医療専門的助言， E42：バイオポリス診療所，E43：医療コンサルティング， E55：IMI 医療保険事業，E59：IMI 医療保険分社化， E62：RMI 中央アジア政府のコンサルタント， E82：医療保険事業の国際展開（IMI－BUPA）， E84：HR 雑誌の健康診断・コンサルタント部門で優勝， E85：医療保険事業の国際展開（RHIBUPA）， E86：Raffles One の設置（企業健康診断）， E88：海外進出企業へ医療コンサルティング（Raffles One・RHI）， E92：香港 HAEC 社内診療所， E109：BEST 企業健康管理部門の賞を獲得
S11 医療ツーリズムの連携	E13：Health Holiday の開発・販売， E28：IPC インドネシア事務所の開設， E30：イスラム教向けに診療プロセス改善， E31：Raffles Hospital 開設， E33：IPC 医療ツーリズム部門設置， E35：ISO9001 取得，E50：IPC 医療ビザの発行， E51：IPC インドネシアでの医療ツ-リズム PK， E52：IPC バングラディシュ事務所， E60：IPC ホーチミン事務所の設置，E75：IPC ロシア人向け PK，E76：JCI 取得，E89：IPC ホーチミン駐在事務所
S12 24 時間 365 日の救急医療の連携	E5：金融地区での時間外診療， E6：チャイナタウンでの時間外診療， E7：高級ホテルでの時間外診療， E14：シンガポール空港での 24 時間 365 日診療， E18：専門外来，E26：香港国際空港での診療， E27：刑務所で麻薬治療，E34：24 時間救急医療， E66：警察・公安・麻薬局での麻薬患者向け医療， E68：24 時間看護サービス，E94：高次救急医療搬送（ECC）
S13 政府との多角的な連携	S5（E2：一般医療，E3：診療所での外来診療， E8：一般医・スタッフの増員 ，E9：診療所の増設， E15：専門医の増員，E16：最先端の医療機器の整備， E17：専門医療，E18：専門外来，E34：24 時間救急医療， E10：政府系医療機関への転院活動） E27：刑務所で麻薬治療， E31：Raffles Hospital 開設， E38：SARS への対応，E41：パンデミック・受賞， E50：IPC 医療ビザの発行， E66：警察・公安・麻薬局での麻薬患者向け医療， E77：パンデミック対策チーム（PPC）， E78：公務員の検査サービス，E94：高次救急医療搬送（ECC）， E101：Raffles Hospital Shanghai の定礎式， E103：ホーランドの総合診療センターの開設
S14 中華系に特化した連携	S6（E20：香港での一般医の増員，E21：香港での一般医療， E22：香港での外来診療，E25：香港診療所の買収・増設， E26：香港国際空港での診療） E54：鍼治療の開始，E63：中医学，E65：香港で健康医薬品， E79：上海へ海外進出，E83：中華系向け健康医薬品， E86：Raffles One の設置（企業健康診断）， E92：香港 HAEC 社内診療所，E93：香港 Health Living Ctr. 設置， E98：International SOS とジョイントベンチャー（E98）， E99：中国，ベトナム，カンボジアなどの診療所を買収， E101： Raffles Hospital Shanghai の定礎式， E107：南洋工科大学と漢方教育

S15 世界的な診療所ネットワーク	S1（E2：一般医療，E3：診療所での外来診療， E8：一般医・スタッフの増員 ，E9：診療所の増設） S6（E20：香港での一般医の増員，E21：香港での一般医療， E22：香港での外来診療，E25：香港診療所の買収・増設， E26：香港国際空港での診療） E37：日本人向け医療，E58：RMI・海外進出の設置， E79：上海へ海外進出，E81：上海日本人診療所， E96：メイヨ―グループに加盟， E97 ：大阪で日本人医療， E98：International SOS とジョイントベンチャー（E98）， E99：中国，ベトナム，カンボジアなどの診療所を買収， E103：ホーランドの総合診療センターの開設， E104：アジア 13 都市の診療所を買収
S16 健康医薬品の連携	S11（E13：Health Holiday の開発・販売， E28：IPC インドネシア事務所の開設， E30：イスラム教向けに診療プロセス改善， E31：Raffles Hospital 開設， E33：IPC 医療ツーリズム部門設置， E35：ISO9001 取得，E50：IPC 医療ビザの発行， E51：IPC インドネシアでの医療ツ-リズム PK， E52：IPC バングラディシュ事務所， E60：IPC ホーチミン事務所の設置， E75：IPC ロシア人向け PK，E76：JCI 取得， E89：IPC ホーチミン駐在事務所） S14（E20：香港での一般医の増員，E21：香港での一般医療， E22：香港での外来診療，E25：香港診療所の買収・増設， E26：香港国際空港での診療，E54：鍼治療の開始， E63：中医学，E65：香港で健康医薬品， E79：上海へ海外進出，E83：中華系向け健康医薬品， E86：Raffles One の設置（企業健康診断）， E92：香港 HAEC 社内診療所， E93：香港 Health Living Ctr. 設置， E98：International SOS とジョイントベンチャー， E99：中国，ベトナム，カンボジアなどの診療所を買収， E101：Raffles Hospital Shanghai の定礎式， E107：南洋工科大学と漢方教育） E64：インドネシアで健康医薬品， E65：香港で健康医薬品，E73：子ども向け健康医薬品， E110：スーパーとプライベートブランド開発
S17 人材育成の連携	E8：一般医・スタッフの増員，E15：専門医の増員， E44：海外専門医の招集， E84：HR 雑誌の健康診断・コンサルタント部門で優勝， E87：Raffles Health Institute の設置（人材開発機構）， E108：シンガポール工科大学の学生受け入れ

RMG では，成長期に成立した「医療の高度化」の因果マップ（R2） を維持しながら，図表 5-12 の通り，事業多角化と国際化の活動を推進し，新しい相互連結行動を形成している［多義性の把持］。しかし，［多義性の除去］については， 2016 年時点において，まだ画定していない。

つまり，この時期の RMG は，新しく保持された因果マップをまだ持っておらず，形成中である。

図表 5-12　発展期の因果マップの構成要素（筆者作成）



（３）環境適合理論

分析対象時期である 2003 年以降，シンガポールでは，経済成長からの生活水準の向上に伴う，需要の多様化とグローバル化が社会的な関心事項として台頭していた。このような環境のもと，RMG は，多角化戦略をとり，職能部門制組織に統合メカニズムを敷設して，「医療の高度化」（R2）の環境に適応しながら，事業多角化と地域多角化を促進した（本章冒頭の図表 5-1 を参照）。

RMG では，一般医療，専門医療，外来診療，入院診療，医療関連事業，国際化を包括的に管理するために，全社的な問題・方針に沿って効果的に調整する経営委員会と財務委員会を設置し，ミッション，ビジョン，モットー，コアバリュー（目標），全般管理に関する規程（ルール）を設定し，例外事項を階層で対処し，在庫やスケジュールを管理する仕組みを強化し（スラック資源），診療所ネットワーク・Raffles Hospital に来院した患者の記録を電子化し一元的に患者の病態を管理し，診療・事業部門をまたぐ情報をリアル・タイムで統合した（縦系列の情報処理システム）。さらに，一般医療と専門医療との間に統合メカニズムを設置して，環境からの不確実性に適応した。

例えば，医療ツーリズム事業の統合メカニズムでは，RMG では，図表 5-1 で示される①一般医療の部門において，一般的な健康診断プログラムを開発し，③専門医療の部門において，専門的な乳幼児健診，婦人科検診，癌検診等の健診・検診プログラムを開発していた。ここに，高いホスピタリティと低価格で健診プログラムを提供する隣国の競争者が出現した。RMG は，①③の間に，直接連絡をとる体制を構築した（直接接触）。顧客数が増加するにつれ専任のコーディネータを配置した（連絡役）。ところが，競争者の医療水準が向上した。RMG は，①③からメンバーを招集し，腎移植，心臓の手術，がん治療といった専門的かつ複雑なメディカル・ツーリズム商品を開発した（タスク・フォース）。その後，競争者は，次々に新しい商品を開発した。RMG は，継続的なチームを形成し，高齢者・小児栄養管理プログラム，C 型肝炎治療－ペグインターフェロンパッケージ，慢性咳嗽（がいそう） 診断プログラム等の商品を次々に開発，販売した（チーム）。商品の多様化が進むにつれ，専門的な商品の開発と多様な商品ラインを管理する国際診療マネジャーという職位が作られた。さらに，市場の競争が長期継続的なものとなると，⑨医療事業 Ctr. （International Patient Ctr. ）という組織単位を新たに設置した（統合部門）。このように RMG では，職能部門制組織の部門間に，直接接触，連絡役，タスク・フォース，チーム，統合者，統合部門という統合メカニズムを順次設置して，新たな相互連結行動を作り出した。

RMG は医療の高度化（R2）に対し，職能部門制組織に統合メカニズムを多用しながら，事業多角化・地域多角化を推進した。その結果，RMG の収益は，2001 年の S＄79，304 千（約 66 億円）から，2016 年には S＄473，600 千（約 393 億円）へと増加し，事業多角化による収益が全体の 4 割を超えた（Raffles Medical Group，2018）。また，RMG は，中国市場を新たな活路として見据え，国際化を促進した（日本經済新聞，2017）。

Ⅲ．考察

ゴミ箱モデル，組織化の進化モデル，環境適合理論の各々のモデルでは，図表 5-13 の通り，RMG の多面的な組織革新のプロセスの一部しか明らかにされないが，「組織革新の統合モデル」を使用して統合することで，組織の内的な認知的変化・組織化プロセスと，外形的な組織構造の変革に繋がる組織革新の全体像を捉えることができる。

図表 5-13　「組織革新の統合モデル」と他の理論モデルの比較（筆者作成）

	ゴミ箱モデル	組織化の進化モデル	環境適合理論
明らかになること	組織メンバーの認知的行為， 流れ・タイミング， 組織として主流の活動とならなかった行為	組織メンバーの認知的行為の相互連結行動（認知的変化・組織化プロセス）， イナクトされた環境	環境，組織構造，業績（組織構造の変革）
不明なこと	組織化プロセス， 組織構造の変革，業績	流れ・タイミング， 組織として主流の活動とならなかった行為， 組織構造の変革，業績	流れ・タイミング， 組織として主流の活動とならなかった行為， 認知的変化・組織化プロセス
組織革新の統合モデル	**上記で「明らかになること」すべて （組織革新の原因）組織メンバーの認知的変化・組織化プロセス （組織革新の結果）組織構造，業績**		

