

認知症患者の増加：

経済的影響と国家にとっての処方箋

**THE DEMENTIA EPIDEMIC: ECONOMIC IMPACT
AND POSITIVE SOLUTIONS FOR AUSTRALIA**

Prepared for
ALZHEIMER'S AUSTRALIA
by



Canberra
March 2003

目 次

1. 概要	1
2. 認知症がオーストラリア国民に与える負担	5
2.1 直接保健コスト	5
2.1.1 1993-94年及び2002年の直接コスト.....	5
2.1.2 直接コストの予測.....	7
2.1.3 在宅及びコミュニティ・ケア・コスト.....	8
2.2 間接財務コスト	9
2.2.1 認知症患者の就労率低下.....	9
2.2.2 家族及び介護者のコスト.....	10
2.2.3 福祉給付のコスト.....	12
2.2.4 リフォーム及び補助具.....	13
2.2.5 財務コストのまとめ.....	14
2.3 死亡負担	15
3. 比較、制約及びシナリオ	18
3.1 他の疾病との比較	18
3.1.1 有病率の比較.....	18
3.1.2 財務コストの比較.....	19
3.1.3 疾病負担の比較.....	20
3.2 サービス提供の制約	22
3.2.1 医療及び病院サービス.....	22
3.2.2 医薬品.....	23
3.2.3 研究.....	25
3.2.4 在宅及びコミュニティ・ケア.....	26
3.2.5 施設ケア.....	29
3.2.6 保健財政及び横断的利用の問題点.....	35
3.3 各種介入に関するシナリオ分析	38
3.3.1 医薬品による介入.....	39
3.3.2 家族介護者への支援.....	45
3.3.3 「治療法」発見を旨とする研究.....	46
3.3.4 シナリオ分析のまとめ.....	47

1. 概要

オーストラリアは、国民が認知症に対しての前向きな認識を持ち、コミュニティも、この障害がもたらす症状に対してより楽観的で希望のある見方ができるよう働きかけていく必要がある。その原因や最適な治療法が分かるまでには、まだ時間がかかるだろう。認知症患者の増加に対処するには、病気の有病率やコスト、負担などの面で大きな課題があり、今もなお拡大しつつある。しかし適切な調査と資金投入、在宅ケアやコミュニティ、施設ケアについて優先順位を付けた調整の戦略があれば、今世紀、治療法が発見されるまでの間、その負担を最小限に抑え、国内の多くの認知症患者とその家族、介護者の生活の質を高め、世界でもトップクラスのケアと予防のモデルを作り上げて行くことが可能である。

認知症患者の増加はすでに始まっている。2002年にオーストラリアの認知症患者は**16万2,000人**で、そのうち**6,600人**は、65歳以下の「若年性」認知症である。

- 認知症の有病率は急速に上昇しており、2040年頃には50万人に達する。
- 認知症は皮膚ガンより一般的だが、公的な保健事業への投資ははるかに少ない。

オーストラリアで、**認知症のコストはすでに66億豪ドル**（実質コストが56億豪ドル、移転コストが1億豪ドル）に上る。

- **直接保健コスト**：オーストラリアで、認知症は精神保健分野でもっとも高額な項目であり、2002年の支出は32億豪ドルで、その大半を施設ケアコスト（29億豪ドル）が占める。2009年までにこのコストは2倍近くに増加する見込み。さらに、在宅及びコミュニティケアのコストも急速に増加している。連邦のコミュニティ・サービス・プログラムの資金1億7500万豪ドルが、現在、認知症患者のために使われている。
- **実質間接コスト**：その大半は代替コストで算出した介護者コスト（17億豪ドル）で、他に患者の遺失所得及び死亡負担（3億6400万豪ドル）、補助具及び住宅リフォームのコスト（1億2000万豪ドル）が含まれる。
- **移転コスト**：認知症患者とその家族、介護者のために、納められるはずの税金が毎年5億9200万豪ドル失われている。さらに介護者への支出が3億2400万豪ドル、その他の福祉支出が合計5200万豪ドルになる。
 - 認知症のコストは現在、GDPの1%弱だが、今世紀半ばには3%を越える可能性がある。

認知症の社会経済や障害に関する負担は重大である。

- 認知症患者の98.5%は障害を持ち、同じ年齢の平均より多くの医療サービスを利用する。
- 認知症患者は収入が平均以下で、労働力となる割合が低い。65歳以上のオーストラリア平均が8.5%に対して、2.3%。
- 2002年の調査では、認知症により健康に過ごせる年数の11万7000年（障害調整生存年数、DALY）が失われた。重篤な認知症はすべての症状の中で障害加重値がもっとも高いとされ、重篤な関節リウマチと同等、末期ガンより高い。
- 認知症はオーストラリアで、うつ病に次いで2番目に大きな障害負担の原因であり、他の慢

性疾患をしのぐ勢いで増加し、2016年までに1位になると予想される。

認知症によって失われる健康に過ごせる年数は、国の優先する保健分野のどれよりも長い。

奇妙なことに、認知症患者の増加が重大で優先を要することは、まだ国の政策決定で認知されていない。認知症は、心血管疾患や糖尿病、うつ病など、認知されている国の優先する保健分野とも関連があり、精神保健ではもっとも負担の大きな分野である。ビジョン実現に向けた国の戦略は、すでに遅すぎるくらいである。

国の戦略では、認知症向けサービス提供について、現在見られるつぎのような制約に対応する必要がある。

- **一般開業医 (GP)** は概して認知症の診断を苦手とし、専門サービス (もの忘れ外来等) の活用や教育・研修プログラムによる支援があれば、診断と継続的サポートや管理について支援できる。早期診断は、薬物治療やサポート、計画によって本人と家族の利益となる。
- **急性期治療** : 平均在院日数 (ALOS) が長期化しており、急性期用施設で認知症に対する理解が欠如している。これは広範な研修・啓発プログラムによって対処できるが、認知症に理解のある安全な環境など資金投入も必要とされる。
- **医薬品給付制度 (PBS)** で認可される給付の定義が厳格過ぎる、例えば非アルツハイマー型認知症患者を除外していることが、早い時期に**コリンエステラーゼ阻害薬 (CEI)** を利用する妨げとなっており、また、コスト節減の方針は、健康であるための投資として経済全体としてみた薬物療法の利益を無視している。
 - 認知症患者全体を対象とした比較静的費用便益分析によれば、コリンエステラーゼ阻害薬は施設入所を1年間遅らせ、病気の進行を鈍らせることで、入所回避の1件について4万9219豪ドル節約でき (投資に対して7倍の利益率)、さらに健康に過ごせる期間が13%長くなる。
- **研究** に対する資金不足は深刻だが、原因、予防、治療に関する研究に投資することで大きな節約が見込まれる。
 - 研究に費やされるのは、認知症の総コスト342豪ドルについて1豪ドルの割合 (0.29%)
- **在宅及びコミュニティ・サービス** の増加は歓迎したいが、利用に障壁があるためにまだ満たされないニーズがある。これは、主要なプログラムに引き続き資金を追加投入することで改善される。認知症特有の専門知識の不足に対処する必要がある。
- **家族や介護者の支援**、とくにレスパイトケアでは、新たな画期的モデルを実用化する必要がある。現在利用できるレスパイトケアは認知症患者には適切でないことが多く、その結果としてレスパイト用施設は十分に利用されていない (64%)。家族や介護者の就労を拡大させる奨励策が必要である。
- ケアの分野を超えて、家族や介護者、介護労働者向けに、認知症ケアと人間性重視のケアの**教育・研修**を大幅に拡大する必要がある。ケアの新しいモデルを試行し、実用化する必要がある。

