

別添 2

厚生科学研究研究費補助金

長寿科学総合研究事業

グループ診療，介護の統合化による経済効果に関する研究

平成 1 2 年度 総括研究報告書

主任研究者 関田 康慶

平成 1 3 (2 0 0 1) 年 4 月

目次

I. 総括研究報告

グループ診療，介護の統合化による経済効果に関する研究 1

関田 康慶

(資料) CGMS 患者アンケート調査の調査票

II. 研究成果の刊行に関する一覧表 10

III. 研究成果の刊行物・別刷 11

厚生科学研究費補助金（長寿科学総合研究事業）
総括研究報告書

グループ診療，介護の統合化による経済効果に関する研究

主任研究者 関田康慶 東北大学大学院経済学研究科教授

研究要旨 CGMS と CGCS の開発方法論を，構築までの方法，構築の呼びかけ方法，構築者と構築手順，構成と機能，参加者の選択方法，法制度の制約の視点から体系化した。この体系を用いて，仙台市，秋田市，横浜市，名古屋市の CGMS と CGCS を訪問調査し，開発方法論の妥当性を検討した。開発方法論の視点から CGMS と CGCS の分類を試み，開発の必要条件と十分条件を明らかにした。さらに，CGMS，CGCS もしくは CGWS に居宅機能を併設する効果について，数理モデルを構築して検討した。このモデルは，訪問回数，介護報酬などを変量とし，訪問系サービスの資源利用効率と妥当な介護報酬，動線コストなどを分析した。この結果，居宅機能併設効果は，訪問系サービスの動線コストの合計として算出された。

分担研究者

前沢政次 北海道大学医学部附属病院教授
稲田 紘 東京大学大学院工学研究科教授
藤井建人 東北大学大学院経済学研究科教授

A. 研究目的

次の諸点を明らかにする。

- (1) 開業医グループ診療システム（CGMS）の類型化，システム化の方法論を開発する。
- (2) 介護機能（看護を含む）の集積化，システム化（CGCS）の方法論を開発する。
- (3) CGMS と CGCS との連携，統合の類型化，方法論を開発する。
- (4) CGMS と CGCS の統合による CGWS の実現可能な類型を明らかにする。
- (5) CGWS の情報システムを設計する。
- (6) CGWS のサービス利用者に対する効用を分析する。
- (7) CGWS の経済的効果を明らかにする。

B. 研究方法

次の研究方法に基づいて研究を推進した。

- (1) CGMS と CGCS の開発方法論を文献資料収集に基づいて検討し，その検討結果を参考に構築した。
- (2) 構築した開発方法論を検証するために，仙台市内 2ヶ所の CGMS と 2ヶ所の CGCS，秋田市内 1ヶ所の CGMS，横浜市内 1ヶ所の CGMS と CGCS の複合体（CGWS），名古屋市内 1ヶ所の CGMS を訪問調査し，調査結果の分析から CGMS および CGCS 開発の必要条件と十分条件を明らかにした。
- (3) 介護保険訪問系サービスの資源利用効率に関する数理モデルを構築した。このモデルを用いて，訪問回数や介護報酬などを変量とし，訪問系サービスの資源効率と妥当な介護報酬，動線コストなどを検討した。
- (4) このモデルを用いて宮城県内市町村について CGCS の経済効果に関するフィールドスタディを行なった。

- (5) CGMS および CGCS のサービス利用者を対象とした調査票を設計した。この調査票を用いて、平成 13 年 4 月に CGMS5ヶ所、CGCS 約 100ヶ所について調査実施予定である。
- (6) CGCS の訪問系サービスの動線コスト調査を設計し、CGCS と居宅機能の近接性の効果を測定する指標化を試みた。
- (7) 診療所の集積性を測定する方法論を開発する。この方法により、地図を用いた医療機関の集積性の調査が可能となる。

C. 研究結果

C-1 CGMS と CGCS の開発方法論

1. グループ診療の定義と問題解決へのアプローチ

グループ診療概念は多様であるので、ここではグループ診療を次のように定義して議論を進める。グループ診療とは、独立開業の複数の診療所が、検査などの補助部門とともに、一定の物理空間（同一建物内外を問わない）に有機的に集合して、医療機能を相互に共同利用して連携する診療所センター方式グループメディカルシステム（CGMS：Centralized Group Medical System）である。

