

201401004A

厚生労働科学研究費補助金
政策科学総合研究事業（政策科学推進研究事業）

高齢者介護サービスの質の包括的評価に関する研究

平成 26 年度 総括研究報告書

研究代表者 池上 直己

（慶應義塾大学医学部 教授）

平成 27(2015)年 3月

厚生労働科学研究費補助金
政策科学総合研究事業（政策科学推進研究事業）

高齢者介護サービスの質の包括的評価に関する研究

平成26年度 総括研究報告書

研究代表者 池上 直己
(慶應義塾大学医学部 教授)

平成27（2015）年 3月

目次

I. 研究体制	1
II. 総括研究報告	1
1. 要約	1
2. 目的	3
3. 方法	3
4. 結果	8
5. 次年度以降の展開	39
III. 資料編	44
1. 研修時に使用した資料	44
2. インターライ方式居宅Q I の定義	69

I. 研究体制

研究代表者 池上 直己
(慶應義塾大学 医学部 医療政策・管理学教室 教授)

研究分担者 石橋 智昭
(公益財団法人ダイヤ高齢社会研究財団 研究部長)

高野 龍昭
(東洋大学 ライフデザイン学部 准教授)

II. 総括研究報告

1. 要約

目的：

本研究では、わが国においてアセスメントデータを二次利用したサービスの質の評価体制の実現可能性を探るため、インターライ方式を対象として利用者の状態変化に基づく客観的な質の評価モデルの構築を目指している。3年計画の2年目である本年度は、第一に QI 算出のためのデータベースを拡大すること、第二にデータベースに蓄積されたアセスメントデータの入力パターンを分析し、ダウンロードはされたが、QI を算出できなかった利用者データの特徴を明らかにすること、第三にアセスメントデータからリスク調整済みの QI 値を試行的に算出することをそれぞれ目的とする。

方法：

データベースを拡大するために、研修を行って研究参加事業所を増やした。次に、これら事業所からダウンロードされたデータにおいて、QI を算出するための要因を規定し、試行的に QI を算出した。

結果：

研究参加事業所は昨年度の 10 法人、39 事業所より、15 法人 231 事業所に大幅に増加した。これら事業所のうち、データをダウンロードできたのは 8 法人 39 事業所の 1,480 件分であった。このうち施設は老健・特養合わせて 5 事業所に留まったため、居宅の 23 事業所は 2 時点のデータがなかったため、それぞれ除外した。次に、入力利用者数が 10 人未満の 9 事業所、次いで QI の平均入力率が 15% 未満の 4 事業所を除外した。この過程により、4 法人 8 事業所の 347 件の利用者入力データに基づいて QI を試行的に計算した。なお、介護支援専門員（以下、ケアマネと略）によっても入力率の相違があったが、10 人以上の利用者を入力したのは全体の 4 分の 1 に過ぎなかった。

リスク調整した QI 値を試行的に算出した結果、各 QI の値には幅があるものの、質を評価するために利用できることが確認できた。また、事業所によって、ADL、認知機能、うつの傾向の各構成比が大きく異なることが明らかになり、リスク調整の必要性が明らかになった。

次年度以降の展開：

次年度では、第 1 に研究参加からの時間が経過することから、アセスメントの入力数を増やすとともに、2 時点のデータが入力されている割合を高める。第 2 に、本年度明らかになった入力率の低いアセスメント項目や入力数の少ないケアマネに対して、注意を喚起して入力率を高め、算出できる利用者データを増やす。第 3 に、施設系事業所の数が増えるので、施設においてもリスク調整の適切性を居宅と同様に検証する。最後に、各事業所において、質が低いと評価された事業所において、質を低くした利用者のうち、リスクが低いにも拘わらず、分子に該当した利用者を抽出して、その ID をケアマネにフィードバックする。そしてケアマネに対して、これら利用者のケアプランの点検を依頼し、各利用者レベルにおいて質を改善する方法を検討する。

2. 目的

我が国では、介護保険制度の導入により介護サービスの量的充足が飛躍的に進んだが、今後の急激な高齢化率の上昇や経済成長の鈍化に対応するためには、保健、医療、介護の包括的なサービスを効率的かつ効果的に提供していくことが不可欠である。効率化の推進にはエビデンスとなるアウトカム指標が必要だが、日本では対象者の機能状態の変化(悪化・改善)を定期的に把握する体制が整備されていない。客観的な評価のためのデータ収集体制を新たに構築するためには10年スパンの年月が必要とされ、多忙な現場の負担軽減が大きな課題として指摘されている(日本公衆衛生協会 2010)。