RMG には，3 つの発展段階があり，創成期では経営資源の増大から資源活用の合理化，成長期では経営資源の利用の効率化（Chandler，1962），発展期では，事業多角化・国際化を促進した。

創成期では，Dr．ルーと Dr．ローの，「各々の強みを活かした質の高い医療」，「患者と長期的且つ密な関係をもち，患者の全体的なケアができるような医療」という考えを具現化するというよりは，むしろ患者減少という目の前の「問題」に対処するために，診療所での診療，金融地区・チャイナタウン・高級ホテルでの時間外診療など，シンガポールのあらゆる所で一般医療を提供した。それらの行為が，創設者の 2 人の考えに対し，どのような結果をもたらすかは不明であった［あいまい性］（ゴミ箱モデル）。患者の増加と診療所の量的・地理的拡大から，患者情報の共有や X 線などの設備の共有する診療所間の連携が必要となり［多義性の把持］，シンガポールの「医療アクセスの向上」を認識した［多義性の除去］（組織化の進化モデル）。「医療アクセスの向上」に対して，RMG はライン・アンド・スタッフ組織構造を導入し，さらに患者が増加した（環境適合理論）。RMG は，一般医療の診療所ネットワークを国内に形成し，患者情報・X 線などの医療機器などを共有するなど，医療資源を合理的・効率的に運用し，患者が重篤になる前に必要な医療を受けることができる医療環境を創ることで，シンガポールの社会保障財源の問題に対応した。患者は，医療機関の選択肢を増やし，医療機関の医療サービスは，さらに充実した。

成長期では，RMG のメンバーが，専門医療，日帰り手術，香港海外進出，麻薬治療，エステティック事業，入院診療など，それぞれ別の状況を認知して行動した。どの行為が RMG の発展に効果的なのかは不明であった［あいまい性］（ゴミ箱モデル）。「外来診療」に特化するのか（S1，S4），外来診療と「入院診療」を提供するのか（S7），香港地域への海外進出に力を入れるのか（S6）といった数々の選択肢［多義性の把持］から，RMG 内で外来診療と入院診療の連携を選択し，「医療の高度化」に対応する必要があると認識した［多義性の除去］（組織化の進化モデル）。そこで，医療の専門性を軸とした職能部門制組織を RMG は採用し，売上を向上させた（環境適合理論）。RMG は，第 1 に，入院診療に参入して政府系医療機関と競争するのではなく，入院診療に比べ医療費の負担が少ない診療所での外来診療に専念することで，政府系医療機関と入院―外来診療の役割分担を明確にして，シンガポールの医療資源の重複を回避し，総医療費の削減といった社会保障財源の問題に対応した。第 2 に，RMG は，職能部門制組織構造を採用し，高度な医療技術で，患者に効率的・効果的に医療サービスを提供することで，シンガポールの社会保障財源の問題へ対応した。

発展期では，RMG のメンバーが，健康医薬品事業，日本人向け医療，SARS への対応，医療コンサルタント，医療保険事業，医療ツーリズム事業，中医学など，それぞれの状況を認知して行動した。しかし，組織として一貫した方向性は不明なままであった［あいまい性］（ゴミ箱モデル）。RMG は，組織メンバーの多様な行為から，国際的に高度な医療（S8），世界的な感染の流行と災害（S9），医療コンサルタント（S10），医療ツーリズム（S11），24 時間 365 日救急医療（S12），政府と多角的連携（S13），中華系の患者向け医療サービス（S14），世界的診療所ネットワーク（S15），健康医薬品（S16），人材育成（S17）という相互連結行動を形成し，新たな医療サービスを患者に提供した［多義性の把持］（組織化の進化モデル）。RMG は，組織メンバーの多様な活動と，それらの複雑な連携から，新たな医療サービスを創出し，シンガポール経済の活性化と雇用の創出の一部を具現化した。

さらに，RMG の出来事を詳しく，ゴミ箱モデルと，組織化の進化モデルと，環境適合理論のそれぞれの視点から分析すると，以下の通りである。

１．ゴミ箱モデル

ゴミ箱モデルから分析すると，現実の世界では，組織メンバーの全ての行動が組織として対応すべき問題に全て直結しているわけではなく，問題が明確ではない事実，全く関係ない行為も含めた全体の「流れ」が明らかになる。

例えば，創成期の Health Holiday パッケージの開発・販売という「解」が，発展期において，医療ツーリズムという「問題」と出会った時に，新たな市場を開拓した。当初 Health Holiday パッケージは，診療所を増設する「選択機会」の中の「解」であった。それが，発展期において，政府がシンガポールメディスン（Singapore Medicine）を発

足するという別の「選択機会」に投げ込まれて，医療ツーリズムという「問題」相手を見つけたことで RMG は同分野の事業を拡大できた。これは先行して存在する「解」があとで「問題」と出会う［見過ごし］タイプの決定である。

一方，成長期では，医療保険事業，入院診療制限などの「問題」は， Dr. ルーなどの参加者の意図よりも，政府の方がはるかに強力に組織の選択に影響を与えた。反面，彼らは入院診療制限を解決できない「問題」と捉えてやり過ごす［飛ばし］タイプの決定を行ったからこそ，ピンチをチャンスに変える形で，24 時間 Day Surgery 日帰り外科手術という新たな市場を創出した。RMG では，診療所ネットワーク（S1）という，他の医療機関が簡単に模倣できない独自性の高い医療資源が競争優位の源泉となり，医療サービス産業において優位をもたらしたと考える。新たな医療サービスは，必ずしも［問題解決］タイプの決定のみから創出されるのではなく，［見過ごし］や［飛ばし］の決定から創発的に生じることもあることが示される。

また，組織メンバーが，組織としての一貫性をもって行為するわけではない実態が明らかになる。例えば，発展期における医療保険事業は，医療を提供する医療機関（診療側）とその対価を支払う保険機関（支払い側）[2] という形で，一方の利益が他方の損失になり得る。医療ツーリズム・企業の健康診断も，病気の患者を対象とした RMG の一般医療と，病気を防ぎたい未病の患者を対象とした RMG の健康診断という形で，厳密には同一組織内に利益相反する関係をもつといえる。しかし，医療保険事業，医療ツーリズム，企業の健康診断などの新しい医療サービスの創出は，患者サービスを充実させ，RMG の業績を上げるのみならず，社会の経済的発展や雇用の創出を導く。新しい医療サービスを創出するには，組織メンバーの多様な行動が許される「必要多様性」が必要であり，これは組織が適応可能性を高めるための必要な要素であるといえる。

しかし，ゴミ箱モデルは組織としての一貫性や共通目的の一致がない。確かに，ゴミ箱モデルでは組織メンバーの認知・行為の「流れ」が明らかになるが，組織として彼らの認知・行為が収束するプロセスや方向性は不明なままである。

２．組織化の進化モデル

RMG の事例を，組織化の進化モデル（Weick，1979）に依拠して組織革新を分析すると，あいまいで多様な行為から「多義性を把持・除去」して，どのように組織として収束し，当該組織が対応すべき環境をどのように認識したかという認知的変化・組織化プロセスが明らかになる。

多義性の把持では，組織メンバーのバラバラな行動の，どの行動とどの行動が繋がって，組織にとって意味のある活動になったのかが示される。RMG の発展期では，多様な行為とそれらの行為の複雑な関係が明らかにされた。世界的な感染の流行と災害（S9），医療コンサルタント（S10），医療ツーリズム（S11），中華系（S14），世界的診療所ネットワーク（S15），健康医薬品（S16）など，このような事業多角化・国際化

は，新たな医療サービスの創出そのものである。新たに医療サービスを創出するには，外部の多様性に対する組織の「最小有効多様性」だけでなく，要素間の関係が複雑な「最小有効複雑性」が必要であることが示唆される（Weick and Sutcliffe，2015）。

組織化の進化モデル（Weick，1979）で分析すると，医療機関は，組織フィールド内で個体群の淘汰された帰結として進化するだけではなく，個別の医療機関それ自体にも自己革新の力があると結論づけることができる。すなわち，個別の医療機関には，組織内部から自己革新・自己組織化する能力があることが明らかになった。しかし，組織化の進化モデルでは，組織革新の認知的変化・組織化プロセスを強調するあまり，各時点において組織が達成した「結果」が不明瞭であり，その具体的な評価ができない。

３．環境適合理論

環境適合理論で分析すると，イナクトされた環境を所与に，組織構造と業績という指標で，認知的変化・組織化プロセスの「結果」と「評価」が明らかになる。営利を目的として結果を求める企業では，環境変化に対して，組織の何を変えると結果として業績が上がるのか，結果と評価への関心が高い。RMG の事例では，環境変化に伴う組織構造の変革を「結果」とし，売上などの業績から客観的に「評価」する。

RMG には，3 つの発展段階があり，創成期では経営資源の増大とその資源を合理的に活用することが求められ，成長期では専門化（Chandler，1962），発展期では，事業多角化・国際化を促進し，それぞれライン・アンド・スタッフ組織構造，職能部門制組織構造，統合メカニズムを採用した。RMG のライン・アンド・スタッフ組織は，一般医による外来診療を管理するの職業的性質（ライン）の権限を強調する専門的官僚制であり，成長期での職能部門制組織は，一般医の診療権限（ライン権限）を強調する専門的官僚制と，専門医の診療権限（ライン権限）を強調する 2 つの専門的官僚制を一段高次で集約的に管理する組織形態である。医療機関は，一般医・専門医という専門職業家の職業的性質（ライン）の権限を強調する専門的官僚制（Mintzberg，1989）を基盤に発展することに特徴があり，RMG の創成期・成長期では，診療所の一般医の活動の連携（S1），一般医療と専門医療との連携（S5），外来診療と入院診療の連携（S7）など，組織革新の原動力が，専門職業家（一般医・専門医）であることが示唆される。さらに，医療機関における調整としては，非公式的な「渡り板」だけでなく，公式的な統合メカニズムが利用される。RMG の発展期では，図表 5-1 で示されるように，医療の高度化，事業多角化，国際化などの諸活動を相互に繋げるために，組織全体に多様な統合メカニズムが複雑に敷設された。

また RMG の構造変動には，10 年以上の時間がかかり，創設から 25 年以上経って職能部門制組織が採用された。このことから組織には，「組織の慣性や過去の成功体験へのこだわりを何の支障もなく驚くほど長い間続けられるという事実」[3] がある（Weick，1979）ことが確認された。組織革新を実現するには，リーダーシップが不可欠である。

事実，創業者で中華系の Dr．ルーが「シンガポールに依存しない，アジア域内で多様な収益を上げる企業へ転換する（日本經済新聞，2017）」と述べていることから，経営者の個人特性が，中国本土への海外進出を促進するなど，今後も RMG の方向性に影響を与えると推測される。