- 現在は資金の制約で限定的だが、**介護者協会【Carer Associations】**や、とくに**アルツハイマー協会【Alzheimer’s Associations】**のような費用効果の高いコミュニティ組織のサービスは、もっと活用できる。浸透率の拡大や介護者の負担軽減のために、認知症教育支援プログラム**【Dementia Education Support Program (DESP)】**や初期認知症サポート及びレスパイト・プログラム**【Early Stage Dementia Support and Respite Program (ESDSRP)】**、介護者教育労働力及び研修**【Carer Education Workforce and Training (CEWT)】**プロジェクトなどのプログラムに対して、さらに資金を投入する必要がある。
- **既存の施設ケア**には複数の問題点がある。
 - 入所者分類基準**【Resident Classification Scale (RCS)】**の記述子は、現状では高齢者介護評価チーム**【Aged Care Assessment Teams (ACATs)】**の評価と一致せず、認知症患者の適切な入所施設決定に結びつかない。行動と環境の側面を加える必要がある。
 - 現在連邦で実施中の高齢者介護価格見直し**【Residential Aged Care Pricing Review】**に関連して、とくに高度介護施設の資本コストや軽度介護施設の周期性コストで、持続可能な価格決定を検討する必要がある。
 - 入所者に対するスタッフの割合、スタッフの研修、看護及び介護スタッフの報酬は、現状では質の高い認知症ケアに十分とは思えない。
 - 基準の認定及び監視を強化して、薬物及び物理的手段による拘束の慣行に厳格な制約を課し、人間性重視の介護に力を入れる必要がある。
 - 計画されている比率では、今後必要となる認知症向け介護の提供に備えられない。
 - 重大な精神症状を伴う認知症患者や、心の健康に重大な問題がある人々が認知症を発症した場合に、適切なケアを受けやすくする必要がある。
 - 加齢と共に必要となる幅広いニーズに応えるために、さまざまなグループ（例えば、若年性認知症の患者を高齢患者と同一施設に入所させるのは適切でない）や認知症のさまざまな時期に適した施設を用意した、集合住宅型施設のモデルが必要とされる。
- それぞれ**特有なニーズ**を持つさまざまなグループの利用に対応する必要がある。
 - 若年性認知症患者
 - 文化、言語面で多様な背景を持つ患者
 - 先住民
 - 僻地や遠隔地の患者（最新情報技術を活用したサービス提供を含む）
- 認知症の有病率、介護及びコストの将来的な増加に対して資金を確保するために、保険ないし貯蓄手段の改善を含めた、長期的な**世代間計画**の策定が必要である。

認知症患者の増加による課題を認識し、その課題に応える将来の行動に向けて幅広く目配りした積極的アジェンダを提案する**国家的ビジョン**が必要である。ビジョンの大前提は、予防、ケア、治療によって、オーストラリアの認知症患者が健康に過ごせる期間を延ばすためのコミットメントである。このコミットメントは、国家により調整された**戦略**に基づき、関係者すべてが参加する必要がある。人口統計的推移の進行によりますます不足しつつある医療リソースで、最大限の効果を上げるために、質の高い慢性疾患ケアのモデルを活用する必要がある。認知症を**優先課題**

にすることが必要である。

- 現状では、高齢者介護システムを通じて認知症ケアに多くの資金が費やされているが、主流のコミュニティ及び施設ケアでは、まだ認知症ケアの特殊なニーズに対する認識や計画が適切でない場合がある。認知症に関する戦略的調整は、高齢者介護と精神保健のどちらのポートフォリオにも、ぴったり当てはめるには無理がある。
- もっとも効果的な調整のポイントをどこに置くことにしても、政府全体によるアプローチが必要となることは明らかである。なぜなら認知症ケアは、高齢者介護、コミュニティケア、施設ケア、医療サービス、精神科医や専門家のサービス、医薬、労働力、住宅などの側面を含め、非常に広範にわたる。

優先事項に指定する他に、認知症に関する将来の国の戦略の **5つの柱**となるのは、次の各項である。

- 1) 原因、予防、治療に関する研究への大規模な投資
- 2) 診断の改善と費用効果の高い薬物療法の提供による早期介入
- 3) サポート、教育及びレスパイト・サービスを統合して提供—それが適する限り、コミュニティでケアする
- 4) 適切な資金供給を受けた、認知症の患者と家族／介護者を重視する質の高い施設ケア
- 5) 若年性認知症患者、認知症に伴う行動傷害と精神症状（BPSD）のある患者、文化や言語面で多様な背景を持つ患者、オーストラリアの先住民族、僻地及び遠隔地の患者などに特有なニーズへの対応

詳細な戦略と提案は、第 4.3 章に記載している。

もし今すぐ、そのような積極的戦略に取り掛かれれば、オーストラリアは認知症患者の増加に対し、効果的かつスムーズに対処する道の先頭に立てるだろう。

医療サービスの進歩は予測不能だが、人口統計上の人口の高齢化を考慮すると、認知症ケアの総コストは今世紀半ばまでに大幅に上昇し、GDP の 3% に達する見込みである。しかし、現在も薬物療法や介護者支援への支出から生じる成果として、施設ケアへの入所時期が遅れることで、政府の総コストは、それがなければ生じたであろう額よりも大幅に低くなっていると思われる。施設ケアが 1 年遅れるごとに、政府にとっては、入所回避の 1 件について 3 万 632 豪ドル節約になる。さらにその介入によって、認知症患者とその家族、介護者の生活の質が向上する。サービスの制約と取り組み、研究に投資する必要があるのは、このためである。

2. 認知症がオーストラリア国民に与える負担

認知症に関するコストは3種類ある（この章について「手法」も参照）。

- オーストラリアの保健制度に対する直接財務コストには、ナーシングホームや病院の運営費（建物、看護、消耗品）、メディケアや個人医療保険で払い戻される一般開業医や専門医のサービス、医薬品（PBS 及び個人）及びその他薬剤の費用、関連医療サービス、研究、「その他」の直接コストが含まれる。最後の項目は、施設及び非施設型支出（デイケア・プログラム、在宅ケア及びレスパイトケア等）や保健行政などである。これらについては、第 2.1 節で分析している。
- 間接財務コスト（第 2.2 節）は、主として認知症患者と介護者が負担するものである。認知症の場合、ケアのコストがその大半を占める。そこには、フォーマルとインフォーマル（ボランティア）両部門で提供されたケアすべての価値が含まれる。認知症患者やその家族、介護者が、欠勤や早期退職によって失われた収入も大きい。他に、疾病に対処するために必要な機器のコストや、福祉給付や障害手当などの移転コストが挙げられる。
- 非財務コスト（第 2.3 節）も非常に重要で、認知症によって生じる痛みや苦悩、早死が挙げられる。これらは測定しにくいですが、質と量両面で、失われた健康に過ぎせる生存年数を表す、いわゆる「疾病負担」によって分析できる。

2.1 直接保健コスト

ここでは保健制度の直接コストの推定を、有病率に基づく DCIS（疾病コスト影響調査）の手法をもとに行っている。これはオーストラリア保健福祉研究所【Australian Institute of Health and Welfare】(AIHW) が 1993-94 年の調査で開発し、現在更改中である。このレポートでは AIHW の成果から派生して、2002 暦年の認知症に起因するコストを推定している（「手法」を参照）。

2.1.1 1993-94 年及び 2002 年の直接コスト

表 9 は、AIHW の 1993-94 年のデータで、すでに認知症は精神保健障害でもっとも高額な 7 億 1400 万豪ドルに達し、1993-94 年の精神保健制度コスト全体の 4 分の 1 近くを占めている。「その他の直接」の支出額（5 億 8200 万豪ドル）は他の精神疾患と比べて膨大に見えるが、それでもまだ極めて内輪な見積りである（「手法」参照）。1993-94 年では、コミュニティ・ケアは別立ての高齢者介護プログラムでの支出となっている。

Table 9: Comparison of the direct health system costs of mental disorders, \$m, 1993-94

	Hospital	Medical	Pharma- ceuticals	Other health services	Other direct	Total	% of Total
Dementia	110	11	2	9	582	714	23.6%
Affective disorders (inc. depression)	217	141	68	70	148	644	21.3%
Schizophrenia	275	26	8	106	40	454	15.0%
Substance abuse disorders	136	46	12	18	136	348	11.5%
Anxiety disorders	24	102	51	25	37	239	7.9%
Behavioural syndromes	17	53	45	9	50	174	5.8%
Other non-drug psychosis	63	5	1	6	53	128	4.2%
Stress and adjustment disorders	28	27	7	31	19	112	3.7%
Disorders of childhood and adolescence	10	9	1	19	16	55	1.8%
Other disorders, prevention & screening	61	19	3	42	29	154	5.1%
Total	941	438	199	334	1110	3022	100.0%

Source: Mathers, Vos and Stevenson(1999), p90, Table 6.6, condensed.