一方、諸外国では利用者のケアプラン策定やモニタリング用にサービス現場で蓄積された“アセスメントデータ”を二次的に活用して、効率的にサービスの質の評価や政策評価のエビデンスを得る取り組みが始まっている。なかでも、ICFの理論的枠組みに準拠した臨床評価ツール(Berg, Ikegami et al., 2009)であるインターライのアセスメント方式は、欧米を中心に国や自治体単位での採用が進んでおり、そのアセスメントデータから算出される「ケアの適切性を表す指標(Quality Indicators : 以下 QI)」(Morris et al., 2013; Bos et al., 2007)に基づいたベンチマーキングによって、サービスの質の向上に活用されている。

本研究では、わが国においてアセスメントデータを二次利用したサービスの質の評価体制の実現可能性を探るため、介護保険制度導入後に日本でも主要なアセスメント方式として定着しているインターライ方式(旧名:MDS方式)を対象として、利用者の状態に基づく客観的な質の評価モデルを構築する。そのうえで、算出された指標の効果測定および具体的なサービスの質の改善に向けて有用性を検証する。さらに、研究対象は交通や通信情報環境等の社会基盤が異なる多様な地区から50か所程度を選定し、算出されたアウトカム指標の地域間の比較分析から、対象者の生活機能に及ぼす環境因子の影響を明らかにする。

3年計画の2年目である本年度は、以下の事を目的として研究を行った。第一に、協力介護事業所を確保し、データベースを拡大する。第二に、データベースに蓄積されたアセスメントデータの入力パターンを分析し、ダウンロードされてもQIの算出ができなかったデータの特徴を明らかにする。第三に、ダウンロードされたアセスメントデータからリスク調整済みのQI値を算出する。

3. 方法

(1) データベース拡大の取り組み

本年度はQIを算出するためのデータベースをさらに拡大するために、ケアマネ等を対象にインターライ方式ケアアセスメント(池上ら, 2011)の概要や入力方法についての研修(導入研修)を実施して研究参加事業所の増加をはかった。また、すでに参加して

いる事業所に対しては、要望に応じて継続研修を実施して各事業所での確実なデータ入力によるデータ増をはかった。

導入研修の内容は以下の通りであった。当日の研修資料は巻末資料編を参照。

1. インターライ方式について
 - (1) インターライ方式ケアアセスメントの概要
 - (2) アセスメント情報の活用
 - (3) インターライ方式での課題の把握とケアプラン作成
2. クラウドサービスの操作説明と入力
3. 質疑応答

継続研修の内容は、法人および事業所の要望に合わせ、業務改善につなげるアセスメント方法の検討、課題検討からケアプランにつなげる方法の検討、など、より実践的な内容が実施された。研修使用資料は巻末の資料編を参照（個人情報保護上の理由から事例検討は除く）。

- 課題検討表の書き方の検討および事例展開、標準的な記録の書き方：POS方式、フォーカスチャータリングについて（亀田総合病院）
- 事例検討（ラックコーポレーション）
- クラウド上のアセスメント方法、地域包括ケアでの活用（ビジュアルビジョン）
- 業務改善につなげるアセスメント方法の検討（永広会）

(2) QI 値の算出

① QI とは

インターライ方式で算出される QI は、ケアを提供する上で課題となる ADL や尿失禁、栄養といったケアの分野ごとの状況を、質の数値として示す指標である。インターライ方式居宅 QI として算出される 23 のケアの分野は表 1 に示した。このうち、「ADL の悪化」、「IADL の悪化」、「転倒」、「入院」などは、これらの該当した利用者が多いほど QI の値は高くなり、質は低いことになる。これに対して、「ADL の改善」などは QI 高いほど質は良いことになる。

表1 インターライ方式居宅 QI の 23 指標

尿失禁の悪化	尿失禁の改善
ADL の悪化	ADL の改善
IADL の悪化	IADL の改善
認知障害の悪化	認知障害の改善
気分の落ち込み	気分の改善
コミュニケーション障害の悪化	コミュニケーション障害の改善
重度の痛み	痛みの改善
痛みのコントロールが不十分	体重減少
転倒	孤独
外出日数の減少	介護者のストレスの継続
外傷の発生	インフルエンザワクチン未接種
入院	

② リスク調整

リスク調整を行わないと、例えば重症者を多く受け入れていたり、アセスメントを精緻に行った結果、問題のある利用者をより多く把握している事業所では、QI の値が悪く出てしまうことが起こり得る。その結果、当該事業所は、他の事業所と比較して「質の低いケアを行っている」と判断されることになる。そのため、複数事業所を比較する際は、各事業所における利用者構成に基づいて、リスクを調整して QI を算出する必要がある。