図表 5-14　RMG の組織革新（筆者作成）

		創設期	成長期	発展期
認知的変化・組織化プロセス	イナクトメント	E1：RMG の創設 E2：一般医療 E3：診療所での外来診療 E4：企業での保健診療 E5：金融地区での時間外診療 E6：中華系地区での時間外診療 E7：高級ホテルでの時間外診療 E8：一般医の増員 E9：診療所の増設 E10：政府系医療機関へ転院 E11：X 線などの整備 E12：大手企業での健康診断 E13：医療ツーリズム PK の開発・販売 E14：シンガポール空港での診療	E15：専門医の増員 E16：最先端の医療機器の整備 E17：専門医療 E18：DaySurgery での日帰り手術 E19：総合的健康管理（Managed Care） E20：香港での一般医の増員 E21：香港での一般医療 E22：香港での外来診療 E23：工業研究開発地区（サイエンスパーク）診療所 E24：株式市場へ上場 E25：香港診療所の買収・増設 E26：香港国際空港での診療 E27：刑務所で麻薬治療 E28：IPC インドネシア事務所の開設 E29：国際的な専門医の増員 E30：イスラム教向け診療プロセスの改善 E31：Raffles Hospital の新設 E32：入院診療 E33：IPC 医療ツーリズム部門設置 E34：24 時間救急医療 E35：ISO9001 取得 E36：健康医薬品事業 E37：日本人向け医療	図表 5-10 参照
	淘汰	S1：診療所間の連携 S2：健康診断業務の連携 S3：医療ツーリズム活動の連携	S4：一般医療と専門医療の連携 S5：政府系医療機関との連携 S6：香港地域での診療所連携 S7：外来診療と入院診療の連携	S8:国際的に高度な医療 S9：世界的な感染の流行と災害 S10：医療コンサルタント S11：医療ツーリズム S12：24H365 日救急医療 S13：政府と多角的連携 S14：中華系 S15：世界的診療所ネットワーク S16：健康医薬品 S17：人材育成
	保持	R1：医療アクセスの向上	R2：医療の高度化	
組織構造の変革		ライン・アンド・スタッフ組織	職能部門制組織	職能部門制組織 +　統合メカニズム

このように，ゴミ箱モデル，組織化の進化モデル，環境適合理論では，接近するアプローチによって，組織革新が見せる貌が異なる。

第５章の注

1）本論文では，組織革新を解釈主義的立場から捉える。調査対象と調査者の間には，2005 年から 2 年間の雇用関係があり，インタビュー調査は，Raffles Hospital 内において，2008 年 6 月 22 日，2010 年 2 月 18 日，2010 年 9 月 3 日の計 3 回実施し，Raffles Hospital の General Manager，Raffles Japanese Clinic の Medical Director に，半構造化インタビューの形式で行った。

2）米国では，医療機関が保険事業に事業多角化し，医療を提供する医療機関（診療側）とその対価を支払う保険機関（支払い側）と統合した総合的健康管理（managed care）を導入し，診療プロセスの改善と業務の効率化を図る（Porter and Teisberg，2006）。しかし，米国の総合的健康管理（managed care）は，短期的「コスト削減」志向から過少医療問題を引き起こし，その後，医療訴訟の脅威となって跳ね返ってきた。

3）Weick（1979），邦訳 p．310

第５章の付録

付録 5-1　Raffles Medical Group のマイルストーン

（出所：Raffles Medical Group（2006）と毎年の投資家向けレポートを基に筆者作成）

年	RMG の取り組み
1976 年	RMG 創設（Drs Teng and Partners）（8 月 1 日）
1978 年	3 人目の一般医を採用
1980 年	Raffles Medical Group に名称変更，患者数が平均 100 名/日を超える
1982 年	Raffles Medical Group の拠点となるクリニックを開設
1983 年	Meridien hotel 内の診療所において，Health Holiday パッケージを販売
1984 年	3 つの一流ホテルに診療所を開設し，ホテルで Health Holiday パッケージを販売
1990 年	シンガポール国際空港に Clinic を開設（6 月），24 時間 365 日診療を開始（7 月）
	歯科診療を開始
1991 年	産科，小児科，精神科の 3 名の専門医を採用
1992 年	Raffles Diagnostica（検査部門）を開設
1993 年	Raffles Surgicentre（外科センター）を開設（9 月 18 日）
1994 年	病院設立の申請を保健省に提出
1995 年	香港地域において初の海外クリニックを開設（12 月）
1996 年	金融管理局（MAS）から保険事業の許可を受け，RafflesCare（保険）を開始
	シンガポール保健省（MOH）から入院診療の許可を得る
	日本人向け医療サービスを開始したが閉鎖
	国内に 30 診療所，サイエンスパークの大手化学工場内に診療所を開設
1997 年	香港のクリニック（Drs Oram and Partners）を買収（1 月）
	SESDAQ の 2 部上場（4 月 11 日）
1998 年	香港国際空港に診療所を開設
2000 年	インドネシア・ジャカルタに RMG 初の海外駐在事務所を開設
	刑務所における 24 時間救急医療サービスを開始
	シンガポール株式市場の 1 部上場（7 月 10 日）
2001 年	Raffles Hospital 内で 24 時間診療所，健康診断サービスを開始（3 月 31 日）
	小児センターを開設（5 月）
	癌センター，Wooman’s センターを開設（8 月）
	Heart センターを開設（10 月）
	エステティックセンターを開設（11 月）
2002 年	Raffles Hospital が公式（首相臨席）に開院（3 月 16 日） 内科，産婦人科，眼科，小児科，耳鼻咽喉科をセンター化し開設
	Raffles International Patients Centre （ IPC：医療ツーリズム）を設置
	人道支援基金（Humanitarian arm）を開始
	心臓外科を開設（6 月）
	カウンセリングセンターを開設（7 月）
	ISO9001：2000 certification を取得（10 月）
	イランから頭蓋骨が結合した双子が入院（11 月）
2003 年	Raffles Health（健康医薬品）を開始（1 月）
	日本人クリニックを開設（1 月 15 日）
	SARS に対応（3 月）
	Health@Work（企業コンサルタント）を開設
	シンガポール政府より President’s Award of Commendation を受賞
	イラン人の頭蓋骨結合の双子の分離手術を実施（7 月）
	韓国人の分離手術の成功
	バイオポリス内に診療所を設置
2004 年	バングラディシュ・ダッカに駐在事務所を開設（6 月）
	韓国人の腎移植を成功（9 月 13 日）
	鍼治療を開始（11 月）

	International Medical Insurer（IMI：医療保険事業）部門を設置
	人道支援基金「アジア医療」から，スマトラ沖地震・津波災害に対応（12 月）
2005 年	鍼治療を拡大（4 月）
	整形外科センターを開設（外科センターから独立）
	Raffles Medical International を開設（RMI：海外診療センター・診療所の設置）
	International Medical Insures（IMI：医療保険）が，事業部門として再編（11 月）
2006 年	IPC（医療ツーリズム）がホーチミンに連絡事務所（Patient Liaison Offices）を新設（2 月 1 日）
	IPC（医療ツーリズム）が，Raffles Medical International（RMI：国内）と Raffles Hospital International（RHI：国際）に再編，RMI が中央アジア政府のコンサルタントを開始
	シンガポール最大の Raffles Women's Centre（産婦人科）を開設（3 月）
	IMI（国際医療保険）が終身保険（長期保証）のライセンスを取得（3 月 31 日）
	Raffles Chinese Medicine （漢方・中医・指圧療法）を新設。医療機関の TCM （Traditional Chinese Medicine）処置を健康政策として許可した大臣が，開設・拡大した施設を見学（4 月 1 日）
	Raffles Health（健康医薬品）が，インドネシアで製品販売を開始（4 月）
	Raffles Japanese Clinic（日本人医療）が，第 2 の診療所を増設（6 月）
	Raffles Health（健康医薬品）が，香港で製品販売を開始（6 月）
	シンガポール刑務所，警察，公安，麻薬局の医療サービスを開始（12 月）
	Raffles Eye Centre（眼科センター）を新設
	Raffles Fertility Centre（不妊治療）を新設
	Raffles Aesthetics Centre（エステ）の規模拡大
	デラックスルームを設置
	24 時間看護サービスを開始
2007 年	People Developer Standard（PDS：人材開発部門）を新設（1 月 31 日）
	シンガポール国際空港のターミナル 3（新設）にワンストップメディカルセンター（一般診療，歯科，エステ，婦人科，健康診断サービス）を開設（6 月）
	Raffles Hospital の不動産を 100％所有 （9 月）
	大手製薬会社 Pfizer の治験・臨床試験センターを Raffles Hospital 内に受け入れる（9 月）
	Raffles Japanese Clinic（日本人医療）が第 3 の診療所を増設
	Raffles Medical（診療所）が，産業特区に 3 つの診療所を新設
	海外から，心臓病・心臓外科，がん，整形外科・脊椎外科，神経・神経外科，結腸直腸，眼科，不妊治療の患者が増加
	セカンドオピニオン事業を拡大
	2 桁成長（予想外）
2008 年	Raffles Executive Medical Centre（REMC：富裕層）を設立（3 月）
	ISO9001 をグループ規模でを再取得（8 月）
	Raffles Skin Centre を新設
	Raffles Woman's Centre の規模拡大
	Raffles Orthopaedic Centre のサービス拡大
	Raffles Aesthetics Centre（エステ）のサービス拡大
	Raffles Japanese Clinic（日本人医療）のサービス（歯科）拡大
	Raffles Chinese Medicine （漢方・中医）のサービス拡大
	Raffles Dental（歯科）が CT を導入し，専門的サービスを提供
	Raffles Health（健康医薬品）が，子ども向け製品を販売開始，2009 年までインドネシアの量販店で販売可能
	Company Emergency Response team（CERt：シンガポール・多国籍企業の救急医療組織）のメンバーとなる
	ベトナム，カンボジア，ロシアの患者の増加，インドネシア，ロシア，ベトナム等と連携しセールスを拡大
	海外から，検査とセカンドオピニオンの患者が増加
	Mayo Clinic，Cleveland Clinic（米国のグループ診療）を意識
2009 年	JCI（Joint Commission International）認証を取得（1 月）
	シンガポール保健省の Pandemic Preparedness Clinics（PPC）として，新型インフルエンザ