グループ診療（以下 CGMS と略称する）の問題点を考察する場合、CGMS の構築から、機能や組織の変化に至るまでのプロセスに沿った視点や、人間関係、経営・財務関係、法律問題など、問題別視点などがある。ここではこれらの視点を交差させながら、問題点の把握と解決策を提示したい。ただし、グループ診療の歴史が浅く、十分なケースに接しておらず、地域特性や時間的差異によるバイアスもある。したがって提示する解決策が妥当であるか否か今後の検証を待つ部分もある。

2. CGMS 構築までの問題点と体系化

(1) CGMS 構築までの重要問題点

CGMS は患者側にも医療側にも、資源の効率性という側面からも優れたシステムであるが、何といたっても CGMS 構築までに解決すべき問題が多い。そこでこの過程での問題点を列記し、解決策について考察する。

- 1) 誰が CGMS 構築を呼びかけるか
- 2) 誰が CGMS を構築するか
- 3) CGMS の構築手順
- 4) CGMS の診療科構成と機能
- 5) CGMS の建物、配置構造
- 6) CGMS 構築場所
- 7) 医師の集め方
- 8) 共同利用部分の範囲と運営方法
- 9) 医師会との関係
- 10) 法律の未整備に伴う問題への対応

誰が CGMS 構築を呼びかけるかにより、CGMS の機能や診療科構成、構築場所、構築までの期間など多くが決まるといっても過言ではない。CGMS 構築の呼びかけ人としては、医師、ゼネコン、不動産関係者、調剤薬局関係者などが考えられているが、いずれの場合もボランティアは考えにくく、自分の仕事、業務の関係で構築を呼びかけることになる。しかし CGMS のケースが少なく、社会的に十分理解されておらず、法律上も未整備など多くの解決すべき課題を抱えているため、CGMS 構築呼びかけ人は大変少ない状況である。

CGMS 構築呼びかけ人を増加させる方策として次のような対応が考えられる。

- a. CGMS 研究機能の充実整備
- b. CGMS 協議会の設置と CGMS 間の交流
- c. CGMS データベースの整備と情報提供
- d. 効果、効率を追求できる法制度の整備

e. 関係者に対するCGMS情報の提供

3. CGMS 運営上の問題点と体系化

(1) CGMS 運営上の主要問題点

CGMS は稼動し始めると効果的、効率的システムとなるので、CGMS 構築過程に比較すると運営上の問題点ははるかに少ないが、次に挙げる主要な問題点は解決しておかねばならない。

- ① CGMS 開業医間の信頼関係の確立、維持
- ② 検査部門など共同利用部門の利用方法
- ③ 人材の共同利用方法
- ④ CGMS 開業医連携、チーム医療方式
- ⑤ CGMS 外医療機関連携方法
- ⑥ 保健、福祉との連携方法
- ⑦ 情報システム化の方法

(2) CGMS 開業医間の信頼関係と共同利用の効果

CGMS 開業医間の信頼関係は、CGMS 構築時にある程度出来上がっているが、診療内容について必ずしも相互に理解していないこともあり、CGMS が稼動し始めた段階で相互の不信感が生じることがある。この場合、カンファレンスや診療問題も含めた定期的な開業医会合をもつことが望ましい。このような場を通じて不安感が除去され、相互の努力を求め合うことも可能となる。

検査部門など共同利用部門の利用方法は多様であるが、利用頻度に応じた方式が定着しやすい。基本料金と利用料に応じた利用方式は、開業医にとってソロの開業よりも有利であるが、同時に共同利用部門の採算性の充足も条件となる。

調剤薬局の共同利用は、開業診療所が医薬分業を行なうことにより利用価値が高く、効率的になる。CGMS の診療所は通常入居料を払っているのだから、薬の在庫管理のスペースは入居料金を増大させ、診療空間を狭めてし

まう。また薬剤の管理なども大変であり、CGMS では医薬分業が行ないやすく、診療所間にまたがる薬剤管理も充実できる。

ただし、薬局は、医療機関から構造的、機能的、経済的に独立した機関であることが現行上求められているので、CGMS の利便性とこの条件を整合させる必要がある。

CGMS では、診療時間帯や共同利用等について協調性が求められる。そこで、CGMS 全般に影響する問題やトラブルに対しては、関係者で構成する CGMS 運営管理組織を作る必要がある。これがないと CGMS が空中分解することもある。