2002年の認知症のコストは、32億豪ドルと推定された。原因としては、その間に認知症患者数が62%増加し、コストも37%増加、さらに施設ケア分野の当初の見積りが低すぎたことが挙げられる（「手法」参照）。表10には、保健制度の全体に広がるこのコストの配分を示している。

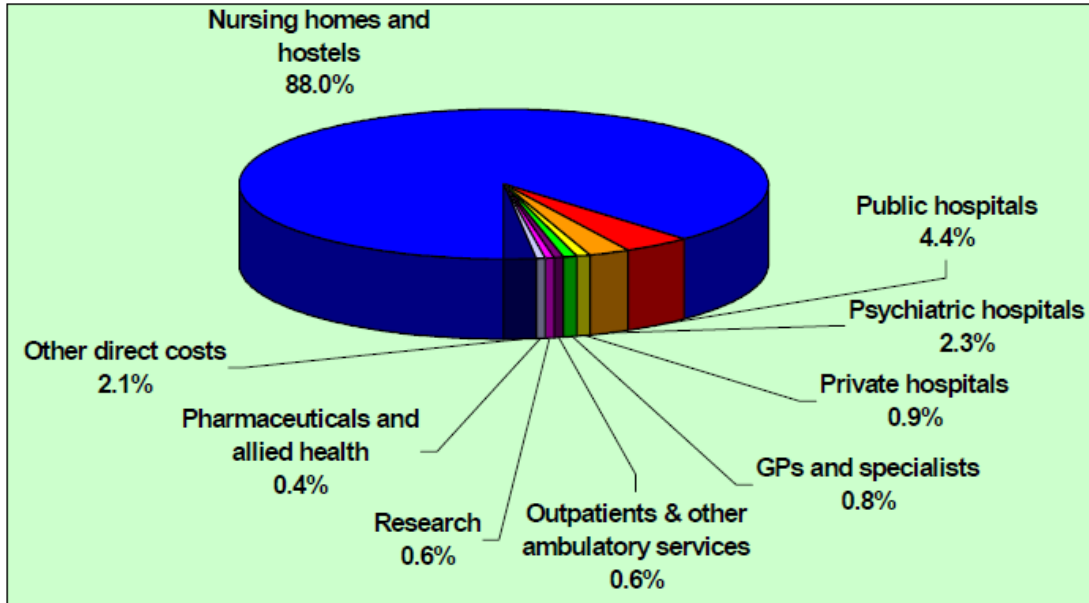
Table 10: Components of direct health costs for dementia, 2002

Direct health cost	\$m	% of total
Nursing homes and hostels	2,847.1	88.0%
Public hospitals	141.2	4.4%
Psychiatric hospitals	74.7	2.3%
Private hospitals	28.0	0.9%
GPs and specialists	24.5	0.8%
Outpatients & other ambulatory services	20.6	0.6%
Research	19.2	0.6%
Pharmaceuticals and allied health	13.8	0.4%
Other direct costs	66.8	2.1%
Total direct	3,235.9	100.0%

Source: Access Economics, based on AIHW special data request.

図11は、認知症に関するコスト要素の内訳を示している。施設ケア・コストが内訳の大半に当たる28億豪ドル（全体の88%）を占める。2002-03会計年度の連邦の施設ケア補助金総額は43億豪ドルと推定され、これはその66%にあたる。認知症患者のコストがすべて認知症に帰されたわけではないが、この割合はローズウォーンのデータと一致する。2番目は公営病院コストの1億4100万豪ドル（4.4%）で、次が精神科病院サービス（7500万豪ドル、2.3%）。民間病院サービス（2800万豪ドル）、一般開業医と専門医による医療サービス（2450万豪ドル）、外来及び救急サービス（2060万豪ドル）、研究（1920万豪ドル）、医薬品及び関連保健コスト（1320万豪ドル）はそれぞれ全体の1%以下である。保健行政を含む、その他の直接コストは6700万豪ドル（2.1%）である。

Chart 11: Components of direct health costs for dementia, 2002



Source: Access Economics based on AIHW data.

2.1.2 直接コストの予測

第 1.3.3 節、とくに図 6【原文の Chart 5 は誤りと思われる】は、今後数 10 年間で認知症有病率の急激な増加を示している。こうした人口統計上の増加傾向や保健ケア・コストの増加（保健コミュニティ・サービス・GDP デフレーターへの傾向に基づく）を考慮すると、認知症の直接保健コストは 2011 年までに 82% 増加すると予測される（「手法」参照）。さらに、研究、一般開業医、医薬品への支出増加を考慮に入れると、直接保健コストの増加は 84%、60 億豪ドルになる見込みである。ここには含まれていないが、認知症に対する在宅高齢者ケアの支出はさらに急激な増加で、「無料」の介護のために女性の労働力参加が縮小に向かう可能性も考慮に入れる必要がある。表 11 は 2011 年の予測コストの内訳を示している。

Table 11: Projected components of direct health costs for dementia, 2011

	\$m	% total
Nursing homes and hostels	\$5,182.2	87.0%
Public hospitals	\$257.0	4.3%
Psychiatric hospitals	\$135.9	2.3%
Private hospitals	\$50.9	0.8%
GPs and specialists	\$66.8	1.1%
Outpatients & other ambulatory services	\$37.5	0.6%
Research	\$69.9	1.2%
Pharmaceuticals and allied health	\$37.8	0.6%
Other	\$121.7	2.0%
Total direct	\$5,959.7	

認知症の
保健ケア・コストは、
2011 年までに
倍近くに増加する。

Source: Access Economics projections.

何であれ科学技術の変化を予想するのはむずかしいが、新治療が可能になり、医薬品への支出が増加した場合、その他の医療費だけでなく、間接コストにも相殺効果が期待できることに注意する必要がある。現在十分とは言えない施設及びコミュニティ・ケア、介護者プログラム、早期介入、研究プログラムへの政策上の対応も、予測に重要な意味を持つ。こうした分野に対する支出について、本格的な対応があれば、直接及び間接コストの予測に、構成やその他の面で影響する可能性がある。つぎは、認知症の在宅及びコミュニティ・ケア・コストに関する現在の予測に目を向けることにする。

2.1.3 在宅及びコミュニティ・ケア・コスト

在宅及びコミュニティ・ケア・コスト（「手法」で挙げた理由により、直接コストには含まれない）は、HACC（在宅及びコミュニティ・ケア）プログラムのうち、認知症患者のケアに使用されていると推定される割合をもとに算出される。すなわち現在の連邦支出（6億7400万豪ドル）の20%、1億3500万豪ドルで、それに、その他の認知症に特化したプログラム（アルツハイマーズ・オーストラリア等）に対する支出、2002年には推定4000万豪ドルが加わる。これを合わせた1億7500万豪ドルは、在宅の認知症患者（有病率全体の52%、8万4394人）1人あたり2071豪ドルに当たる。サービスを利用できない人々（約19%）を考慮にいと、平均コストは受益者1人当たり年間2554豪ドルである。これは、在宅及びコミュニティ・ケアに対する保健高齢化省（DHA）支出の16%に相当する。

第2.1.1節に示したとおり、2002年に施設ケアのコストは28億4700万豪ドル、1人当たり3万6547豪ドルで、予想されたとおり、在宅及びコミュニティ・ケアの提供は施設ケアより公的資金の支出がはるかに少なくすむ。予想されたとおり、これは、認知症の有無に関わりなく施設ケアを受けている人々全員について、DHAが公表している推定額、1人当たり2万8796豪ドルより上である。この支出は、施設ケアに対する高齢者介護支出（2002-03年に43億豪ドル）の約66%に当たる。要約を次の表12に示している。