	A（H1N1）に対応（5 月）
	公務員機構の Pre-employment 検査サービスを契約
2010 年	Raffles Medical Shanghai（一般診療，歯科，放射線，健康診断）を新設
	Raffles Medical Shanghai が，米国，ドイツ，カナダ，フランス，香港，シンガポールの医師を増員
	Raffles Medical（診療所）が，Raffles Executive Medical Centre（富裕層）を新設
	Raffles Medical（診療所）が，3 つの診療所を増設
	Raffles UroRenal Centre（尿-腎臓センター）を新設
	Raffles Pain Management Centre（疼痛管理センター）を新設
	Infectious Diseases Clinic（感染症クリニック）を新設
	Raffles Japanese Clinic（日本人医療）が中国・上海に増設
	カンボジア，ミャンマー，パキスタン，サバ（マレーシア領），トルコの患者が増加
2011 年	Raffles Health（健康医薬品）が，中華系向け健康医薬品を開発・販売
	Raffles medical International 部門を新設し，その傘下に Raffles Medical Shanghai を設置，香港に Clinic を増設
	Raffles Medical（診療所）が，HR ベンダーの 2011 年の企業の健康診断・コンサルト部門で優勝
	JCI（Joint Commission International）認証を再取得，ISO9001 認証を再取得（12 月）
	MNC s （多国籍），SME s （中小企業），政府の顧客が増加
	RH・専門医療センター（Specialist）の建設と Raffles Hospital の増設を検討
2012 年	RMG100％出資の子会社 IMI（International Medical Insurers）が Raffles Health Insurance（RHI）に名称変更（10 月 11 日）
	Raffles Medical（診療所）が，RMG 全体の売り上げの 25％を占め，Raffles Executive Medical Centre の売り上げが増加
	シンガポールの人材管理雑誌社 Human Resources Magazine の投票で，従業員の健康コンサルトで表彰を受ける
2013 年	Raffles Healthcare Institute（人材育成）を開設（7 月 1 日）
	Raffles One（企業の健康診断）と RHI（医療保険事業）が海外進出する大手企業・多国籍企業へ医療コンサルタントを提供
2014 年	Raffles International Patients Centre （Raffles IPC）が，ベトナム・ホーチミンに駐在事務所（Raffles Representative Office）を新設（5 月 23 日）
	核医学センター（Nuclear Medicine Centre）を開設。アジア太平洋地域で初の PET CT スキャン （positron emission tomography ：陽電子放出断層撮影）を導入（7 月 1 に異 t） ※全身を一度に調べることができる医療機器
2015 年	香港事業（Raffles Medical Hong Kong）が Hong Kong Aircraft Engineering Company Limited（HAECO）の社内において診療所を開設（1 月 1 日）
	香港事業（Raffles Medical Hong Kong）が，香港アメリカンエクスプレスと Health Living Centre を開設（1 月 1 日）
	Emergency Care Collaoration（ECC）を開始 （6 月 3 日）
	RafflesMedical（診療所）が総合医療センターを開設（一般医療）を開設（7 月 23 日）
	アジア初，米 Mayo Clinic Care Network のメンバーに加盟（7 月 29 日）。
	日本・大阪に，診療所を開設（9 月 8 日）
	International SOS の 10 クリニックを買収（10 月 16 日）
	上海 LuJiaZui グループとジョイントベンチャーの合意，シンガポールの貿易産業省の大臣（Trade and Industry）によって， Raffles Hospital Shanghai（400 床）の定礎式を行う（11 月 18 日）。
	RMG 第 2 の総合医療センター（一次医療）を開設するため， Raffles Hollan Village のプロジェクト計画を立ち上げる
2016 年	Raffles Healthcare Institute（人材育成）が，Mayo Clinic と共同でカンファレンス（Ralles-Mayo Medicaine Annual Scientific Conference）を開催（9 月 24 日）
	Raffles Medical Centre-Holland V（一次医療の総合医療センター）を開設，シンガポールの首相 Chan Chun Sing が臨席（10 月 21 日）
	International SOS とのジョイントチャーで，中国，ベトナム，カンボジニアなどのクリニックを買収，RMG の活動がアジア 13 都市に拡大

	保健省の関連団体 Community Health Assist Scheme（CHAS）とシンガポールの経済発展に寄与した Pioneer Generation（PG）向け医療を開始，全国労働組合とその組合が医療を提供する協会などと新しいパートナーシップを提携
	Raffles Chinese Medicine を Raffles Medical Centre-Holland V に設置, 南洋工科大学と共同で漢方教育（TCM:Traditional Chinese Medicine）を促進
	Raffles Healthcare Institute（人材育成）がシンガポール工科大学と共同で，看護，検査，作業療法，理学療法のプログラムの学生を受け入れる
	Raffles One が企業の従業員の健康管理プログラムを提供し，3 年連続で，HRM ASIA Readers Choice の BEST 企業健康管理部門の賞を獲得
	RafflesHealth（健康医薬品）がスーパーマーケット Sheng Siong と業務提携を結び，プライベートブランドを開発
	救急，外来，入院，放射線・検査などが業績を上げた

終章　結語と今後の課題

Ⅰ．本論文の結論

本論文では，シンガポールの医療機関が，どのように医療資源を合理的・効率的に運用し，新たな医療サービスを創出したかについて，組織論の「組織構造」と「認知的変化・組織化プロセス」の両方の視点から考察するために，先行研究から「組織革新の統合モデル」を構築し，シンガポールの医療環境と相互作用する医療機関 Raffles Medical Group の事例を通して検証した。

シンガポール政府は，経済政策と医療政策を相互に関連づけ，医療サービスを１つの重点産業として指定する。シンガポールの医療機関は，医療サービス産業の競争の中で，高度な医療サービスを患者に効率的・効果的に提供する。さらに，シンガポールの医療サービス産業は，国内に多国籍・多民族・多宗教の患者を抱えている特徴がある。医療機関 RMG は，その医療サービス産業の特徴を活かす形で，事業多角化と国際化を進めて，新たな医療サービスを創出する。このような取り組みは，シンガポールの医療機関の「組織革新」を促進する（第１章）。

本論文では，組織革新を「組織構造の段階的な発展」と定義する。組織構造の段階的な発展とは，ライン・アンド・スタッフ組織構造から，職能部門制組織構造あるいは事業部制組織構造への構造変革など，一段高次の組織構造へ発展することを示す。このような構造変革は，先行研究において，環境適合理論，組織デザイン論，環境操作戦略において，環境との相互作用から生じると論じられる。そのため，組織にとって環境の定義自体が重要となる。一方，組織化の進化モデルは，「認知的変化・組織化プロセス」を明らかにする。組織メンバーは，自らが置かれている環境変化をそれぞれで認知して行動する。それらの行動の集まりは，一つの組織として収斂する（第２章）。

また，実際の医療機関の組織革新は，職業的性質の権限を強調する専門的官僚制組織（ライン・アンド・スタッフ組織構造）から，職能部門制組織構造へと段階的に発展する傾向がある（第 3 章）。しかし，医療機関のメンバーの認知的変化・組織化プロセスについては十分に議論されていない（第３章）。

本論文では，医療機関の組織革新を分析するために，環境適合理論，組織デザイン論，環境操作戦略で論じられる「組織構造の段階的な発展」と，組織化の進化モデルで論じられる「認知的変化・組織化プロセス」を一体的に検証する理論モデルとして「組織革新の統合モデル」を提示する。それは，組織化プロセス（Weick，1979）のイナクトメント→淘汰→保持の関係に沿って，ゴミ箱モデル（あいまい性），組織化の進化モデル（多義性の把持と除去），環境適合理論（不確実性の処理）を経時的に並べて，研究者が組織革新の全体像を一体的に検証するためのモデルである（第４章）。

このモデルを通して，シンガポールの民間系医療機関 RMG を検証すると，第１に，RMG は，一般医が中心となって患者に外来診療を提供し（ゴミ箱モデル），患者が増えると診療所ネットワークを国内に形成し，患者が重篤になる前に必要な医療を受ける

ことができる「医療アクセスの向上」を認識し（組織化の進化モデル），この環境に専門的官僚制組織（ライン・アンド・スタッフ組織構造）を採用して対応した（環境適合理論）。このような取り組みは，シンガポールの総医療費の支出を抑えるという効果があったと考えられる（第５章）。

第 2 に, RMG の専門医は 24 時間日帰り手術 Day Surgery という外来診療を提供し（ゴミ箱モデル），一般医が手術患者の術前術後の外来診療を提供した（ゴミ箱モデル）。RMG では，一般医と専門医の連携によって，入院診療に比べて医療費の負担が少ない外来診療に特化した医療サービスを患者に提供し, 入院診療を提供する政府系医療機関と明確に役割を画した（組織化の進化モデル）。このような役割分担から，シンガポールでは医療資源の重複が回避されたと考える（第５章）。

第 3 に，RMG は，入院診療を開始することを機に，「医療の高度化」に対応する医療機関として自らを認識し，ライン・アンド・スタッフ組織構造から職能部門制組織構造へ組織革新して，高度な医療技術で，患者に効率的・効果的に医療サービスを提供した（環境適合理論）。このような医療の高度化は，患者の短期入院を可能にし，シンガポールの総医療費の低減に寄与したと考えられる（第５章）。

第 4 に，新しい医療サービスを創出するには，組織メンバーの多様な行動が許される「必要多様性」と，要素間の関係が複雑な「最小有効複雑性」が必要であることが示唆される（Weick and Sutcliffe，2015）。

このように「組織革新の統合モデル」を通して分析することで，医療機関が，どのように医療資源を合理的・効率的に運用し，さらに新たな医療サービスを創出して医療サービス産業で競争力を獲得したかが，組織論の「組織構造」と「認知的変化・組織化プロセス」の両方の視点から一体的に検証できると考える。

Ⅱ．残された課題

１．医療機関の事業多角化

医療機関の事業多角化・国際化への取り組みは，まだ緒に就いたばかりである（日本政策投資銀行，2010）。従来，日本では医療を内需産業と位置付け（中島，2007），政府主導で国民皆保険制度を導入した。そこで日本の医療機関は，医療技術の高度化に対応しながら，公的保険診療に沿った画一・均一的な診療プロセスを構築し，一律の医療サービスを組織として安定的に提供して発展した[1)]。しかし近年，日本の医療機関においても，個別の多様な課題に対応する患者志向・顧客志向の「患者中心の医療」が注目を浴びている（松尾，2009）。患者中心の医療は，画一的・均一的な医療と相反し，医療というよりはむしろ，介護を中心とした事業多角化を促進させた。