③ QI の基本的な算出方法

インターライ方式の QI を算出する際には、リスク調整のための 3 つの値を算出する。まず、分子に該当する利用者が当該事業所に存在している割合を示す「実測値」を算出する。「転倒」の項目では、分母には「2 地点のアセスメントデータがある」全利用者数を、分子には「過去 90 日間で実際に転倒した人数」を投入して、実測値を計算する。

$$\frac{\text{転倒した人数 (過去90日間)}}{\text{アセスメントが2地点ある全利用者}} = \text{実測値 (\%)}$$

図1 QI の実測値を計算する方法

次に、リスクの補正を行うために事業所単位の「予測値」を算出する。予測値とは、インターライに蓄積されたデータベースを用いて、各利用者の特性と、フォローアップしたアウトカムの結果を分析し、統計的に得たアルゴリズムである。例えば「転倒」の QI であれば、利用者が「65 歳以上」「認知機能障害がある」「ADL が悪化している」「歩行補助具を使用している」「不安定な歩行がみられる」「移動の問題がある」に該当すれば補正を行う必要がある。

これらの変数を用いて補正を行う際には、ロジスティック回帰分析で、例えば「65 歳以上で活動時間が少なく、認知機能障害のある人が転倒する確率は 12%である」など、利用者一人ひとりについてその問題が起こり得る確率を計算する。次に、この利用者一人ひとりの値から、事業所単位での平均値を算出する。これがその施設の「予測値」となる。このように「予測値」は、利用者の当該 QI 以外の特性に基づくため、「実測値」として当該 QI がゼロ（転棟が無かった場合）であっても計算される。

次に、事業所ごとに「実測値」と「予測値」を比較し、「ADL の悪化」など値が高い方が悪い QI であれば、「実測値」の方が「予測値」よりも小さければ、その事業所の利用者が有するリスクから予測されるよりも問題への該当が少ないので、当該 QI の分野におけるケアの質が良いと解釈できる。またその逆ならば、ケアの質が悪い可能性がある。

以上の方法で、事業所ごとに平均と比べて質を比較できるが、事業所間を比較することが難しいため、「実測値」と「予測値」の差に実測値の全体平均を加えて、QI の「補正值」を算出する。この値が最終的な QI (リスク調整済み QI) の値となり、事業所間の比較に用いられる。

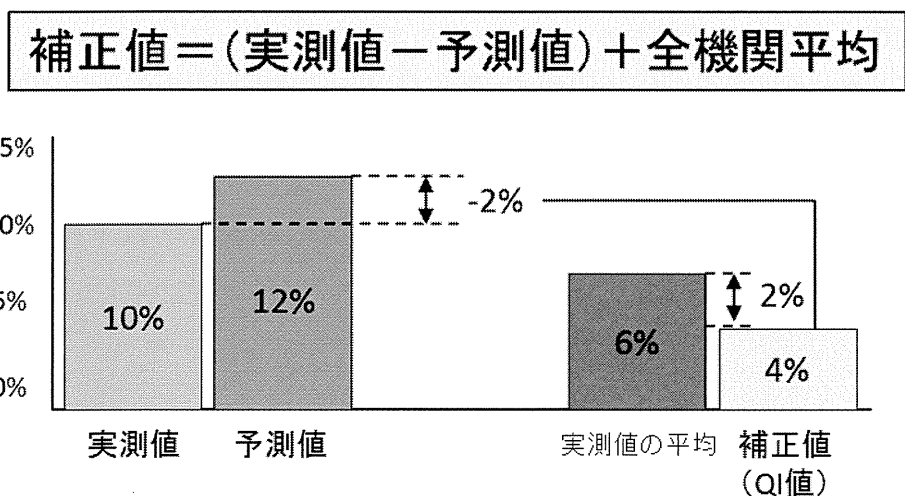


図 2 リスク調整された QI の算出方法

④ 層別化後のリスク調整

上記のとおりリスク調整を行っても、事業所によって値が大きく異なる場合には、十分に調整されない危険性がある。そこで、さらに層別化の手順を加えて **QI** を算出している。具体的には、以下の6つの手順を踏む。

(i) 実測値の算出と層別化のための前処理

上記の 23 の **QI** について、実測値を計算する。また、それぞれの **QI** で指定された層別化のための変数（以下、層別化変数：付録参照）に基づいて、低・中・高に層別化を行う。

(ii) 層ごとの実測値平均の算出

次に、各 **QI** の実測値の平均を各層ごとに算出する。分子の条件に該当した利用者数を分子、2 回以上アセスメントが行われた利用者数を分母にして各層ごとに実測値を算出する。

(iii) 予測値の算出

従属変数に **QI** の分子に該当したかどうかを、共変量にリスク調整変数を投入してロジスティック回帰分析を行って各共変量のパラメータを得る。個人ごとの予測値は、パラメータを足し上げて算出する。そして、事業所の予測値は事業所に所属する利用者の個人予測値の平均を各層ごとに算出する。

(iv) 補正值の算出

事業所ごとに、実測値から事業所の予測値を引き、それに全事業所の実測値の平均を足して補正值を計算する。各層ごとに計算された補正值を足し上げて最終的な **QI** 値を算出する。