Table 12: Dementia Formal Care Costs, 2002

	\$m	per person at home	per person receiving services	% of total DHA
Home-based Aged Care	\$175	\$2,071	\$2,554	16%
			DHA av. cost per occupied place	
Residential Aged Care	\$2,847	\$36,547	\$28,796	66%
			per person receiving services	
Total	\$3,022	\$18,620	\$19,773	56%

Source: Access Economics

2.2 間接財務コスト

2.2.1 認知症患者の就労率低下

65 歳以上の認知症患者では、機能障害や認知障害のため、同じ年代の健康な人々より就労率が低い（第 1.4.3 節で説明）。表 7 は、一般の就労率 8.5% に対して、認知症患者では 2.3% であることを示している。認知症の高齢者が同じ就労率を実現したとすると、2002 年の労働人口に 9612 人が追加され、他のことがすべて変わらないとすれば、週平均 696 豪ドルの収入を得ている（「手法」参照）。それにより、3 億 4880 万豪ドルの追加所得が生まれる。

認知症の健康への影響によって、完全に働くのを止めないまでも、労働量を減らす人々が多いため（とくに、ここには含まれない 65 歳未満の人の場合）、この数字は実際の損失より控えめな見積りになっている可能性がある。認知症患者の家族が病人の介護のために仕事を減らし、または辞めることによる所得の損失については、つぎの節で説明する。

「メイビスと私は、私が退職する日を楽しみにしていました。旅行の計画もいろいろ立てていました。その時が来たら、たくさんのことをするつもりでした。残念ながら、退職は思いがけず、あまりに早く、現実となりました。夢はすっかりしぼんで、私たちはいま、アルツハイマーの現実と向き合っています」

「フィリップ」

マーガレットとビル・カーメンは結婚して 19 年。マーガレットはまだ 43 歳で、突然認知症の症状を示し始め、アルツハイマー病と診断された。高校の生物学教師だったマーガレットは退職。その後、フルタイムで彼女の介護をするために、夫も職を辞した。

ハンプトン（2000 年）、18 ページ

欠勤率：2002 年に、65 歳以上の認知症患者の推定 3606 人が就労しており、推定 1 億 3080 万豪ドルの収入を得ている。オーストラリアの就労している認知症患者の欠勤率については、サンプルサイズが小さいためにデータがないが、控えめな推定で、労働時間の約 5% が失われていると見られる（同様の認知障害や機能障害を持つ精神病患者で、8% の損失であることに基づく）。したがって、欠勤のコストとしてさらに 650 万豪ドルが加わる。

これを合わせると、失職と欠勤による収入の損失は、2002 年に 3 億 5530 万豪ドルと推定される。

得られるはずの税収の損失：上述の収入損失によって生じる税収の損失には、得られるはずの所得税の損失と得られるはずの間接税（消費税）の損失の 2 種類がある。所得が減るとモノやサービスの消費も減るので、後者の損失が発生する。表 13 は、個人所得税の 7700 万豪ドルと間接税の 2300 万豪ドルを合わせ、2002 年の税損失は 1 億豪ドルに上ることを説明している。

Table 13: Potential earnings and tax revenue lost due to dementia, 2002

Potential Earnings Lost	\$355.3 million
Average personal income tax rate#	21.67%
Potential personal income tax lost	\$77.0 million
Average indirect tax rate#	12.5%
Potential indirect tax lost	\$22.8 million
Total potential tax revenue lost	\$99.7 million

Source: AEM Model, Access Economics.

死亡負担: コミュニティに病気のために働けない認知症患者がいることによる所得損失に加えて、認知症により早く死んだ人の所得損失もある。2002年の認知症による死亡は、表14の通りと推定される。これはかなり低めの推定と思われ（「手法」参照）、したがって、死亡負担の推定コストは非常に控えめである。退職年齢より前に死亡した人が、生きていて、認知症にかからなければ、65歳以上の一般と同じ割合の8.5%が就労する（就労したはずなのに、認知症で死亡し、就労しなかったのは、全部で39人）。15-74歳の人々の平均寿命は64.2歳で（すなわち、「平均的な」退職まで5.8年ある）、所得の動向はAWE（平均週間収入？）の実質平均成長率（年間0.8%）を考慮して割引く。

Table 14: Deaths from dementia, Australia, by age and gender, 2002

	Males	Females	Persons
0-14	12	7	18
15-34	1	4	5
35-54	3	5	8
55-74	234	216	450
75+	1,466	3,179	4,645
Total deaths	1,716	3,411	5,127

Source: Access Economics, based on Annex Table E from Mathers, Vos and Stevenson (1999).

こうして求められた死亡負担の正味現在価値（NPV）は880万豪ドル。死亡負担によって失われた税収のNPVは250万豪ドルである。

2.2.2 家族及び介護者のコスト

第1.2節で見たように、認知症患者のほとんどが当初は家庭内で介護を受けており、日常の人的ニーズやサポートは家族や友人に多く委ねられている。社会的にも、公共部門の保健福祉予算の面でも、そうした家族や介護者の提供するサポートに対する依存が高まっている。

2002年に
認知症患者のインフォーマル・
ケアの価値は
17億豪ドルを超えた。

ここでは一種の取替原価のアプローチを採り（「手法」参照）、介護時間の価値を有給の介護労働者が提供するものに帰属させている。介護は、軽度、中度、重度認知症患者に対するミシガン平均介護時間に基づき（第 1.5.1 節参照）、3 段階のモデルとした。帰属介護料金は 1 時間 19.25 豪ドルで、介護労働者 3 級の 2002 年コミュニティ及び高齢社会とサービス（ACT）法定最低賃金【Community and Aged Care Services (ACT) Award, 2002】（AW817098）をもとに、休暇手当と時間外の調整を加えている。認知症以外の理由でナーシングホームに入所する人が多いことを考慮し、軽度認知症のほとんど（有病率全体の 23%）、中度認知症の約半分（全体の 22%）、重度認知症の 4 分の 1（全体の 7.5%）が家庭内で暮らすと仮定する。結果は表 15 の通りで、認知症患者のために費やす家族や介護者の価値の総計は、2002 年に 17 億 1000 万豪ドルと推定される。関連する税収の損失は 4 億 8970 万豪ドルに相当する。

「私は 16 年間マージョリーの世話をしてきましたが、この 5、6 年、食事や入浴、排泄といった身の回りの介護が、ますます必要になるばかりです。私は 2 年前まで、週 3 日仕事をしていましたが、いまは 1 日だけです。みんな、仕事が休息にもなるので、仕事に対する関心を持ち続けるべきだと言いますし、私もたしかにその通りだと思います」

「ジェームズ」

Table 15: Value of families and carers of people with dementia, 2002

	No. of people with dementia at home	Hours per week of care required	Million hours of care	Value of care \$m
Mild	36,517	8.5	16.2	311.3
Moderate	35,705	25.0	46.5	895.3
Severe	12,172	41.5	26.3	506.6
Total	84,394		89.0	1,713.2

Source: Access Economics estimates.

インフォーマル介護の価値は、連邦政府のプログラムによって一部が補償されている。具体的には、介護者手当【Carer Allowance】（2002 年 9 月には週 42.65 豪ドル）や資力調査が必要な介護者報酬【Carer Payment】（単身者で週 214.70 豪ドル）である。資力調査（所得と資産）は上から 30%を除外するように設計されており、25%の「目減り」（さまざまな理由から支給を申請しない人々）を見込んでいる。こうして、インフォーマル介護の負担を家族や介護者自身で全部引き受けなくて済むように考えられた「移転支出」の価値は、下の表 16 に示すように、3 億 2400 万豪ドル、負担全体の 19%と推定される。

介護に当たる家族はインフォーマル・ケアの価値の 80%を無償で提供している。

Table 16: Value of Carer Payment and Carer Allowance for people with dementia, 2002

	Value of transfer payment	No. of people with dementia at home		Value of payments, \$m
		Before means test	After means test and wastage ie, receiving payment	
Mild	\$2,222	36,517	19,209	42.7
Moderate	\$11,186	35,705	18,782	210.1
Severe	\$11,186	12,172	6,403	71.6
Total		84,394	44,394	324.4

Source: Access Economics estimates.