日本の医療機関は，保険診療を基盤とした医療の高度化を図りながら，介護事業をスタート地点に事業多角化を拡大し，その結果，日本独自の医療サービス事業を創出して

いく可能性がある。今後は，日本特有の医療機関の組織革新を，組織革新の統合モデルから検証し精緻化を図りたい。

２．医療機関の国際化

近年，「サービス貿易に関する一般協定」（通称「GATS」）が多数国間で締結され，多国籍企業の主役は，製造業からサービス業に移行しつつある（Ghoshal and Westney, 1993 ； 江夏・大東・藤澤，2008）。医療サービスは，サービス貿易の 1 つと位置づけられ（Cattaneo，2009），医療機関は，国際化のプロセスを通じて，新たな市場で国際競争力を獲得することが期待される。RMG の発展期では，国際化に対し，職能部門制組織に統合メカニズムを敷設して国際化に対応した。医療機関が国際化と事業多角化を促進する場合，職能部門制組織に統合メカニズムを設置し，地域別または事業別の事業部制組織を採用するか，マトリックス組織へと一段高次の組織構造へ発展するか，もしくは職能と事業と地域の 3 つの軸に同時に対応するような構造変動で対応する可能性がある。さらに，事業部制組織を二元的に管理するフロント・バック組織[2)]，多国籍企業のマルチナショナル型組織・インターナショナル型組織・グローバル型組織・トランスナショナル型組織とその国際的調整プロセス（Bartlett and Ghoshal，1989）を導入するなど（Galbraith and Nathanson，1978）[3)]，多様で複雑な組織革新が生じることが予想される。

今後の医療機関の事業多角化・国際化の進展に合わせ，「組織革新の統合モデル」を改良すると同時に，豊富な事例研究を積み重ねることが本論文に残された課題である。

Ⅲ．組織革新の統合モデルの発展可能性

組織革新は，「組織化プロセス」の結果であり，新たな「組織化プロセスの進化」のスタート地点となる。組織化プロセスの進化は，図表 2-5（再掲）の実線で示す通り，保持→イナクトメント，保持→淘汰という 2 つのフィードバックの矢印と，保持された内容を信頼するか（＋），疑うか（－）といった正と負の符号で図示される（Weick, 1979）。この選択の組み合わせには，次の 4 つのパターンがある。

パターン 1 は，イナクトメントと淘汰の両方の内容を，信頼する（＋）という選択であり，組織の安定性を示す。イナクトメントでの行為を信頼すると，組織のメンバーが，現在の生態学的変化と無関係に以前行ったことをそのまま行う（Weick，1979）。淘汰での解釈を信頼すると，組織として意味付けられた相互連結行動が固定化され，強固に保持される。ここでは事実上，生態学的変化から自らを長期にわたって隔離するため，クローズド・システムの状態になる（Weick，1979）。

パターン 2 は，イナクトメントの内容を疑い（－），かつ淘汰の内容を信頼する（＋）選択であり， 新しい行為が生じる進化を示す。パターン 3 は，イナクトメントの内容を信頼し（＋），かつ淘汰の内容を疑う（－）選択であり，新しい解釈を与える進化を

示す（Weick，1979）。パターン 2 と 3 は，一方で疑い，他方で信頼する選択であり，この選択を通して，組織は，新たな反応を可能にする柔軟性と，過去の反応を規則的に繰り返す安定性とのバランスを維持して存続しうる。パターン 4 は，イナクトメントと保持の内容を，両方で疑う（－）選択であり，組織の柔軟性や流動性を示す。

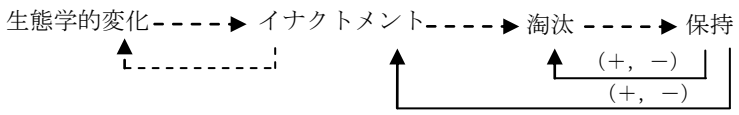
例えば，救急患者の命を守る医療機関において（因果マップ），新しく病院長・診療部長が，救急医学を専門とする医師を採用して救急医療に特化するか（パターン 2），医師の活動と救急救命士の救急搬送･応急処置の活動とを新しく連携させて救急医療に特化するか（パターン 3），イナクトメントと淘汰の両方を変えて，病院前治療を行う医療機関として進化することも可能であると考える（パターン 4）。

組織のメンバーは, 既存の保持された環境の因果マップの構成要素を疑うことによって異なるものを導入することができるため，組織化プロセスの進化は，過去を疑うことからはじまるといえる。組織は，組織メンバー自身の行為を変えるか（パターン 2），組織メンバー間の活動の連結方法を新しくする形で関係性を変えるか（パターン 3），その両方を変えることで（パターン 4），自らを進化させることが可能である。すなわち，組織化プロセスの進化は，イナクトされた環境のもとで保持された因果マップの内容を疑う（－）ことから生じる。

しかし，この重要なフィードバックについて，これまで十全な説明がなされていない（宇田川， 2015）。Weick（1979）によれば，これら 4 種類のフィードバックのパターンは，認知的変更の種類を示したものである。そこで本論文の 1 つの成果として，これら 4 種類のフィードバック・パターンに対して，本論文で提案した「統合モデル」の視点を取り入れた新しい分析枠組みの提示を試みたい。

具体的には，組織が環境に適応するために行う構造の変革と，その背後にある認知的な変化を，上記の 4 種類のフィードバック・パターンと関連づけた「4 種類の環境適応パターン」という分析枠組みを提示できると考える。

図表 2-5　組織化プロセス（出所：Weick（1979）を筆者一部修正）【再掲】



１．パターン１：両方で信頼する（＋）

保持→イナクトメントと，保持→淘汰への両方のフィードバックで信頼する（＋）を選択した場合，組織の構造慣性（structural inertia）を明示している。組織は，現状を復元･維持しようとする保持姿勢がなければ安定性を失ってしまう。このパターン 1 では，組織がクローズド・システムのように振る舞うため（Weick，1979），環境変化に応じ

て変わるべきはずの組織行動を規制している慣性力や，組織が構造的にそのままであり続けようとする構造慣性（松野，1998；大月，2005；高瀬，2015）が，明らかになると考えられる。大月（2010）によれば，組織変革を企図しても，必ずしも想定した通りに実現することは少なく，意図せざる結果に終わることが多い（大月，2010）。組織の行動を規制する慣性力や固定化した認識をどのように変更するかは，組織変革の方向性を決定づける重要な問題であり，組織変革の実現を見通す上での中心課題となる。例えば，長年にわたって構築されてきた既存の行動様式は，組織ルーティンとして組織に埋め込まれ，次第に人々により合理化されて慣性力をもつため，それを壊して新しくするのは容易でない。同様に，時間をかけて醸成された，組織メンバーが共有する思考様式やメンタリティを変えることも難しい。パターン 1 のもとでは，このような問題が存在することを分析できる。

２．パターン 2：イナクトメントで疑う（－）

保持→イナクトメントのフィードバックで疑う（－）を選択した場合，組織メンバーの行為が，新しい生態学的変化に対して変わる。ここでの問題は，環境と組織のメンバーのダイナミックな相互作用の内容がいかなるものかを特定できないことである（高瀬，2015）。組織メンバーは，不透明な世界において，リスクがある事業に余剰資源を投入するなど，試行錯誤的な行為で外的環境に働きかけることも珍しくもない。例えば，組織デザイン論では，戦略を介して，組織が環境に働きかける「環境操作戦略」が議論される（Chandler，1962；Galbraith and Nathanson，1978）。環境操作戦略には，緩衝戦略，自律的戦略，協調戦略がある（Pfeffer and Salancik，2003；岸田，1985）。このパターン 2 では，多様な組織メンバーの行為プロセスを，これらの緩衝戦略，自律的戦略，協調戦略に当てはめることで，一様に分析できると考える。組織メンバーの行為が，「どのように」変わったかという進化が，環境操作戦略を通して分析できる。

３．パターン 3：淘汰で疑う（－）

保持→淘汰のフィードバックで疑う（－）を選択した場合，組織メンバーの行為を，新しく連結し直して解釈する。ここでの問題は，どのような方法で諸活動が連結されるかである。環境適合理論では，環境に最適な組織構造を選択することが高い業績を導くと結論づけられるが，環境変化が激しい場合，環境に適した組織構造を合理的に設計したとしても，それを実施･運用する段階ではすでに環境が変わる可能性がある。そこで，環境からの不確実性を処理する組織デザイン上の工夫が必要となる。Galbraith and Nathanson（1978）によれば，職能部門制組織から事業部制組織への構造化プロセスでは，構造上の単位間を横切る諸活動を調整するために，水平的な関係を構築する「統合メカニズム」を敷設する。統合メカニズムには，ルールとプログラム，階層構造に基づく意思決定，目標設定という基本的な方策のほか，①直接接触，②調整役，③タスク・フォ

ース，④チーム ，⑤統合者，⑥統合部門，⑦マトリックス組織があり，①から⑦にいくほど，単位間の調整と処理が複雑となりコストがかかるとされる。このパターン 3 では, 新しく連結し直す構造化プロセスを, 統合メカニズムを通して分析できると考える。組織における諸活動の連結方法が,「どのように」変わったかという進化が分析できる。

４．パターン 4 : 両方で疑う（－）

保持→イナクトメントと保持→淘汰への両方のフィードバックで，疑う（－）を選択した場合，過去の経済的手段では環境変化に適応できないといった，抜本的な認知の変化をもたらす。Donaldson（2001）によれば，構造変動による環境適応こそが業績を回復させる。構造変動には，ライン・アンド・スタッフ組織から職能部門制組織，もしくは事業部制組織に一段高次への変動，職能部門制組織から事業部制組織（あるいはその逆）など異なる次元への変動がある。このパターン 4 では，認知的変化から，組織の構造変動が具象化されると考える。組織の構造が，「どのように」変わったかという進化が分析できる。

図表 6-1　環境適応パターンの分析枠組み（筆者作成）

	イナクトメント	淘汰	因果マップの変化	組織の変化
パターン 1	＋	＋	変化なし	変化なし・構造慣性
パターン 2	－	＋	組織メンバーの行為	環境操作戦略
パターン 3	＋	－	組織として有意味な相互連結行動	統合メカニズム
パターン 4	－	－	イナクトされた環境の下で保持された因果マップ全体	構造変動

通常，組織の認知的要素の変化は，事例研究をする調査者が明確に把握し難いものであるとの指摘も受ける（高瀬，2015）。しかし「4 種類の環境適応パターン」を活用することで, 組織メンバーの認知変化に起因する組織化プロセスの進化の内容を研究者が特定することができて，その分析が可能となる。今後，本論文で提案した「組織革新の統合モデル」を補完する分析枠組みとして，この分析枠組みは使えるだろう。「組織革新の統合モデル」と「4 種類の環境適応パターン」との整合性を図り，医療機関の組織革新に関する研究をさらに発展させたいと，筆者は考えている。