(3) CGMS 内外の連携

CGMS 内の開業医の連携では近接しているというメリットを活かせるが、それを促進する方法が必要となる。CGMS ローカルVAN による情報システムの整備により診療時間、診療所と共同利用部門間の業務が迅速、正確に遂行される。重複検査の排除や検査データの相互利用により効果的、効率的医療も可能となる。もともと現行の出来高払い制の下では、重複検査の排除は医療機関経営のマイナス要因であり、連携、チーム医療への適切な診療報酬体系が求められる。

CGMS は医療、保健、福祉とのネットワーク化の困難な部分に対しても貢献できる。介護老人保健施設、介護老人福祉施設、在宅介護支援センターなどの併設が可能であり、保健、医療、福祉統合型のセンターとして機能することも可能である。

4. CGMS 機能や組織の変化に関わる問題点と体系化

CGMS 機能や組織の変化で大きいのは、開業医の死去や、病気などにより診療継続が不可能になった場合である。前者の場合、CGMS の運営管理組織が診療所の継続につ

いて検討することになるが、開業医相互に連帯保証をしている場合や負債がある場合、対応が難しい。

診療所の増設や機能の変化により、共同利用部門の利用が大きく影響される場合がある。この場合も、CGMS の運営組織で検討することになるが、CGMS 参加時の条件とかなり異なる場合、全開業医の了解を得ることが難しい。もともと独立性の高いホロニック集合体の CGMS の特徴であるが、この場合、条件の弾力的対応を考え、個々の診療所の要求をどの程度充実できるかなどのシミュレーション等を通じて合意することになる。

5. CGCS の開発方法論

CGCS (Centralized Group Care System, 看護、介護機能、在宅介護支援センター、デイサービスセンター等の集積システム) の構築までには、次のような問題点がある。

- 1) 誰が CGCS を構築するか
- 2) CGCS の構成と機能
- 3) CGCS の構築場所
- 4) 医療機関との連携方法
- 5) CGCS の経営(特に動線コストの扱い)

CGMS に比較すると、これら CGCS の問題はより容易に解決できる。

6. CGMS, CGCS の将来の問題点と対応

CGMS はグループ診療研究会や研究所の発足などにより、発展の基盤は出来つつある。しかし、十分な成長をみるには次に示す 3 つの主要問題点の克服が必要と考えられる。

- ① 法体制の整備
- ② CGMS 呼びかけ人や参加希望医師の登録システム
- ③ 患者、医師会など社会の理解

CGMS, CGCS の今後の問題点として、訪問診療、訪問看護、訪問介護、デイサービスなど訪問系サービスを提供する場合に、居宅までの動線コストが多くなることである。訪問までの時間やサービスの質、住居の生活環境などを考えると、CGMS, CGCS, CGWS (CGMS と CGCS の統合) などに近接した居宅機能の集積が必要と考えられる。

C-2 CGMS と CGCS 開発の必要条件と十分条件

CGMS と CGCS について構築や運営に関する問題点の指摘と体系化を試みたが、ここでは CGMS, CGCS を訪問調査して、その検証を行なう。そして CGMS, CGCS 開発の必要条件と十分条件を明らかにする。

検証のために、仙台市内の CGMS 2ヶ所、CGCS 2ヶ所、秋田市内 CGMS 1ヶ所、横浜市内 CGWS 1ヶ所、名古屋市内 CGMS 1ヶ所を訪問調査して、部分的に検証を試みた。

CGMS や CGCS の構築者や呼びかけ者は、医師、調剤薬局、建築設計事務所、地主など多様であった。CGMS の診療所、医師の選定には、人物、診療レベルなどを考慮しており、入居に十分時間をかけていた。その結果、構築時の経営が困難な状況を呈していた。診療所間の連携は比較的スムーズに行なわれており、検査機能、処方情報などが共有されている傾向がみられた。

CGCS では医療機関との連携が重要であり、CGWS ではその効果が大きい。しかし訪問系サービスの動線コストの負担が大きく、経営を圧迫している。

経営上の問題については、開業医間の信頼関係が維持されていた。このためには事業所間のコーディネート機能が必要であることが判明した。共同利用部門の利用方法では、CT などは特定の内科系診療所に設置して