2.2.3 福祉給付のコスト

認知症患者の多くは、主な収入源として福祉給付を当てにしている。しかし、多くの場合、それは資力調査が必要な老齢年金で、65歳以上の受給資格を持つ男性と、誕生日によって異なるが60-65歳以上の（2014年には全員65歳以上となる）受給資格を持つ女性に支給される。老齢年金は認知症の有無に関わりなく、受給資格のある高齢者に支給されるので、ここではモデルに組み入れない。

退職年齢以下の認知症患者は、障害年金【Disability Support Pension】（DSP）や、場合によっては疾病手当【Sickness Allowance】の受給資格を持つことがある。DSPはオーストラリアで、身体、知能、精神の障害によって労働できない16歳以上の人や、恒久的に失明した人に、所得をサポートする主要な制度である。2002年5月の予算では、プログラムが一部縮小された。疾病手当は、医学的状況のために一時的に労働（勉学）ができない雇用者に、援助を与える。これは認知症の場合あまり意味がないので、ここではモデルに含めない。

この他に、割引証の資格がある。これは、処方薬や交通運賃、地方税【rates】、電気料金、自動車登録などの割引を認める年金受給者割引証【Pensioner Concession Card (PCC)】や保健医療証【Health Care Card (HCC)】、介護者報酬などの支給を受け、民間住宅の家賃を支払う人に対する家賃補助【Rent Assistance】がある。

こうした移転支出の多くはデータが不十分できちんとした推定ができない（さらに、いずれにしても、実際の間接コスト全体に対する割合は概して比較的小さい）が、主要な項目であるDSP、家賃補助、医薬品手当を含む福祉給付について、下の表17で控えめな推定を示した。総額で5200万豪ドル、うち4770万豪ドルがDSPである。

Table 17: Cost of welfare payments

	weekly payment	receiving benefit	total cost \$m
DSP (weighted)	\$ 196.95	4,653	47.7
Rent Allowance (weighted)	\$ 48.83	1,396	3.6
Pharmaceutical Allowance	\$ 2.90	4,653	0.7
Total			52.0

Source: Access Economics estimates utilising Centrelink rates of 20-Sept 2002.

2.2.4 リフォーム及び補助具

認知症患者やその家族、介護者は、自宅で安全に暮らすために、各種の特別な器具や補助具、住宅のリフォームが必要になる可能性がある。それには、記憶補助具（文字盤の大きな時計、表示板、名札等）、入浴・排泄補助具（シャワー付属部品、失禁パッド等）、安全補助具（ガス漏れ検知器、徘徊／所在警報器等）、介護用カトラリー、日用品（面ファスナー付き衣類等）、1日分のクスリ入れ、移動／輸送補助具（歩行器、「歩行器」用特殊靴等）、看護補助具（圧力分散マットレス等）、手すりなどがある。

高齢者や障害者とその家族、介護者向けに、介護施設に入らずに自宅で暮らし続けるために、住宅リフォームを援助し、役立つ補助具や機器を提供する公的プログラムがいくつかある。住宅保全及びリフォーム・プログラム【The Home Maintenance and Modification Program】は、連邦と州政府が資金を提供し、在宅及びコミュニティ・ケア・プログラムに基づき2つのレベルの援助を行う。低レベルの援助は住宅リフォーム及び保全サービス【the Home Modification and Maintenance Services】プログラムに基づき、手すりの設置、安全な敷物、ハンドシャワー、手すり、移動式傾斜路や延長コンセントの提供、簡単な住宅保全と修理など。5000豪ドルを超える大規模な作業に対しては、住宅保全制度【the Home Maintenance Scheme】により、作業費総額の20%までを援助する。

障害者向け器具プログラム【The Program of Appliances for Disabled People】(PADP)は、経済的に恵まれない障害者と一部その他の人々を対象に、可動式ベッド、昇降機や機械式釣り上げ器、シャワーチェア、バスマットなど、装置や器具を提供している。オムツ、ユリドーム（簡易採尿器）、介護用シーツ、ポータブルトイレや介護用便座など、失禁補助具の利用は、州／地域によって異なり、オーストラリア失禁財団【Continenence Foundation of Australia】(2000)で、国、州、地域のプログラムの概要を提供している。

自立生活センター【The Independent Living Centre】は、機器や建築設計、その他リソースに関する情報を提供する非営利団体で、コミュニケーション、吊り上げ・移動、失禁、余暇・レクリ

ーション、歩行、着席・輸送の補助具など、幅広い製品や機器を見て、確かめることができる展示センターも開設している。

個人と公的資金のどちらが負担しようと、こうした品目は追加の間接財務コストを発生させる。フリッシュ（2001年、18ページ、表1）はオーストラリアにおける補助具、機器、リフォームのコストについて詳細な調査を行い、表18に示すように、1人当たり平均738.40豪ドルという数字を出している。認知症患者全体では、2002年の総コストは1億1980万豪ドルとなる。

Table 18: Costs of aids, equipment and modifications, 2002

	Mean cost pa per person (\$)	Annual cost all dementia (\$m)
Housing modifications	\$265.20	\$43.0
Aids and appliances	\$174.20	\$28.3
Consumables	\$299.00	\$48.5
Total	\$738.40	\$119.8

Source: Access Economics based on Physical Disability Council of DC Australia (Frisch, 2001) data.

2.2.5 財務コストのまとめ

表19と図12は、認知症の実質間接財務コストが22億豪ドル、直接保健高齢者コストの約3分の2であることを示している。総実質財務コスト（直接及び間接）は56億豪ドル。おもしろいことに、保健・高齢化省が管轄する高齢者介護サービス向けの連邦政府支出は、2002-2003年に55億豪ドルと推定され、ほぼ同水準となっている。

2002年に認知症の直接財務コストは66億豪ドル。認知症患者1人1年当たり4万豪ドルを超す。

これに加え、収入損失（認知症患者と家族、介護者による税収損失）と支出（福祉及び介護者給付）で、9億6800万豪ドルの移転支出がある。全体として間接コストは31億7000万豪ドル（保健高齢者直接コストとほぼ同水準）。認知症の財務コスト総額（直接及び間接、追加の純移転支出を含む）は、2002年に65億8000万豪ドルである。

2051年までに認知症の財務コストはGDPの3.3%に達す

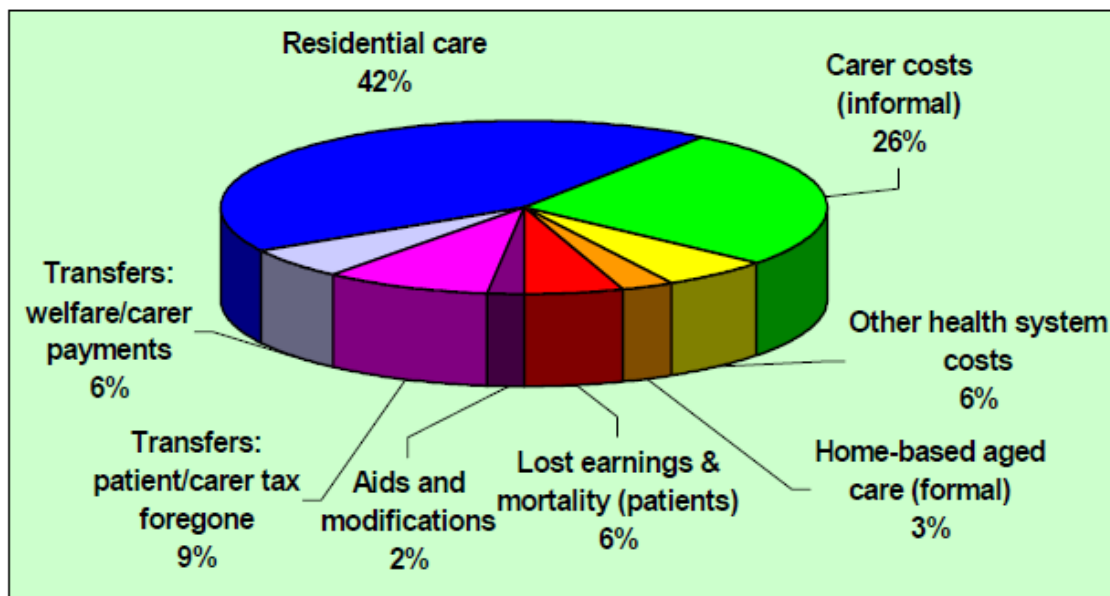
1人当たりでは、認知症患者の1人1年当たりの高齢者間接財務コストは2万豪ドル。認知症の保健・高齢者直接コストは、1人1年当たり2万豪ドルを越えており、うち、在宅及びコミュニティ・ケアは2002年に認知症患者1人当たり1000豪ドルあまりである（ケアを受けている患者1人当たりでは2554豪ドル）。国民所得との比較では、総財務コストはすでにGDPの1%に近付きつつあり、今世紀半ばにはGDPの3.3%に達しようとしている。直接コストだけでは、GDPの1.6%に達する見込みである。