(3) アセスメントデータのダウンロードと **QI** 算定可能なデータの分析

① ダウンロード：

昨年度開発したアセスメントデータダウンロードシステムを利用して、各事業所で入力されたアセスメントデータをダウンロードした。

② **QI** 算定可能なデータの分析：

インターライ方式の **QI** は、「ADL の悪化」など、2 時点のアセスメントデータが悪化または改善した利用者の割合を算出するものと、「転倒」など、過去 90 日間の有無ではあるが、1 時点の利用者の割合を算出するものがある。後者の **QI** においても、リスク調整に使う変数においては、2 時点間の変化をみる変数が存在するため、2 時点のアセスメントデータが入力されていない限り、**QI** 値を算出できない。なお、これら **QI** 値を算出する際に必要なアセスメント項目は、**QI** によって各々異なる。

そこで、各 **QI** を算出できる条件を把握するため、以下の分析を行った。

- (i) 2 時点のデータが入力されている利用者を算出（1 時点だけの利用を除外）。
- (ii) QI ごとに、算出に必要なすべてのアセスメント項目が入力されていた利用者数を算出
- (iii) (ii)で入力できなかった利用者について、アセスメント項目ごとに入力できなかった利用者数を算出
- (iv) 各ケアマネの入力した利用者数を算出

4. 結果

(1) 参加事業所の拡大と研修の実施実績

参加事業所は昨年度の 10 法人、39 事業所より、15 法人 231 事業所に大幅に増加した。前年度から研究参加している 10 法人 39 事業所に加えて、新たに 5 法人 187 事業所、及びすでに参加している 3 法人から 5 事業所が新たに加わったことで本年度は合計 15 法人 231 事業所が研究に参加した（表 2）。なお、新たに加わった 5 法人のうち、4 法人は施設（特養・老健）であった。

研修は、6 法人に合計 8 回 26 時間実施し、延べ 131 名の参加があった。このうちの 5 法人が新たに研究に参加した。

(2) 構築したデータベースの概要

昨年度開発したダウンロードシステムを用いて 8 法人 39 事業所より 1,480 件のアセスメントデータをダウンロードした。対象となったアセスメントデータは、平成 25 年 4 月 1 日以降、平成 26 年 10 月 31 日までの間に入力されたデータであり、これらのデータを平成 26 年 11 月中にダウンロードした。

上記のデータベースの中から、QI の算出のために使用可能なアセスメントデータを図 3 に示したフロー図に従って抽出した。

- (i) データベースに蓄積された施設系事業所（特養・老健・高齢者住宅）の数が少なかった（3 事業所）ため、これらを除外し、居宅介護事業所のみを対象とした。
- (ii) アセスメントデータが 1 時点のみの 718 件（61.4%）を除外した。
- (iii) アセスメント情報の入力利用者数が 10 人未満の 9 事業所を除外した。なお、利用者数は、当該事業所より報告を受けた月の直近 3 か月間の月末利用者数の平均値である。
- (iv) 事業所のうち、QI を計算するのに必要なアセスメント情報が入力されている割合が、平均 15%以下であった 4 事業所を除外した。なお、除外した事業所の入力率は最高でも 10%に留まり、逆に 4 割以上の事業所に限れば、表 3 に示すように、その数は 4 つに留まる。
- (v) 最終的に 8 事業所、347 名のデータに基づいて、各事業所の QI を計算した。

以上のとおり、QI の計算対象となった各事業所の利用者の性別割合、平均年齢を表 4 に示した。

表 2. 研究に参加した全法人事業所

法人名	事業所名	施設種類	事業所数
医療法人鉄蕉会	亀田総合病院	居宅支援事業	1
(株)日本パムコ	介護のパムコ	居宅支援事業	3
	介護のパムコ菅野	居宅支援事業	
	介護のパムコ東松戸	居宅支援事業	
(株)ラックコーポレーション	ラックすみだ	居宅支援事業	12
	ラックの空 東向島	小規模多機能	
	ラックの空 厩橋	小規模多機能	
	ラックの空 平井	小規模多機能	
	ラック厩橋	居宅支援事業	
	ラック葛西 (居宅支援)	居宅支援事業	
	ラック亀戸	居宅支援事業	
	ラック金町 (居宅支援)	居宅支援事業	
	ラック在宅介護サービス 江戸川 (居宅支援)	居宅支援事業	
	ラック立花	居宅支援事業	
	ラック鐘ヶ淵	居宅支援事業	
	ラック西葛西 (居宅支援)	居宅支援事業	
	(株)ビジュアルビジョン	けあビジョン桶川	
けあビジョン熊谷		居宅支援事業	
けあビジョン上尾		居宅支援事業	
けあビジョン深谷		居宅支援事業	
けあビジョン大宮		居宅支援事業	
けあビジョン入間		居宅支援事業	
けあビジョン蓮田		居宅支援事業	
社会福祉法人 こうほうえん	特別養護老人ホーム	特養	1
(株)ケアウエル	アバン・ケアプランセンター	サ高住	1
社会福祉法人 永寿福祉会	永寿ケアステーション長吉西	デイサービス	12
	永寿ケアセンター	デイサービス	
	永寿ケアセンター (介護老人保健施設)	老健	
	永寿ケアセンター (居宅介護支)	居宅支援事業	