リース方式で対応している傾向がみられた。共同利用部門は法制度上の制約があるため、共同利用部門の医療管理者は診療所医師が担当し、運営は別部門(事務部門や委託など)で対応されている。

CGMS, CGCS の構築、運営の体系化をこれらの訪問調査を通じて検証すると、CGMS 及び CGCS 構築の必要条件を次のように考えることが出来る。

- ① CGMS, CGCS 構築推進の中心的人物が存在する。
- ② CGMS, CGCS の構築、運営にあたりコーディネート機能(コーディネーター)が存在する。
- ③ CGMS, CGCS の設計の弾力性
- ④ CGMS の入居医師の選択

CGMS, CGCS 構築は複数の診療所と共同利用部門の同時着手になるので、リーダーやコーディネーターとなる中心的人物の存在が不可欠である。また、コーディネート機能が無いと、診療所間などの問題が発生した場合に解決が困難になり、CGMS, CGCS の内外の連携に支障が生じるため、CGMS, CGCS の機能低下につながる。さらに、医師が決まらなければ構築できない。

また、十分条件を次のように考えることが出来る。

- ① 共同利用部門を各診療所が活用する。
- ② CGMS 診療所間の連携
- ③ 共同管理部門(HSS:ヘルスケアサービスサポート)の設置
- ④ 情報システムの活用
- ⑤ CGMS, CGCS 共通の診察券の発行

C-3 CGMS, CGCS 利用者の利用行動、満足度分析

CGMS, CGCS の利用者の利用行動、満足

度を調査するため、調査票を設計した。調査計画は次のとおりである。

1) 調査目的

CGMS, CGCS の利用者の利用行動実態と満足度を明らかにする。

2) 調査の意義

CGMS, CGCS の利用効果を明らかにして、CGMS, CGCS のシステム評価が可能となる。

3) 調査対象

CGMS 5ヶ所の患者 500名と CGCS 約100ヶ所の利用者 500名

4) 調査期間

平成13年4~5月

C-4 地図情報による診療所の集積性の測定方法

地図を用いて診療所の集積性を測定する方法を開発した。地図上で500m×500mの区間に複数の医療機関が入っている区域を発見し、その区域の医療機関情報と連携関係などを調査してデータベース化を試みる。現在仙台市を対象に実験的試みを行なっている。この方法により、CGMS, CGCS の発見や発展情報を把握できる。

データベース項目は、医師属性、医師構成、医療機関機能、経営形態、患者数、区域内外の連携関連事項、院外処方の有無などで構成する。

C-5 訪問系サービスの動線コストと資源利用効率

介護サービス利用の居宅間に時間距離があると、介護サービス時に動線コスト(移動コスト)が発生する。動線コストは、介護サービスの回数が多く、移動時間が長いほど増大する。動線コストはサービス事業者が負担するにしろ、サービス利用者が負担するにし

ろ、最終的には、介護サービス財源、資源の利用効率を低下させる。

ここでは動線コストと資源利用効率の関係について簡単なモデルを用いて検討する。

モデル変量として、次の定義を行なう。

C_M : 動線コスト

C_S : 直接サービス費用

C : サービス必要費用

r : 動線コストのウェイト

E : サービス資源利用効率

ここで直接サービス費用とは、サービスに関わる費用であり、サービス必要費用はサービスを提供する際に投入される費用で、直接サービス費用に動線コストを加えたものである。また、動線コストのウェイトは、動線コストとサービス費用の比と定義する。また、サービス資源利用効率は、サービス必要費用に占めるサービス費用の割合 (%) と定義する。

これらの定義に基づき、次式(1)が導出される。

$$\begin{aligned} E &= C_S / C \times 100 = 100 C_S / (C_M + C_S) \\ &= 100 / (C_M / C_S + 1) = 100 / (1 + r) \end{aligned} \quad (r > 0) \quad \dots(1)$$

すなわち、資源利用効率は、動線コストのウェイトにより決定されることになる。

$$dE/dr = -100 / (1+r)^2 \quad \dots(2)$$

となるので、動線コストのウェイト r は、 r が小さい部分で変化が大きく、 r が大きい部分で変化は小さくなる。

動線コストのウェイト r が大きくなると、ウェイトを減少させる効果が小さくなる。たとえばウェイト r を $r=0.8$ から $r=0.6$ に減らすことによるサービス資源利用効率の変化は、56%から63%への7ポイントの改善であるが、 $r=0.4$ から $r=0.2$ への減少は、 $E=71\%$ から $E=83\%$ への13ポイントの改善になる。すなわち、動線コストの減少は、資源効率の