Table 19: Summary of direct and indirect financial costs of dementia, 2002

\$ million			Total	Per person with dementia	% GDP 2002	%GDP 2001
	Real cost	Transfer payments				
<i>Direct health costs</i>	\$3,235.9		\$3,235.9	\$19,938	0.45%	1.6%
Including residential care	\$2,847.1		\$2,847.1	\$17,542*		
Home and community care	\$174.8		\$174.8	\$1,077*		
<i>Indirect financial costs</i>						
Lost earnings (patients)	\$355.3		\$355.3			
Mortality burden	\$8.8		\$8.8			
Tax foregone (patients)		\$102.2	\$102.2			
Value of carers	\$1,713.2	\$324.4	\$2,037.6	\$12,555	0.28%	1.0%
Tax foregone (carers)		\$489.7	\$489.7			
Welfare payments		\$52.0	\$52.0			
Aids & modifications	\$119.8		\$119.8			
<i>Subtotal indirect financial costs</i>	\$2,197.2	\$968.3	\$3,165.4	\$19,504	0.44%	1.6%
Total financial costs	\$5,607.9	\$968.3	\$6,576.1	\$40,519	0.91%	3.3%

*The averages per person with dementia in residential care and per person with dementia at home receiving formal services are \$36,547 and \$2,554 respectively (see Table 12). Source: Access Economics.

Chart 12: Distribution of the financial costs of dementia, 2002



Source: Access Economics.

2.3 死亡負担

2002年にオーストラリアでは5000人以上が認知症で死亡し（第2.2.1節、表14）、その他にも大勢が、障害や苦痛をもたらす認知症の症状や、愛する人にまで広がる影響に苦しめられている。認知症は患者と家族、介護者に、経済的コストをはるかに超える負担を課す。認知症のような病気が関係者すべてにもたらす痛みや苦悩、早死について、経済的価値を算出する客観的手段はない。しかし、国際的協力で開発された「死亡負担」手法（「手法」参照）が、症状が原因で失われ

た健康に過ごせる生存年数の推定に有効な手段として、オーストラリアや諸外国で認められている。この手法では、尺度として DALY、「障害調整生存年数【disability adjusted life years】」を利用する。DALY には 2 つの要素がある。

- 早死により失われた生存年数 (YLL) – 死亡負担
- 障害により失われた健康に過ごせる生存年数 (YLD) – 病的状態負担

DALY や YLL、YLD は、疾病の影響を測定し、健康に過ごせる生存年数を買うという意味で保健支出の効果を調査するのに役立つ指標を提供する。オーストラリア保健福祉研究所は、この分野でいくつか優れた分析を行っている。マザーズ・ヴォス・スチーブンソン (1999 年) は、1996 年に各種の疾病、傷害の種別ごとに疾病の負担を推定した。表 20 は、認知症について、その推定をもとに有病率と人口統計のデータを利用して、2002 年の数値を推定している。

2002 年にオーストラリアで認知症のコストは健康に過ごせる生存年数の 11 万 7000 年分を超える

Table 20: Burden of disease from dementia, 2002

	DALYs	YLL	YLD
Males	44,039	10,812	33,227
0-14	358	358	-
15-34	36	36	-
35-54	1,388	50	1,338
55-74	17,704	2,542	15,163
75+	24,554	7,827	16,727
Females	73,043	20,620	52,424
0-14	204	204	-
15-34	112	112	-
35-54	1,578	118	1,461
55-74	22,858	2,778	20,081
75+	48,292	17,409	30,883
Total	117,083	31,432	85,651
0-14	562	562	-
15-34	147	147	-
35-54	2,966	168	2,799
55-74	40,561	5,320	35,244
75+	72,846	25,236	47,610

Source: Access Economics, utilising data from Mathers, Vos and Stevenson (1999).

2002年にオーストラリアで、認知症を原因とする疾病負担はDALYで11万7083年と推定される。負担の主な要因は病的状態で(YLDで8万5651年、全体の73%)、死亡はYLLで3万1432年、全体の27%である。女性は疾病負担全体の62%を負担し、75歳以上の人々の負担も同じ割合を占める。注目すべきは、認知症の障害加重値が軽度で0.27、中度で0.63、重度では0.94とされていることである。重度の数値は、すべての疾病の中でもっとも高く、リウマチ性関節炎と同じで末期がん(0.93)より高い。これは他の疾病との比較で、認知症の障害負担の程度を示している。次節では、さらに他の疾病との比較を続ける。

3. 比較、制約及びシナリオ

3.1 他の疾病との比較

認知症は、オーストラリアの保健制度コストや疾病負担の原因となる代表的疾患の1つである。国民保健優先分野【National Health Priority areas】は、疾病負担（DALY）全体の70%以上を占めるが、現在は次の通りである。

- 心血管系疾患
- がん
- 精神保健
- 傷害
- 糖尿病
- ぜんそく
- 関節炎および筋骨格系疾患

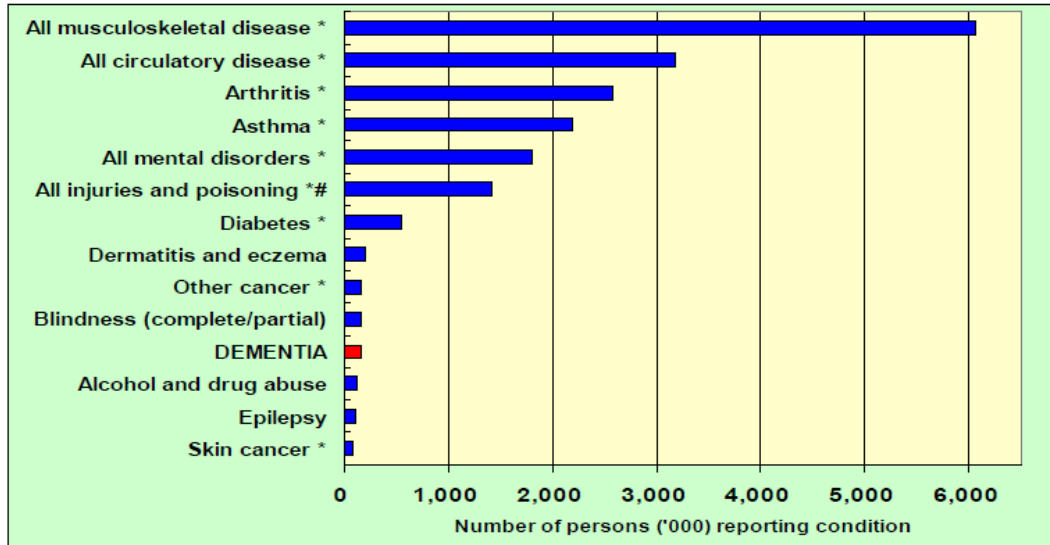
認知症は
てんかんや皮膚がんより
広く見られる。

認知症は精神保健の優先分野に属するが、これまでのところ、精神保健の主要な政策はうつ病に焦点を当てている。この節では、認知症の有病率、保健コスト、疾病負担を、国民保健優先分野を含めて、他の疾病と比較する。

3.1.1 有病率の比較

図13は、2002年10月に発表された国民保健調査【National Health Survey】の最新のデータで、2001年についてオーストラリアで代表的な疾患の有病率を比較している。星印は、国民保健優先分野である。筋骨格系疾患が他を圧倒しており、その中で最大を占める要素は関節炎である。つづいて、循環器系疾患。ぜんそくも非常に多く、オーストラリアで200万人以上が罹っている。精神障害は180万人、傷害（中毒を含む）は約140万人。糖尿病患者は50万人以上である。認知症の有病率は、失明（完全及び部分）、がん（最も広く見られる皮膚がんをのぞく）と同程度で、皮膚炎と湿疹を合わせたより若干少ない。認知症は、てんかんや皮膚がんより広く見られ、この調査のデータでは、アルコール及び薬物の濫用より有病率が高い。認知症は、多発性硬化症をはじめとする他の神経変性疾患のどれよりも広く見られる。

Chart 13: Prevalence of selected conditions, 2001



Source: Access Economics based on ABS (2002) 2001 National Health Survey data. # estimated from ABS (1997) 1995 NHS data. * = National health priority areas.