	援事業)		
	永寿特別養護老人ホーム	特養	
	永寿平野西の家	デイサービス/居宅	
	長吉デイサービスセンター	デイサービス	
	介護老人保健施設 長吉ナーシングホーム	老健	
	長吉西デイサービスセンター	デイサービス	
	特別養護老人ホーム喜連	特養	
	特別養護老人ホーム長吉	特養	
	老人保健施設永寿ケア センター	老健	
医療法人永広会 (島田病院)	悠々亭	老健	1
(株) アスパル	本社	居宅支援事業	4
	アスパルケアセンター大野城	居宅支援事業	
	アスパルケアセンター福岡 城南	居宅支援事業	
	アスパルケアセンター福岡西	居宅支援事業	
医療法人永和会 (下永病院)	かなえ介護支援サービス	居宅支援事業	2
	老人保健施設かなえ	老健	
社会福祉法人 太陽会 *	特別養護老人ホームめぐみ の里	特養	2
	老人保健施設 たいよう	老健	
みとうメディカル 株式会社 *	平野みとうの里	サ高住	1
ヒューマンライフ ケア株式会社 *		デイサービス	106
		訪問介護	22
		居宅支援事業	24
		小規模多機能	9
		有料ホーム	3
		グループホーム	13
社会福祉法人	特別養護老人ホーム芽室	特養	1

慧誠会 *	けいせい苑		
	特別養護老人ホーム 天神荘	特養	1
	天神荘居宅介護支援事業所	居宅支援事業	1
	天神荘ホームヘルプサービス	訪問介護	1
	天神荘デイサービスセンター	デイサービス	1
社会福祉法人凌雲堂 *	特別養護老人ホームしらふじ	特養	1
	デイサービス しらふじ	デイサービス	1
		合計	231

*本年度新たに研究に参加した法人

表3. 事業所ごとの各QIを算出できた割合

QI	亀田総合病院 N=302	けあビジョン深谷 N=36	けあビジョン入間 N=35	けあビジョン橘川 N=55	けあビジョン上尾 N=123	ラック在宅介護サービス 江戸川(居宅支援) N=73	介護のパムコ N=180	ラック葛西 (居宅支援) N=114	QIの平均
尿失禁の悪化	50.7%	45.7%	47.2%	45.5%	30.1%	23.3%	20.6%	16.7%	35.0%
尿失禁の改善	26.5%	31.4%	27.8%	27.3%	12.2%	13.7%	8.3%	3.5%	18.8%
ADLの悪化	46.4%	42.9%	41.7%	43.6%	29.3%	23.3%	19.4%	16.7%	32.9%
ADLの改善	49.0%	48.6%	47.2%	41.8%	27.6%	21.9%	20.0%	15.8%	34.0%
IADLの悪化	36.8%	31.4%	36.1%	36.4%	24.4%	16.4%	16.7%	17.5%	27.0%
IADLの改善	54.6%	48.6%	47.2%	45.5%	30.9%	24.7%	21.1%	18.4%	36.4%
認知障害の悪化	52.6%	51.4%	44.4%	45.5%	30.1%	24.7%	20.6%	17.5%	35.9%
認知障害の改善	33.1%	45.7%	38.9%	30.9%	22.0%	16.4%	18.3%	13.2%	27.3%
気分の落ち込み	51.0%	28.6%	27.8%	25.5%	22.0%	24.7%	16.7%	14.0%	26.3%
気分の改善	17.5%	31.4%	25.0%	30.9%	16.3%	11.0%	12.2%	7.0%	18.9%
コミュニケーション障害 の悪化	54.3%	42.9%	47.2%	41.8%	30.1%	24.7%	21.1%	17.5%	34.9%
コミュニケーション障害 の改善	29.5%	42.9%	33.3%	32.7%	16.3%	13.7%	16.1%	10.5%	24.4%
重度の痛み	55.6%	45.7%	44.4%	45.5%	30.9%	24.7%	21.1%	18.4%	35.8%
痛みの改善	21.5%	28.6%	11.1%	34.5%	20.3%	9.6%	15.0%	10.5%	18.9%
痛みのコントロールが 不十分	55.6%	45.7%	44.4%	45.5%	30.9%	24.7%	21.1%	18.4%	35.8%
体重減少	56.0%	45.7%	47.2%	45.5%	30.1%	24.7%	20.0%	15.8%	35.6%
転倒	55.6%	48.6%	47.2%	45.5%	30.9%	24.7%	21.1%	18.4%	36.5%
孤独	55.0%	45.7%	47.2%	45.5%	29.3%	23.3%	21.1%	17.5%	35.6%
外出日数の減少	53.0%	48.6%	47.2%	45.5%	30.9%	24.7%	21.1%	18.4%	36.2%
介護者のストレスの 継続	55.0%	45.7%	44.4%	45.5%	30.1%	24.7%	21.1%	16.7%	35.4%
外傷の発生	54.3%	42.9%	36.1%	40.0%	30.1%	24.7%	4.4%	14.0%	30.8%
インフルエンザワクチン 未接種	55.0%	48.6%	47.2%	43.6%	25.2%	20.5%	18.9%	13.2%	34.0%
入院	56.0%	51.4%	50.0%	45.5%	30.9%	24.7%	21.1%	17.5%	37.1%
事業所の平均	46.7%	43.0%	40.5%	40.4%	26.5%	21.3%	18.1%	15.1%	