終章の注

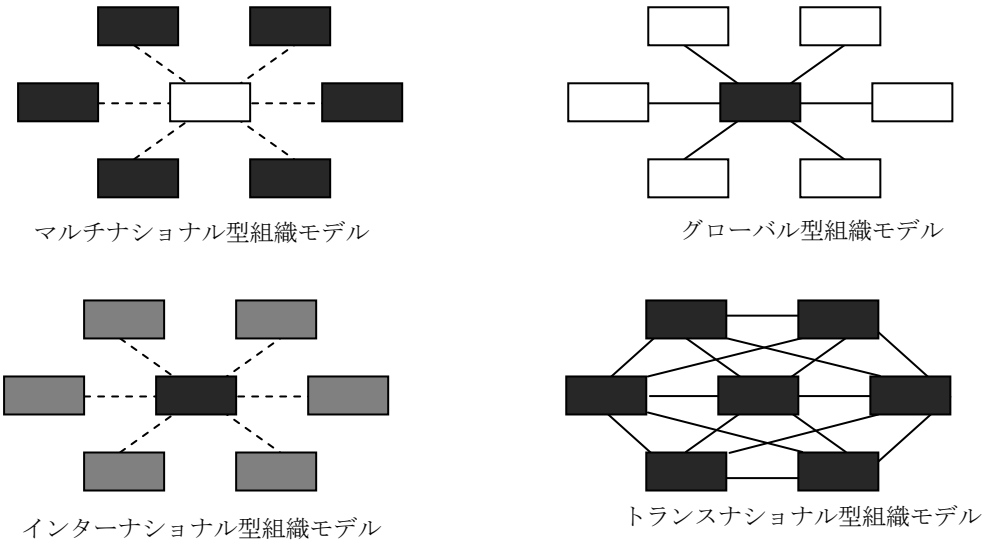
1）日本の医療システムの特徴の１つに，国民皆保険制度があげられる。日本の医療機関（一部を除く）は，保険診療を基盤に発展した。医師（専門職業家）は，研修医を経て保険診療を提供することができ，医療機関は，保険診療の対価として保険機構から保険診療報酬を得る。医療サービスの代金を支払うのは保険機構であり，診療の対価として保険機構から診療報酬を受ける制度は「第 3 者支払い制度」と呼ばれる（中島，2007（p．48））。そして，患者は医療機関の医療サービスを現物支給として受け取る。

2）フロント・バック（F/B）組織は，2 つのライン系統をもつ組織である（林，2008）。マトリックス組織が職能部門制組織（インプット・コントロール）と事業部制組織（アウトプット・コントロール）との間に階層を追加して管理する組織であるのに対し，F/B 組織は，製品別・市場別・地理別の事業部制組織（アウトプット・コントロール）を二元的に管理する。例えば，フロント部分が地域別（需要側），バック部分が製品別（需要側）に組織化され，フロントとバックの 2 つの事業次元を 2 元管理する。マトリックス組織が，職能と事業を調整する上位階層の管理者（ゼネラル・マネジャー）が必要とされるのに対し，F/B 組織では，上位階層による管理的調整は必要とされず，フロント・エンドとバック・エンドをつなぐ連絡役が必要とされるにすぎない。

3）国際化における環境要因への対応手段として，Bartlett and Ghoshal（1989）は，図 6-2 で示すように，①マルチナショナル企業，②インターナショナル企業，③グローバル企業，④トランスナショナル企業の諸モデルを比較した。多国籍企業では，本社と現地企業間のカップリングのルース化，タイト化が問題とされる。①マルチナショナル企業は，本部が資金の流れ（資本投資配当還元）のみを管理し，現地が戦略的決定を行い，本社と子会社間は，単純な財務統制上のみのルースに繋がった「分権型連合体」モデルである。②インターナショナル企業は，本部の知識（技術・製品・プロセス）を公式的なシステム（計画，予算）通して，現地を管理する「調整型連合体」モデルである。例えば，本部が持つ知識や専門技術を，技術的進歩・市場開発が進んでいない現地（海外市場）へ移転する場合，多くの意思決定は分散する。本社の管理や統制の度合いは，マルチナショナル企業よりもタイトとなり，本部と現地との間は，公式的なシステム（計画，予算）を通して調整する。③グローバル企業は，本社で計画を策定して製品を開発し，海外子会社で組立て販売する「中央集中型」モデルである。マルチナショナル企業やインターナショナル企業に比べると，新しい製品を生みだす自由が少なく，既存のものを改良することもできない。グローバルな規模でコスト優位性を追求する。④トランスナショナル企業は，分化され相互依存関係にあるサブシステムを組織構造ではなく，柔軟性のある「統合ネットワーク」（Bartlett and Ghoshal，1989（邦訳 p．289））という非構造的な調整プ

ロセス（タスク・フォース，委員会，プロジェクト・チーム）で統合した，グローバル統合とローカル適応を両立しうる組織形態である。その特徴は，内的な一貫性と相互補強である。統合ネットワークは，組織単位間の強い相互依存関係を統合する国際的調整プロセスである（Bartlett and Ghoshal，1989（邦訳 p．82））。ここでは，集中化（経営幹部による重要な意思決定），形式化（制度や手続きの慣行化），内面化（管理職の間に共通の目標，価値観，経営パースペクティヴを設定）の 3 つの調整プロセスを導入し，本部と現地の相互依存関係を積極的に処理する。

図表 6-注 1　多国籍企業
（出所：Bartlett and Ghoshal（1989）邦訳 68 頁，p.71 頁，120 頁）



参考文献

（邦文文献）

今井賢一・金子郁容（1988）『ネットワーク組織論』岩波書店，1-272 頁。

家里誠一（2007）『病院の組織構造分析と経営戦略モデルの創造』慶応大学出版，1-296 頁。

稲水伸行（2014）『流動化する組織の意思決定　エージェント・ベース・アプローチ』東京大学出版会，149-191 頁。

今田高俊（1986）『自己組織性－社会理論の復活－』創文社，1-329 頁。

_____（1988a）「自己組織性と進化」『組織科学』第 21 巻第 4 号，2-11 頁。

_____（1988b）「自己組織する情報社会」『組織科学』第 22 巻第 3 号，60-75 頁。

_____（1994）「自己組織性論の射程」『組織科学』第 28 巻第 2 号，24-36 頁。

_____（2008）『グローバル時代の人的資源論―モティベーション・エンパワーメント・仕事の未来』東京大学出版会，1-291 頁。

入山章栄（2016）「現場の DNA 進化は「ルーティン」で決まる」『Harvard Business Review』ダイヤモンド社，130-141 頁。

宇田川元一（2015）「生成する組織の研究―流転・連鎖・媒介する組織パースペクティヴの可能性―」『組織科学』第 49 巻 2 号，15-28 頁。

遠藤弘良（2003）「IT とクリティカルパス」『クリティカルパス最近の進歩』医療マネジメント学会 じほう，1-7 頁。

江夏健一・大東和武司・藤澤武史（編）（2008）『サービス産業の国際展開』中央経済社，1-312 頁。

遠田雄志（2001）『ポストモダン経営学』文眞堂，1-387 頁。

_____（1996）「ポスト・モダン経営学」『組織科学』第 29 巻 4 号，30-37 頁。

大月博司（2005）「組織の適応，進化，変革」『早稲田商学』第 404 号，1-25 頁。

_____（2010）「組織変革と組織ルーティンのダイナミック性」『早稲田商学』第 423 号，99-123 頁。

大西洋一（2006）「アジアにおける日本人小児医療の現状―シンガポールを中心に―」『小児科』第 47 巻第 2 号，193-202 頁。

加護野忠男（1980）『経営組織の環境適応』白桃書房，1-464 頁。

河合忠彦（1996）『戦略的組織革新』有斐閣，3-67 頁。

川渕孝一（2002）『医療改革　痛みを感じない制度設計を』東洋経済新報社，1-322 頁。

岸田民樹（1985）『経営組織と環境適応』三嶺書房，1-379 頁。

_____（1989）「組織化とルース・カップリング」『経済科学』第 37 巻 2 号，1-24 頁。

_____（1992）「ルースリー・カップルド・システムと組織生成」『経済科学』第 39 巻第 4 号，125‐143 頁。

_____（1994）「革新のプロセスと組織化」『組織科学』第 27 巻 4 号，12-26 頁。
_____（1998）「複雑系と組織論」『経済科学』第 46 巻第 3 号，1-13 頁。
_____（2000）「環境適合理論：回顧・現状・展望」『組織科学』第 33 巻第 4 号，9-17 頁。
_____（編）（2001）『現代経営キーワード』有斐閣，24-54 頁，207-241 頁。
_____（2006）『経営組織と環境適応』白桃書房，3-389 頁。
_____（2007）「環境適応・戦略選択と組織デザイン」『経済学』東北大学研究年報第 68 巻第 4 号，　15-27 頁。
_____（編）（2009）『組織論から組織学へ―経営組織論の新展開－』文眞堂，108-148 頁，255-269 頁。
_____（編）（2014）『組織学への道』文眞堂，30-60 頁，180-190 頁。
厚生労働省（2019）「地域包括ケアシステム」厚生労働省　ウェブサイト＜https://www. mhlw. go. jp/stf/seisakunitsuite/bunya/hukushi_kaigo/kaigo_koureisha/chiiki-houkatsu/＞（2019 年 9 月 30 日閲覧）。
小橋勉（2015）「環境の不確実性と組織間関係」『組織科学』第48巻3号，18-28頁。
古森重隆・助野健児（n. d. ）「変化し新しいものを生み成長し続ける会社へ」富士フイルム　ウェブサイト＜https://www. fujifilm. co. jp/corporate/aboutus/message/index. html＞（2018年11月7日閲覧）。
小山博史（2000）『成功する病院情報システム導入マニュアル　良質の医療を提供するために』 医学書院，1-121 頁。
小堀厚司（2005）「1990 年代以降のシンガポール製造業の成長―産業高度化、クラスター開発の視点から―」『アジア経済』XLVI-7，54-74 頁。
蔡展維（2009）「環境と組織の接点としての戦略」『組織論から組織学へ―経営組織論の新展開－』文眞堂，173-189 頁。
榊原清則（2010）「「人工物とその価値」の研究 ―特集／日本企業の組織研究：過去から未来へ―」『組織科学』第 44 巻 1 号，26-33 頁。
佐藤悠一（2008）「国民文化と組織文化：Hofstede は何を測定したのか？―経営学輪講 Hofstede（1991）―」『赤門マネジメント・レビュー』第 7 巻第 11 号，821-832 頁。
自治体国際化協会（1998a）「シンガポールの産業政策」『Clair Report』Vol. 165，　1-92 頁。
_____（1998b）「シンガポールの福祉政策」『Clair Report』Vol. 177，1-42 頁。
_____（2005）「シンガポールの政策」『Clair Report』Vol. 165（2005 年改訂版），1-173 頁。
_____（2014）「医療制度と医療ツーリズムにみるシンガポールの戦略」『Clair Report』Vol. 398，財団法人自治体国際協会，1-12 頁。