3.1.2 財務コストの比較

表 21 は、「マザーズ及びペンム（1999 年）」によって、認知症の直接的な保健制度コストを、国民保健優先分野も含めて、他の疾患と比較している。もっともコストの高いのは循環器系疾患で、その原因としては病院制度への影響が大きい。2 番目は消化器系疾患（主として歯のトラブルや潰瘍、ヘルニア）で、原因は歯科のコストにある。3 番目は筋骨格系疾患で、主に関節炎と骨粗鬆症が保健制度に広範な影響を及ぼすためである。傷害（自傷も含む）も病院コストが高く、比較を行った年には、精神疾患を若干上回っている。精神疾患はその次に当たり、保健コスト全体の 8%あまりを占める。表 9（第 2.1.1 節）に示すとおり、認知症は精神疾患でもっともコストの高い要素である。認知症は 1993-94 年にはすでに、保健に関する支出全体の 2.3%、ナーシングホームのコストの 20%を占めていた。第 2.1.1 節で示したように、認知症のナーシングホーム・コストは、1993-94 年の調査で推定が内輪で、半分程度になっており、認知症が占める金額は 14 ないし 15 億豪ドルに迫る可能性がある。

Table 21: Comparison of direct costs, 1993-94

Disease category (ICD-9 chapter)	Total		Dental & allied health Nursing homes				Other
	Costs	Hospitals	Pharmaceuticals	Medical	Pharmaceuticals	Nursing homes	
Circulatory*	3,719	1,657	503	715	40	587	218
Digestive	3,715	1,070	284	275	1,849	35	202
Musculoskeletal*	3,002	1,207	518	276	416	430	154
Injury*	2,601	1,663	393	127	160	112	146
Mental*	2,586	1,007	432	198	83	718	147
<i>of which dementia</i>	714	110	11	2	4	539	48
Respiratory (inc. asthma*)	2,521	833	624	784	37	107	135
Nervous system	2,334	766	431	248	227	503	159
Cancer*	1,904	1,327	261	53	12	32	219
Genito-urinary	1,662	997	383	143	17	32	90
Symptoms	1,334	478	426	302	57	5	66
Complications of pregnancy	1,051	941	32	11	6	-	60
Endocrine (inc. diabetes*)	966	235	222	309	54	47	98
Skin	956	336	247	259	56	6	53
Infectious	849	246	316	193	15	13	65
Other	2,197	1,297	566	148	45	21	117
Total	31,397	14,062	5,640	4,042	3,075	2,647	1,932
Dementia as % of total	2.3%	0.8%	0.2%	0.1%	0.1%	20.4%	2.5%

Source: Mathers and Penm (1999), Table 1, p2 and special AIHW data request for dementia.

ただし、注目すべき点として、循環器系や消化器系の障害、あるいはがん、傷害糖尿病、ぜんそくの場合、継続的な介護者の必要性が高くないため、間接コストは小さくなる可能性がある。がんや循環器系疾患の場合は残念ながら死亡率が高いためであり、他の疾患では治療や管理によって、障害や介護の程度が低く抑えられ、傷害の場合は治癒率が比較的高いためである。比較可能なデータが十分に得られないので、信頼性のある結論を引き出すことはできないが、認知症は介護者のコストが大きいため、間接コストでは非常に高い順位になる可能性がある。おそらく、有病率が高く障害負担も大きい筋骨格系疾患が、1位を占めると思われる。

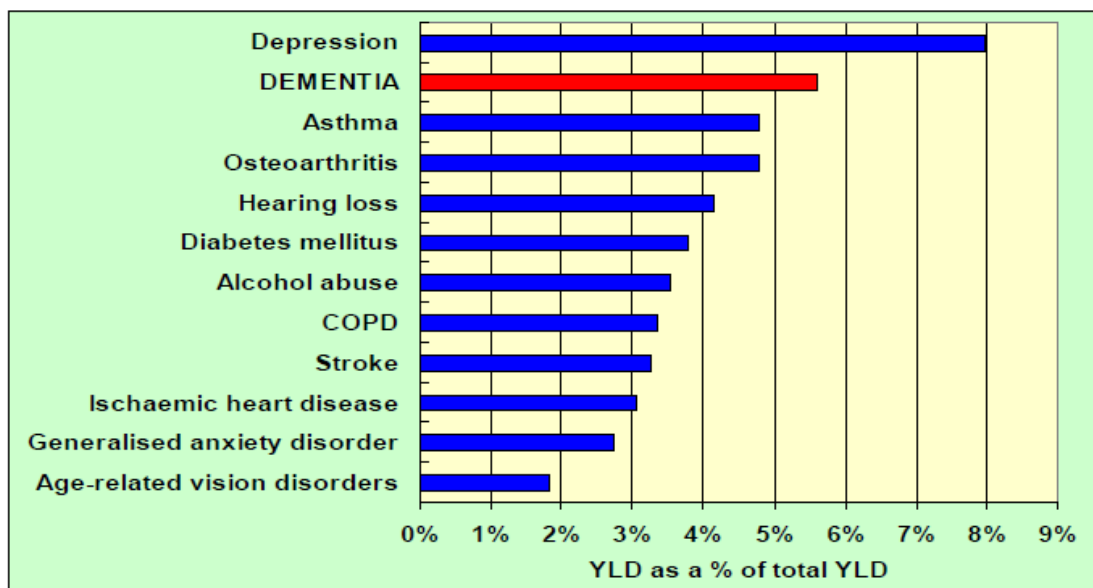
オーストラリアの保健制度で40豪ドルについて少なくとも1豪ドルは認知症に使われている。

3.1.3 疾病負担の比較

認知症のコストがもっとも高くつくのは、障害による疾病負担があるためである。図14に示すように、認知症によって障害のために失われる生存年数 (YLD) は (全体の5.6%)、国民保健優先分野の他のどの疾患より多く、うつ病 (8.0%) に次いで第2位である。ぜんそくが第3位 (4.8%) で、すぐ後に変形性関節炎 (同じく4.8%)、聴覚損失 (4.1%)、糖尿病 (3.8%) とつづく。心血管系疾患 (卒中、虚血性心疾患等) も10位以内に入る。認知症の障害負担は女性で2位、男性では4位である (マザーズ、ヴォス及びブスチーブソン、1999年、51ページ、T4.3)

認知症の障害負担は、国民保健優先分野の他のどの疾患よりも大きい。

Chart 14: Ten leading causes of years of life lost due to disability (YLD), 1996



Source: Mathers, Vos and Stevenson (1999), Figure 2, pxxv.