事業所平均割合の高い順に左から配置した

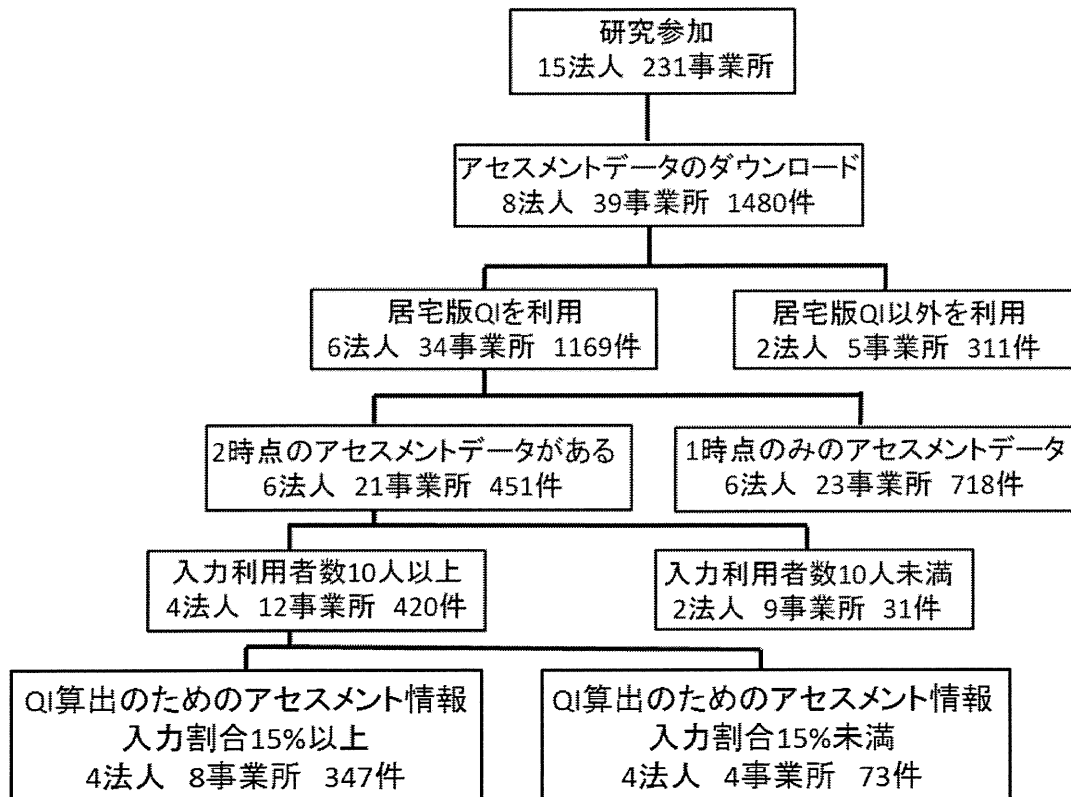


図3 QI算出用データの抽出フロー

表 4. QI を算出した 8 居宅支援事業所における利用者の性別と平均年齢

事業所名	性別女性 (%)	平均年齢
亀田総合病院	59.8%	81.3
介護のパムコ	63.2%	79.6
ラック葛西	68.2%	76.0
ラック在宅介護サービス江戸川	55.6%	81.7
ケアビジョン上尾	58.3%	77.3
ケアビジョン桶川	48.0%	83.4
ケアビジョン入間	57.9%	78.2
ケアビジョン深谷	61.1%	84.7

(3) 入力の高かった項目

QI を算出するために必要なアセスメント項目のうち、入力割合が特に低かった「尿失禁の改善」と「気分の改善」の 2 つの QI における、それぞれの変数の欠損値の数を表 5 に示した。共通して欠損値の多かった変数は以下のとおりである。