白木由香（2013）「組織革新プロセスの統合モデルーシンガポール医療機関の事例分析ー」『日本情報経営学会誌』2013 年 33 巻 3 号，79-86 頁。
_____（2013）「医療サービス分野の国際化プロセス-本拠地（国）の産業の特性と Loosely coupled system-」『日本経営システム学会誌』2013 年 30 巻 2 号，98-108 頁
_____（2018a）「医療ツーリズムの市場動向ーシンガポール，マレーシア，タイの比較検証ー」『東海学院大学研究年報』2018 年第 2 号，73-77 頁。
_____（2018b）「シンガポールの観光事業の発展について」『東海学院大学紀要』2018 年第 12 号，111-116 頁。
_____（2020）「組織化プロセスの進化における 4 種類の環境適応パターン—Raffles Medical Group の事例分析—」『経済科学』第 67 巻 4 号，頁（未定）。
神野正博（2019）「差し迫った 2025 年問題　今，病院経営に必要な戦略とは」『医療・介護マネジメント最前線』Vol．12，1-44 頁。
瀬戸山元一（2003）『電子カルテシステム　導入・運用成功のための業務・教育実践マニュアル』日総研出版，1-102 頁。
高瀬武典（2015）「組織進化とエコロジカル・パースペクティヴ　—「組織エコロジー」のエコロジー—」『組織科学』第 49 巻 2 号，4-14 頁。
高橋伸夫（2002）『組織の中の決定理論』朝倉書店，129-149 頁。
_____（2010）『組織力—宿す，紡ぐ，磨く，繋ぐ—』筑摩書房，1-235 頁。
_____（2016）『経営の再生--戦略の時代・組織の時代』有斐閣，1-356 頁。
高橋政祺（1988）『病院管理学入門（第 3 版）』医学書院，1-168 頁。
田中政光（1990）『イノベーションと組織選択』，東洋経済新報社，99-130 頁。
坪田芳範（2011）「組織変革と情報概念」『日本情報経営学会誌』第 31 巻第 3 号，4-10 頁。
寺本義也・岩崎尚人・近藤正浩（2007）『ビジネスモデル革命—競争優位から共創優位へ—［第 2 版］』生産性出版，1-228 頁。
寺本義也（2005）『コンテクスト転換のマネジメント—組織ネットワークによる「止揚的融合」と「共進化」に関する研究』白桃書房，1-372 頁。
猶本良夫・水越康介（2010）『病院組織のマネジメント』碩学叢書，1-259 頁。
中島明彦（2007）『ヘルスケアマネジメント』同友館，1-146 頁。
日本経済新聞（2017）「アジア Biz　Asia300 プロファイル」『日本經済新聞』2017 年 11 月 21 日 日刊，12 頁。
日本政策投資銀行（2010）「進む医療の国際化～医療ツーリズムの動向～」，No．147-1 ウェブサイト＜http://www．dbj．jp/ja/topics/report/2010/files/0000004549_file2．Pdf＞（2018 年 11 月 7 日閲覧）。
日本たばこ産業（n. d.）「JT グループの歴史」日本たばこ産業ウェブサイト＜https://www．jti．co．jp/corporate/outline/history/index．html＞（2018 年 11 月 7 日閲覧）。

野中郁次郎（1985）『企業進化論―情報創造のマネジメント―』日本経済新聞社，1-338 頁。
_____（1986）「組織秩序の解体と創造―自己組織化パラダイムの提言―」『組織科学』第 20 巻第 1 号，32-44 頁。
_____（1989）「情報と知識創造の組織論―イノベーションの組織化過程―」『組織科学』第 22 巻第 4 号，2-14 頁。
_____（2002）『企業進化論―情報創造のマネジメント―』（日経ビジネス人文庫）日本経済新聞社，129-198 頁（4 章），199-250 頁（5 章）。
羽田明浩（2009）「病院組織の発展段階モデルの検証－聖路加国際病院の事例研究－」『ビジネスクリエーター研究』創刊号第 1 巻 11 号，56-66 頁。
広井良典（1992）『アメリカの医療政策と日本　科学・文化・経済のインターフェイス』勁草書房，1-231 頁。
福澤光啓・新宅純二郎（2007）「戦略は本当に変えられるのか？-経営学輪講 Burglman（2002）-」Global Business Research Center『赤門マネジメント・レビュー』6 巻 9 号，413-424 頁。
古田成志（2016）「組織変革論における断続均衡モデルの意義と課題――組織変革メカニズムの枠組みを援用して一」『中京学院大学経営学部研究紀要』第 23 巻，13-26 頁。
松尾睦（2009）『学習する病院組織―患者志向の構造化とリーダーシップ―』同文舘出版，1-284 頁。
松嶋登（2003）「制度変化に対する情報技術の役割」『オフィス・オートメーション』第 24 巻第 1 号，4-11 頁。
松野成悟（1998）「組織化と情報の関係（Ⅱ）―組織化過程と進化論モデル―」『宇部工業高等専門学校研究報告』第 45 号，135-144 頁。
松山幸弘（2008）「地域医療提供体制改革（IHN 化）の国際比較」『研究レポート』富士通総研経済研究所第 309 号，1-22 頁。
_____（2014）「アベノミクストと医療改革（第 1 回）非営利ホールディングカンパニー」『Monthly IHEP』3 月号 No.228，1-5 頁。
宮崎正也（2011）『コア・テキスト　事業戦略』新世社，1-304 頁。
山元昌之（1980）『現代病院組織概説』篠原出版，1-343 頁。
吉田民人（1990）「情報・情報処理・自己組織性　―基礎カテゴリーのシステム―」『組織科学』第 23 巻第 4 号，7-15 頁。
_____（1990）『情報と自己組織性の理論』東京大学出版会，1-295 頁。
_____（1995）『自己組織性とはなにか―21 世紀の学問論にむけて』ミネルヴァ書房，1-271 頁。

渡辺聡子・アンソニー・ギデンズ・今田高俊（2008）『グローバル時代の人的資源論　モティベーション・エンパワーメント・仕事の未来』東京大学出版会，1-291 頁。
林琳（2008）「顧客志向・リージョン志向とフロント・バック組織」『日本情報経営学会誌』第 29 巻第 1 号，52-53 頁。

（欧文文献）

Alilison，G．T．（1971），*Essence of Decision：Explaining the Cuban Missile Crisis*，Harper Colins（宮里政玄（1977）『決定の本質―キューバ・ミサイル危機の分析―中央公論社』，1-476 頁）．
Andrews，K．R．（1987），*The Concept of Corporate Strategy*，Irwin（中村元一訳（1991）『経営幹部の全社戦略―全社最適増像の構築・実現を求めて一』産能大学出版社，1-307 頁）．
Aldrich，　H．E．（1999），*Organizations Evolving*，Sage Publications（若林直樹・高瀬 武典・岸田民樹・坂野友昭・稲垣京輔訳（2007）『組織進化論―企業のライフサイクルを探る』東洋経済新報社，1-447 頁）．
Ansoff，I．（1965），*Corporate Strategy*，McGraw-Hill（広田壽亮訳（1969）『企業戦略論』産業能率大学出版部，1-282 頁）．
Barnard，C．　I．（1938），*The Functions of the Executive*，Harvard University Press（山本安次郎・ 田杉競・飯野春樹訳（1956）『新訳　経営者の役割』ダイヤモンド社，1-352 頁）．
Bartlett，C．　A．　and Ghoshal，S．（1989），*Managing Across Borders:The Transnational Solution*，Harvard Business School Press（吉原英樹監訳（1990）『地球市場時代の企業戦略』日本経済新聞社，1-350 頁）．
_____（1995），*Transnational Management*，McGraw-Hill（梅津祐良訳（1998）『MBA グローバル経営』日本能率協会マネジメントセンター，1-230 頁）．
Bertalanffy, L. V.（1968）, *General System Theory　Foundations*, *Development, Applications*, George Braziller（長野敬・太田邦昌訳（1973）『一般システム理論―その基礎・発展・応用』みすず書房，1-314 頁）．
Burgelman，R．A （1983），“A Model of the Interaction of Strategic Behavior, Corporate Context, and the Concept of Strategy，“*Academy of Management Review*, Vol.8, No.1，pp. 61-70.
Burgelman, R. A and Sayles L. R.（1986）, *Inside Corporate Innovation Strategy，Structure，and Managerial Skills*，The Free Press（小林肇監訳，海老沢栄一・小山和伸訳（1987）『企業内イノベーション―社内ベンチャー成功への戦略組織化と管理技法－』ソーテック社，1-352 頁）．

Burney，J．B．（2002），*Gaining and Sustaining Competitive Advantage，Second Edition*，Pearson Education（岡田正大（2003・2011）『企業戦略論【上】基本編　―競争優位の構築と持続―』ダイヤモンド社，1-326 頁）．

＿＿＿＿＿＿（2002），*Gaining and Sustaining Competitive Advantage，Second Edition*，Pearson Education（岡田正大（2003）『企業戦略論【中】事業戦略編　―競争優位の構築と持続―』ダイヤモンド社，1-298 頁）．

＿＿＿＿＿＿（2002），*Gaining and Sustaining Competitive Advantage，Second Edition*，Pearson Education（岡田正大（2003）『企業戦略論【下】全社戦略編　―競争優位の構築と持続―』ダイヤモンド社，1-312 頁）．

Burns, T. and Stalker, G. M.（1961）, *The Management of Innovation*, Tavistock Publications, pp．1-308.

Campbell，D．T．（1965），*Variation and Selective Retention in Socio-Cultural Evaluation" in Hervert R．Barringer，George Ⅰ．Blanksten，and Raymond Mack（eds．），Social Change in Developing Areas*，Schenkman，pp．19-49.

Cattaneo，O．（2009），"Trade in Health Services　What's in it for Developing Countries?，"*The World Bank　Policy Research Working Paper*，p．5115.

Chandler，A．D．（1962），*Strategy and Structure*，MIT Press（有賀裕子訳（2004）『戦略は組織に従う』ダイヤモンド社，1-139 頁）．

Cohen, M. D. , March, J. G. and Olsen, J. P.（1972）, "A Garbage Can model of Organizational Choice，"*Administrative Science Quarterlyk*，Vol.17，No.1，pp．1-25.