向上に非線形的に貢献する。

D. 考察

これらの研究結果、研究経過をみると、CGMS, CGCS, CGWS などの構築により、資源利用効率が高まり、かつサービスの質の向上が期待できることが仮説、理論面のみでなく、訪問調査を通じても検証できた。ただし検証の数が少ないので、さらに追加的調査による検証が必要である。

CGMS, CGCS, CGWS は届出制でないため把握が困難である。地図を用いた診療所の集積性の測定方法は、この困難を克服する価値ある方法である。

CGMS, CGCS, CGWS が訪問系サービスを行なう場合、動線コストが経営の負担になる。そこで動線コストのウェイトを用いて資源利用効率を明らかにした。この結果、動線コストがある一定の値を下回ると、急速に資源利用効率が向上することが判明した。このことは居宅機能を CGMS, CGCS, CGWS に併設させることにより、資源の非効率が改善できることを示している。

E. 結論

- ① CGMS と CGCS の開発方法論を、構築までの方法、構築の呼びかけ方法、構築者と構築手順、構成と機能、参加者の選択方法、法制度の制約の視点から体系化した。
- ② 開発方法論の視点から CGMS と CGCS の分類を試み、開発の必要条件と十分条件を明らかにした。
- ③ CGMS, CGCS, CGWS の経済的効果については、患者、診療所、共同利用部門それぞれの視点から明らかにした。患者にとっては近接してサービスが受けられると同時に、移動コストが削減される。診療所にとっては、患者数の増加や投資が少なく

て済む効果がある。

- ④ CGMS,CGCS もしくは CGWS に居宅機能を併設する効果について、数理モデルを構築して検討した。このモデルは、訪問回数、介護報酬などを変量とし、訪問系サービスの資源利用効率と妥当な介護報酬、動線コストなどを分析した。この結果、居宅機能併設効果は、訪問系サービスの動線コストの合計として算出された。
- ⑤ 地図を用いて医療機関の集積性を測定する方法を開発した。

アンケート

アンケートのお願い

質問 1 今日どちらからいらっしゃいましたか。当てはまる番号 1 つに○印をつけて下さい。
1. 自宅から 2. 職場から 3. その他 ()

質問 2 今日こちらへ来るのに、どのくらい時間がかかりましたか。当てはまる番号 1 つに○印をつけて下さい。
1. 10 分以内 2. 11～30 分以内 3. 31 分～1 時間以内 4. 1 時間以上

質問 3 今日こちらへは、どのようにして来ましたか。主な方法 (もっとも長い距離で利用した方法) について、当てはまる番号 1 つに○印をつけて下さい。
1. 徒歩 2. 自転車 3. バイク 4. 自家用車 5. タクシー
6. バス 7. 電車 8. その他 ()

質問 4

(1) 今日は主にどの診療科にかかりましたか。下の欄の中から当てはまる番号を 1 つ選び、右の回答欄にご記入願います。 →

回答欄

(2) 2 つ以上の診療科にかかった方は、2 つ目の診療科の番号を右の回答欄にご記入願います。 →

1. 内科 2. 小児科 3. 呼吸器内科 4. 循環器内科 5. 消化器内科
6. 神経内科 7. 整形外科 8. 眼科 9. 皮膚科 10. 歯科 11. その他

質問 5

(1) 今後の通院見込み期間について、当てはまる番号 1 つに○印をつけて下さい。
1. 通院期間は短く済みそうである 2. 通院期間は長くなりそうである
(2) これまで、こちらの診療所に来られた回数についてお尋ねします。

1. ここ 1 週間で 回 2. ここ 1 ヶ月で 回

3. ここ 1 年間で 回

質問6 過去1年間、ここでいくつの診療所にかかりましたか。当てはまる番号1つに○印をつけて下さい。 1. 1つの診療所のみ 2. 2つ以上の診療所

質問7

- (1) あなたには「かかりつけのお医者さん(かかりつけ医)」がいますか。当てはまる番号1つに○印をつけて下さい。 1. いる 2. いない
- (2) こちらの診療所のお医者さんについて、当てはまる番号1つに○印をつけて下さい。
1. かかりつけ医と思っている
 2. かかりつけ医ではないが、今後なってほしい
 3. かかりつけ医として考えられない