- ・ PO5a : 前回アセスメントにおける過去 90 日間の入院回数
- ・ B5a : 過去 5 年間の介護施設、療養病院/病棟の利用歴

表 5. QI 算のために必要な各アセスメント項目が未入力であった利用者数

尿失禁の改善								
変数名	A9	B5a	C1	PC1	C2a	PC2a	D1	D2
欠損値	0	67	3	1	4	2	5	6
変数名	E1a	PE1a	PE3a	PE3b	PE3c	PE3d	PE3e	PE3f
欠損値	5	4	4	5	6	6	4	5
変数名	PG2a	PG2b	PG2f	PG2g	G2j	PG2j	PG3a	PG4b
欠損値	6	7	5	7	3	6	5	10
変数名	H1	PH1	PI1c	PJ1	PO5a			
欠損値	5	2	16	9	82			
気分の改善								
変数名	A9	E1a	E1b	E1c	E1d	E1e	E1f	E1g
欠損値	0	5	7	4	7	5	7	5
変数名	PE1a	PE1b	PE1c	PE1d	PE1e	PE1f	PE1g	E2a
欠損値	4	6	3	6	4	6	6	6
変数名	E2b	E2c	PE2a	PE2b	PE2c	PG6	PO5a	
欠損値	6	7	6	6	7	33	82	

(4) ケアマネごとの入力利用者数

2時点のアセスメントデータが入力されていた451件のデータを用いて、ケアマネごとの入力利用者数を算出した(表6)。75名のケアマネの中で、10人以上の利用者を入力したのは、およそ4人に1人の18人に過ぎなかった。なお、平均入力数は6.1であった。

表6 ケアマネごとのアセスメントデータ入力数

入力数	1	2	3	4	5	6	7	8	10	11	13	15	17	18	19	20	21	22	29
ケアマネ人数	18	7	12	10	4	2	2	2	2	1	4	1	1	2	2	1	1	1	1

(5) QI値の算出

① 算出に用いたアセスメントデータの概要

要介護度およびインターライ方式で算出される尺度得点を用いて各事業所の利用者の状態の分布を示した(表7)。

なお、層別化のためには各事業所で最低20人以上の利用者が該当する必要があるが、本年度得られたデータでは20人以下の事業所が存在したため、層別化の工程は省略してQIを算出した。

表7 分析対象とした利用者の状態分布

事業所	要介護度 4.5 の割合	ADL 最大援助 の割合 ※1	うつの疑い の割合※2	認知機能重度障害 の割合※3
A 事業所	13.2%	21.1%	31.6%	7.9%
B 事業所	8.0%	8.0%	28.0%	12.0%
C 事業所	5.3%	16.7%	29.4%	16.7%
D 事業所	27.8%	16.7%	44.4%	17.6%
E 事業所	36.8%	28.9%	39.5%	15.8%
F 事業所	34.9%	29.8%	7.7%	7.1%
G 事業所	16.7%	16.7%	22.2%	0.0%
H 事業所	22.7%	26.3%	26.3%	0.0%

※1 インターライ方式ケアアセスメントの項目から算出される ADL の自立度を示すスケール ADL-H(Activities of Daily Living Self-Performance Hierarchy Scale[日常生活自立段階]「0 自立～6 全面依存」の7段階)で5(最大援助)以上の割合

※2 うつの評価を算出するスケール DRS(Depression Rating Scale [うつ評価尺度])で3以上(うつに関する問題を抱えている可能性がある)

※3 認知機能の評価を行うスケール CPS(Cognitive Performance Scale [認知機能尺度]「0 障害なし～6 最重度の障害がある」の7段階)で5(重度の障害がある)以上の割合

② 算出に用いた 8 事業所の詳細

各事業所の詳細な状態分布を示した (表 8,9,10)。それぞれの表では N=17~169 の範囲で分布している。

表 8 分析対象とした ADL-H の事業所別割合

	A 事業所	B 事業所	C 事業所	D 事業所	E 事業所	F 事業所	G 事業所	H 事業所
0~1	50.0%	40.0%	16.7%	33.3%	34.2%	32.1%	33.3%	31.6%
2	13.2%	28.0%	27.8%	11.1%	13.2%	16.7%	22.2%	26.3%
3	13.2%	0.0%	22.2%	27.8%	10.5%	8.9%	22.2%	10.5%
4~5	15.8%	28.0%	16.7%	16.7%	28.9%	31.0%	11.1%	31.6%
6	7.9%	4.0%	16.7%	11.1%	13.2%	11.3%	11.1%	0.0%
	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

(層別化はインターライ方式ケアアセスメントマニュアルに基づいて行った)

表 9 分析対象とした CPS の事業所別割合

	A 事業所	B 事業所	C 事業所	D 事業所	E 事業所	F 事業所	G 事業所	H 事業所
0~1	42.1%	40.0%	44.4%	17.6%	36.8%	52.7%	50.0%	40.0%
2	23.7%	20.0%	5.6%	17.6%	18.4%	12.4%	16.7%	5.0%
3~6	34.2%	40.0%	50.0%	64.6%	44.7%	34.9%	33.3%	55.0%
	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

(層別化は、CPS 得点 2 が「境界的」であることに基づいて行った)