Cohen，M．D．，March，J．G．and Olsen，J．P．（1976 and 1979），A*nbiguity and Choice in Organizations*，Universitetsforlaget（遠田雄志・アリソン・ユング訳（1986）『組織におけるあいまいさと決定』有斐閣，1-267 頁）．

Deutsch，K．W．（1963･1966），*The Nerves Government: Models of Political Communication and Control*，The Free Press of Glencoe（伊藤重行･高山巌･薮野祐三･佐藤敬三･谷藤悦史訳（2002）『サイバネティクスの政治理論』早稲田大学出版部，1-360 頁）．

Donaldson，L（2001），*The Contingency Theory of Organizations*，Sage Publications，pp．1-348.

Galbraith，J．R．（1973），*Designing Complex Organizations*，Addison-Wesley（梅津祐良訳（1980）『横断組織の設計　マトリックス組織の調整機能と効果的運用』ダイヤモンド社，73-87 頁）．

＿＿＿＿＿＿＿＿（2000），*Designing the Global Corporation*，Jossey-Bass（斎藤彰悟監訳（2002）『グローバル企業の組織設計』春秋社，1-365 頁）．

Galbraith, J. R. and Nathanson. D. A.（1978）, *Strategy Implementation : The Role of Structure and Process*，West Publishing（岸田民樹訳（1989）『経営戦略と組織デザイン』白桃書房，1-195 頁）．

Ghoshal, S．and Westney, E.（1993）, *Organization Theory and The Multinational Corporation*, Macmilan Publishers（江夏健一監訳（1998）『組織理論と多国籍企業』文眞堂，1-452 頁）.

Hofstede，G. （1991），*Cultures and organizations: software of the mind* ，McGraw-Hill（岩井紀子、岩井八郎訳（1995）『多文化世界：違いを学び共存への道を探る』有斐閣，1-291 頁）.

International Medical Travel Journal（2016），“Medical Tourism Research: Facts And Figures 2016，“＜*https://www．imtj．com/resources/medical-tourism-research-facts-and-figure*s-2016/＞，（2017 年 11 月 15 日閲覧）.

Kauffman，S. （1995），*At Home in The Universe:The Search For Laws of Self-Organization and Complexity*，Oxford University Press（米沢富美子監訳（2005）『自己組織化と進化の論理―宇宙を貫く複雑系の法則』日本経済新聞社，1-595 頁）.

Kotter, J. P.（1978）, *Organizational Dynamics : Diagnosis and Intervention*, Addison-Wesley（加護野忠雄・谷光太郎訳（1987）『組織革新の理論』白桃書房，15-261 頁）.

＿＿＿＿＿＿（1982），*Marketing For Nonprofit Organizaions*，Prentice-Hill（井関利明監訳（1991）『非営利組織のマーケティング戦略-自治体・大学・病院・公共機関のための新しい変化対応パラダイム-』第一法規出版，1-798 頁）.

Kuchiki，A. and Tsuji，M（2009），”From Agglomeration to Innovation: Upgrading Industrial Clusters in Emerging Economies，”*IDE-JETRO*，pp．50－116

Lawrence，P．R．and Lorsch，J．W．（1967），*Organization and Environment: Managing Differentiation and Integration*，Harvard University Press（吉田博訳（1977）『組織の条件適応理論』産業能率大学出版部，99-128 頁）.

Leontiades，J．C（1985），*Multinational Corporate Strategy*，Lexington Books，pp．1-228.

Likert，R. （1967），*The Human Organizaion Its Management and Value*，McGraw-Hill（三隅二不二訳（1968）『組織の行動科学　ヒューマン・オーガニゼーションの管理と価値』ダイヤモンド社，1-330 頁）.

Lorsch, J. W. andMorse, J. J.（1974）*Organizaion And Their Members:A Contingency Approach*, Harper and Row（馬場昌雄・服部正中・上村祐一訳（1977）『組織・環境・個人―コンティンジェンシー・アプローチ―』東京教学社，1-188 頁）.

Luhmann，N．and Baecker，D. （2002），*Einführung in Systemtheorie*，Carl-auer-Systeme Verlag（土方透監訳（2007）『システム理論入門―ニクラス・ルーマン講義録〈1〉 ニクラス・ルーマン講義録 1 』新泉社，1-430 頁）.

Lynn, L. H.（1982）, *How Japan Innovaters :A Comparison with the U.S. in the Case of Oxygen Steelmaking*, Westview Press（遠田 雄志訳（1986）『イノベーションの本質―鉄鋼技術導入プロセスの日米比較』，東洋経済新報社，1-166 頁）.

March，J．G． and Simon，H． A．（1958），*Organizations*，John Wiley and Sons（土屋守章訳（1977）『オーガニゼーションズ』ダイヤモンド社，3-327 頁）．

Merton，K．R．（1957），*Social theory and social structure*， Glencoe，pp．1-720.

Mintzberg，H．（1989）*Mintzberg on Management* ，The Free Press（北野利信訳（1991）『人間感覚のマネジメント―行き過ぎた合理主義の抗議』ダイヤモンド社, 1-628 頁）.

Mintzberg，H．，Ahlstrand，B．and Lampel，A．（1998），*Strategy Saffari*，The Free Press（斎藤嘉則監訳（1999）『戦略サファリ―戦略マネジメント・ガイドブック―』東洋経済新報社，1-437 頁）．

Perrow，C.（1967），”A Framework for the Comparative Analysis of Organization，”*American Sociological Review*，vol．32，No．2，pp．194-208.

Pfeffer, J. and Salancik， G. R.（2003）, *The External Control of Organizations： A Resource Dependence Perspective*，Stanford Business Books，pp．1-336.

Porter，M．E．（1980），*Competitive Strategy*，The Free Press（土岐坤・中辻萬治・小野寺武夫訳（1995）『競争の戦略』ダイヤモンド社，1-500 頁）．

_____（1990），*The Competitive Advantage of Nations*，The Free Press（土岐坤他訳（2007）『国の競争優位（上）』ダイヤモンド社，1-592 頁）．

Porter，M．E and Teisberg，E． O．（2006），*Redefining Health Care*，Harvard Business Press（山本雄士訳（2009）『医療戦略の本質―価値を向上させる競争―』日経 BP 社，1-103 頁）．

Raffles Medical Group（2006）, *A Journey of Faith The Raffles Medical Story*，Raffles Medical Group，pp．1-93.

Raffles Medical Group（2018），“Invester Relations，”＜*https://www.rafflesmedicalgroup.com/investor-relations*＞（2018 年 1 月 23 日閲覧）．

Rumelt，R．P．（1974）, *Strategy ，Strucure，and Economic Performance*，Harvard University Press（鳥羽欣一郎・山田正喜子・川辺信雄・熊沢孝訳（1977）『多角化戦略と経済成果』東洋経済新報社，1-298 頁）．

Scott，W．R．（1981），*Organizations: Rational, Natural, and Open Systems*，Prentice -Hall，pp．1-416.

_____（1995），*Institutions and Organizations*，Sage Publications（河野昭三・板橋慶明訳（1998）『制度と組織』税務経理協会，1-416 頁）．

Scott，W． R．and Ruef，M．and Mendel，P．J．Caronna，C．A．（2000），*Institutional Change and Healthcare Organizations From Professional Dominance to Managed Care*，The University of Chicago Press，pp．1-454.

Schein，E．H．（1980），*Organizational Psychology，3rd edition*，Prentice-Hall（松井賚夫訳（1981）『組織心理学　原書第 3 版　新訂現代心理学入門』岩波書店，1-306 頁）．

Selznick（1957），*Leadership in Administration*，Haper and Row Public（北野利信訳（1963）『組織とリーダーシップ』ダイヤモンド社，1-226 頁）．

Singapore Department of Statistics（2007），“Foreign Direct Investment in Singapore, 1995–2005,“＜*http://www．singstat．gov．sg/pubn/papers/economy/ssnsep07-pg1-6．pdf*＞（2012 年 10 月 30 日閲覧）．

Singapore General Hospital（2018），“Key Milestones，”＜*https://www.sgh.com.sg/about-us/more-about-sgh/pages/keymilestones.aspx*＞（2018 年 3 月 1 日閲覧）．

Simon，H．A（1945，1947，1957 and 1976），*Administrastive Behavior，3rd edition*，The Free Press（松田武彦・高柳暁・二村敏子訳（1989）『経営行動―経営組織における意思決定プロセスの研究―』ダイヤモンド社，1-219 頁）．

Stopford，J． M．and Strange，S．（1991），*Rival States，Rival Firms competition for world market shares*，Cambridge University Press（江夏健一監訳（1996）『ライバル国家、ライバル企業―世界市場競争の新展開―』文眞堂，1-366 頁）．

Thompson，J．D．（1967），*Organizations in Action*，McGraw-Hill （高宮晋監訳（1987）『オーガニゼーションズ・イン・アクション』同文舘出版，88-105 頁）．

Weick，K． E．（1969），*The Social Psychology of Organizing*，Addison-Wesley （金児暁嗣訳（1980）『組織化の心理学』誠信書房，1-232 頁）．

_____（1979），*The Social Psychology of Organizing，2nd ed.*，Addison-Wesley（遠田雄志訳（1997）『組織化の社会心理学』文眞堂，1-339 頁）．

_____（1995），*Sense Making in Organizations*，Sage Publications （遠田雄志・西本直人訳（2001）『センスメーキング イン オーガニゼーションズ』文眞堂，1-261 頁）．

Weick，K．E．and Sutcliffe，K．M （2015），*Managing the Unexpected Sustained Performance in a Complex World 3rd.ed.*，John Wiley and Sons （中西晶監訳（2017）『想定外のマネジメント―高信頼性組織とは何か―第 3 版』文眞堂，64-79 頁）．

Wiener．N（1948），*Cybernetics*，la Société Hermann and Cie（池原止戈夫･彌永昌吉・室賀三郎訳（1957）『サイバネティックス』岩波書店，1-416 頁）．

_____（1954），*The Human Use of Human Beings Cybernetics and Society*，Houghton Mifflin and Co．（鎮目恭夫・池原止戈夫訳（1979）『人間機械論　人間の人間的な利用　第 2 版』みすず書房，1-224 頁）．

Woodward，J．（1965），*Industrial Organization Theory and Practice*，Oxford University Press（矢島釣也，中村寿雄共訳（1970）『新しい企業組織』日本能率協会，21-97 頁）．

World Health Organization（2019），”Current health expenditure（CHE）as percentage of gross domestic product （GDP）（%），Global Health Expenditure Database ”＜*http://apps．who．int/nha/database/Select/Indicators/en*＞（2019 年 9 月 18 日閲覧）．