質問8 こちらで今日あなたが診察を受けた診療所について、満足の程度をお尋ねします。

1. 不満
2. やや不満
3. どちらともいえない
4. やや満足
5. 満足

質問9

(1) こちらで今日あなたが診察を受けた診療所の良い点について、当てはまる番号すべてに○印をつけて下さい。(複数回答)

1. 診察がていねい
2. 話をよく聴いてくれる
3. 説明が分かりやすい
4. 検査を重視している
5. 看護婦さんが親切
6. 窓口の担当者が親切
7. 予約ができる
8. ほかの医療機関に紹介してくれる
9. 医師が信頼できる
10. 診療所内が快適(広さ、清潔さ、温度など)

(2) 上の質問で○印をつけた項目のうち、最も良いと思う項目はどれですか。その番号を1つだけ回答欄にご記入ください。

回答欄

質問10

(1) この建物に複数の診療所が集まっているのは便利ですか。当てはまる番号1つに○印をつけて下さい。 1. 便利である 2. 便利でない

(2) ひとつの建物に複数の診療所が集まることは、どのような点でよいと思いますか。当てはまる番号すべてに○印をつけて下さい。(複数回答)

1. 複数の診療所があるので通院が楽
2. 複数の専門分野の医師がいるので安心
3. 検査や薬が集中して管理されるので安心
4. いろいろな検査が受けられる
5. 検査の設備が充実している
6. 2つ以上の診療所にかかっても、まとめて会計なので楽
7. なにか新たな病気が見つかったとき、その病気の専門が建物内の診療科であればすぐに診てもらえるので安心
- 8.

質問11 あなた自身についてお尋ねします。当てはまる番号に○印をつけ、年齢をご記入願います。 1. 男性 2. 女性 年齢：満_____歳

研究成果の刊行に関する一覧表

刊行書籍又は雑誌名（雑誌のときは雑誌名、巻号数、論文名）	刊行年月日	刊行書店名	執筆者氏名
地域におけるプライマリ・ケア体制の再構築—医療・福祉・居宅機能の集積と連携，第7回日本グループ診療研究会学術集会論文抄録集，17	2000年11月		関田康慶
新コミュニティの形成による介護サービスの効率的提供，都市計画，49(4)，15-20	2000年10月		関田康慶，加藤由美，糟谷昌志
介護保険制度における行政・市民・医療・福祉の具体的連携の実践によるコミュニティ福祉の変革，第23回日本計画行政学会論文抄録集，139-140	2000年9月		小湊純一，加藤由美，糟谷昌志，都築光一，関田康慶
コミュニティ福祉の必要性と理論的背景，第23回日本計画行政学会論文抄録集，193-194	2000年9月		関田康慶
コミュニティ福祉の選択と計画行政第23回日本計画行政学会論文抄録集，197	2000年9月		都築光一 関田康慶
介護支援専門員フォローアップ研修モデルと期待される行政の役割，第23回日本計画行政学会論文抄録集，125-128	2000年9月		加藤由美，小湊純一，糟谷昌志，都築光一，石田政信，関田康慶
介護保険におけるサービス評価システムの構築及び評価，病院管理vol. 37，58	2000年8月		小湊純一，加藤由美，糟谷昌志，関田康慶
介護保険制度の「ニーズ」と「需要」のギャップ分析，病院管理vol. 37，57	2000年8月		山本邦男，関田康慶，加藤由美，糟谷昌志，小湊純一，都築光一，李忻，猪股千代子，黄京蘭，増子正
わが国の診療所医師の開業形態と医療連携に関する研究，病院管理vol. 37，171	2000年8月		寺崎仁，前田幸宏，久保喜子，梅里良正，大道久，関田康慶
高齢社会における地域福祉のシステム化，社会学年報，29，1-16	2000年7月		関田康慶，加藤由美，糟谷昌志
グループ診療におけるHHSの機能と問題点，グループ診療，6(1)，27-34	2000年7月		関田康慶，加藤由美，糟谷昌志

20000266

以降のページは雑誌／図書等に掲載された論文となりますので
「研究成果の刊行に関する一覧表」をご参照ください。