表 10 分析対象とした DRS の事業所別割合

	A 事業所	B 事業所	C 事業所	D 事業所	E 事業所	F 事業所	G 事業所	H 事業所
0	55.3%	52.0%	52.9%	38.9%	31.6%	75.6%	61.1%	52.6%
1~2	13.2%	20.0%	17.6%	16.7%	28.9%	16.7%	16.7%	21.1%
3~13	31.6%	28.0%	29.4%	44.4%	39.5%	7.7%	22.2%	26.3%
	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

(層別化は、DRS 得点 3 以上が「うつの疑いあり」であることに基づいて行った)

③ QI 実測値

23 の QI の実測値を事業所ごとに算出した。各 QI の 8 事業所の平均を 図 4 に示した。QI ごとにリスク調整に必要なアセスメント項目は異なるため、用いることのできたアセスメントデータの数は異なる。

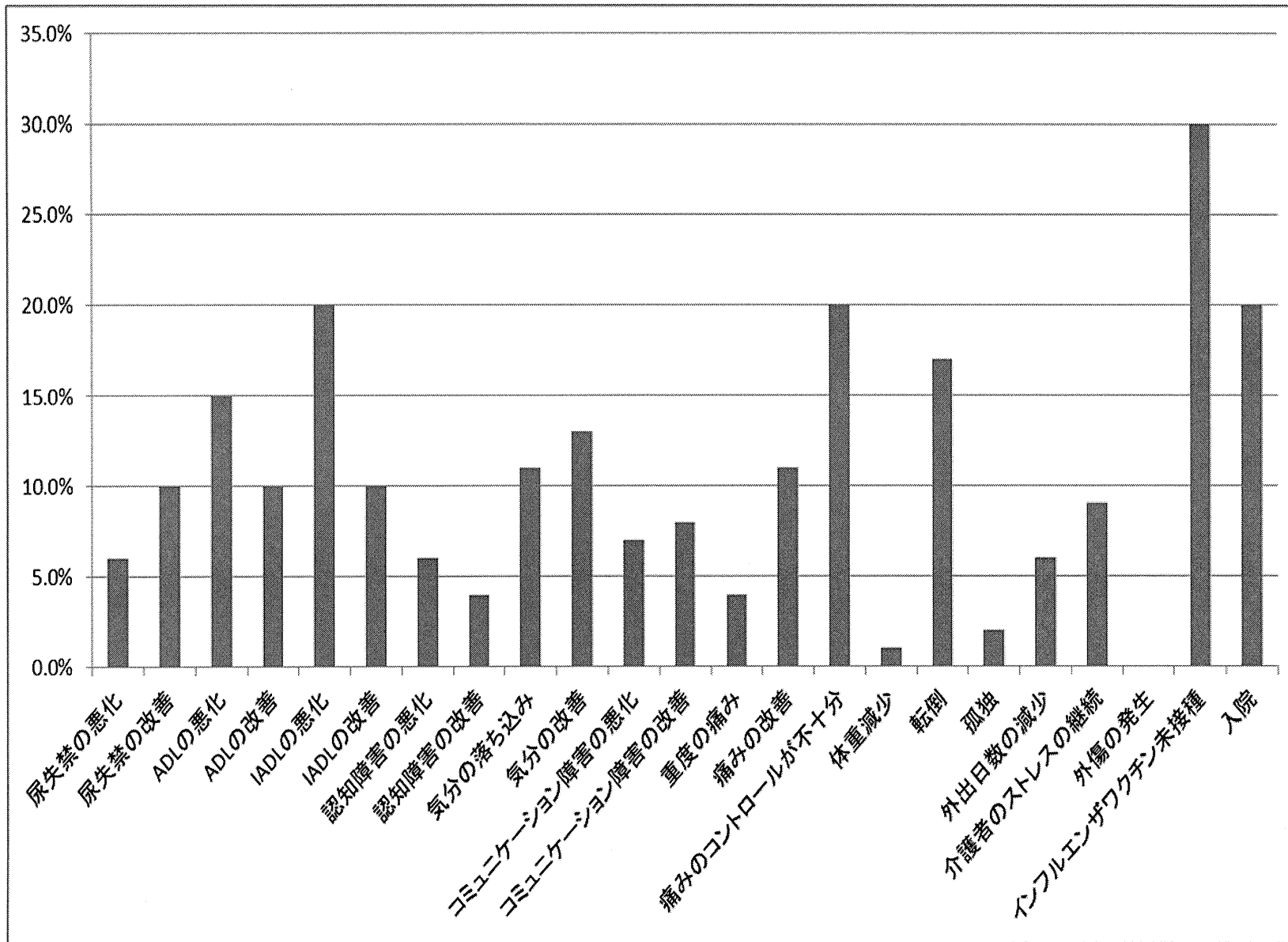


図4. 各QIの全体平均