YLD や死亡負担を含む、DALY 合計では、認知症はすべての疾患の中で、女性では 4 位、男性では 10 位となる。オーストラリアの高齢者についてみると、その順位はそれぞれ 3 位（疾病負担全体の 8.9%）と 5 位（5.3%）に上昇する。表 22 は、オーストラリアの高齢者の疾病負担全体に認知症の占める割合を示している。オーストラリアの高齢者にそれ（認知症）以上の脅威となるのは、喫煙に関わるものばかりで、虚血性心疾患、卒中、肺ガン、慢性閉塞性肺疾患（あとの 2 つは男性のみ）である。

認知症はオーストラリアの高齢者に、喫煙に無関係なものとしては、もっとも大きな疾病負担をもたらす。

Table 22: Contribution to the total burden of disease for older Australians

Males		% of DALYs	Females		% of DALYs
1	Ischaemic heart disease	21.7	1	Ischaemic heart disease	20.3
2	Stroke	8.6	2	Stroke	10.7
3	Lung cancer	6.9	3	Dementia	8.9
4	COPD	5.8	4	COPD	4.0
5	Dementia	5.3	5	Breast cancer	3.6
6	Prostate cancer	5.1	6	Colorectal cancer	3.4
7	Colorectal cancer	3.8	7	Lung cancer	3.1
8	Diabetes mellitus	3.0	8	Age-related vision disorders	2.8
9	Adult-onset hearing loss	2.9	9	Diabetes mellitus	2.8
10	Benign prostatic hypertrophy	1.9	10	Osteoarthritis	2.2

Source: Mathers, Vos and Stevenson (1999), Table 5.9 p73.

3.2 サービス提供の制約

この節では、医療及び病院サービス、医薬品、研究、施設ケア、在宅及びコミュニティ・プログラム、保健財政制度の需要／配分問題など、現行のサービス提供と、予想されるニーズに応えるサービス提供の拡大について制約を明らかにする。解決策に焦点を当てたアプローチを採り、次章でこれをさらに発展させて戦略について考える。

3.2.1 医療及び病院サービス

早期発見：これまでの節で指摘したように、認知症患者やその家族、介護者に最初に接触するのはかかりつけ医であることが多いが、かかりつけ医はより包括的な心理測定によるスクリーニングを行なう知識や、初期の認知症や複雑でめずらしい認知症を診断する技術を持たないことが多い。認知症の発見について、かかりつけ医（とその他）を支援する介入が必要である。認知症の早期発見に関して、物忘れ外来など、専門医サービスの拡大が重要である。

最近のスクリーニング・ツールであるかかりつけ医による認知評価【General Practitioner Assessment of Cognition】(GPCOG) について、ヘンリー・ブロードティ教授は、有効で信頼性があり、短時間で実施でき（最長でも4分かからない）、利用しやすく、開業医と患者に受け入れられ、これまでのスクリーニング・テストを進歩させたもので、その成績は AMT【Abbreviated Mental Test】と同等で、MMSE【Mini-mental state examination ミニメンタルステート検査】と同等以上と推奨している。引き続き MMSE を推進する必要はあるが、多くの開業医が、GPCOG や認知障害の鑑別診断の実施方法について、より多くの情報を必要としている。

AD（アルツハイマー病）の初期の診断プロセスに PET スキャンを利用することで、偽陽性率が半減し、偽陰性率は 60% 低下することがわかっている。この新分析法は、カリフォルニア大学（ロサンゼルス）の研究者シルバーマン博士が、2002 年 10 月の米国分子イメージング学会【American Academy of Molecular Imaging】で発表したもので、このような早期診断とコリンエステラーゼ阻害薬による AD の早期治療を利用することで、患者のナーシングホーム入所を 9～18 ヶ月遅らせることができるのを示唆した。同時に、早期診断と治療によって医療及び病院コストを大幅に削減できることも発見している。しかし、オーストラリアで PET スキャンの利用拡大は、近い将来可能になりそうにはない。

スクリーニングに伴う患者ケアを支援するための、**かかりつけ医やプライマリケア労働者に対する補完的教育**も必要となる。そこには、認知症管理原則を含め、高度な訓練を受けたかかりつけ医を「認知症認定かかりつけ医」として認定することを旨とすべきである。これは、この 20 年間にわたる精神保健ケアの脱施設化と、そのための負担が主としてかかりつけ医にかかっていることに対応している。そのような認定を受けるために必要な高度なスキルレベルに対して、メディ

ケアの強化プライマリケア（EPC）項目のような形で、報酬を高くすることも示されている。かかりつけ医がナーシングホームの患者を診ることに制約があるが、報酬構造も理由の1つである。電話会議など、新しい情報技術の取り組みによって、遠隔地のかかりつけ医に支援を提供できる可能性がある。かかりつけ医の教育や照会プログラムにも、情報技術は利用できるだろう。

急性期治療病院：入院した認知症患者が高度ケア施設への転院を待つ期間（平均在院日数の4倍）を短縮すれば、急性期病院コストが削減できる。高度ケア施設への入所の3分の2近くが、そのような転院を経ている。このような待機期間短縮が可能な仕組みの評価や、そうした介入の費用効果性、適切性、平等性の検討には、継続的モニタリングが必要である。急性期治療病院での「待機」期間中に、認知症に関する訓練を受けた看護スタッフに診てもらえることも必要である。急性期治療を担当する人々は、認知症患者の世話をするための訓練や人材（老人科専門医を含む）、戦略（安全な環境、適切な評価ツール、治療及び退院計画）がもっと必要だと報告している。こうした問題について、一部の州では「革新的施設【Innovative Places】」や同様のモデルで対処している。

3.2.2 医薬品

早期に手頃な価格で薬物療法を受けることも、認知症患者とその家族、介護者にとっては制約がある。現在、制約の原因は次のようなことである。

- 「認められる利点」の定義が厳格すぎる（進行性の症状で現在の認知機能の維持を除外しており、介護者の負担を軽減し、施設入所を遅らせる社会的機能の改善も除外）
- アルツハイマー型認知症の患者を除外
- 予期しない反対の結果を生む可能性のある管理方式

不利益を被るグループには、非アルツハイマー型認知症患者や抗精神病治療を必要とするすべての認知症患者が含まれる。

さらに、そのようなコスト削減手段、すなわちターゲティングによる医薬品支出は、多くの調査で、保健コスト全体の削減に効果がないことがわかっている。むしろ、保健コスト全体を30～50%増加させることがわかっている。「ホーン(2002年)」は既存の研究をまとめて、次のことを挙げている。

<p>PBSの「コスト削減」手段は、保健コスト全体を30～50%増加させる可能性がある。</p>
--

- 医師の処方を選択肢を制限することは、医薬品の全般的利用増加につながることをわかっている
- 薬クラス内での処方制限と、保健ケア（かかりつけ医または急患外来、余分な処方薬、入院）利用の増加には、有意の関連性がある

- 処方制限の悪影響が、とくに高齢者にとって最適でない治療や結果を生んでいる。
- 医薬品料金均一制の患者は、そうでない患者より、保健コスト全体で14%、医薬品コストでは29%高くなっている（現在オーストラリアの制度では重要でないが）。
- 比較的新しい薬はもっとも高価であり、コスト管理の標的になりやすい。しかし、新しい薬は副作用が少なく、安全性や薬効が向上し、使いやすく、患者が用法を守り、個々のニーズにより合わせて作られているため、最善の結果をもたらす可能性がある。
- 薬品の利用法改善が、介護者の欠勤の減少、従業員の移動の減少、労働生産性の向上を生む可能性がある。
- 薬の利用について選択肢が管理するかしないかのどちらかのみなら、管理しない方がより良い選択である。

「薬のコスト上昇は、一般に解決策の一部であって、問題の一部ではない」
クラインク（2001年）

しかし、第三の選択肢として、臨床医療改善【clinical practice improvement】（CPI）調査を通じて、特定のタイプの患者に対して最善の治療は何か見つけ出し、それをガイドラインとして提供する方法がある。CPIによって、重要な、時には意外な、コスト節約に役立つ結果が明かにされる可能性がある。クラインク（2000年）は、医薬品の過剰な使用や不適切な使用を防ぐ最善の戦略は、薬の使用と最適な治療の研究を結びつけ、臨床ガイドラインを確立することだと結論している。

一例として、認知症における興奮の治療がある。コスト削減規制は、ナーシングホームで認知症の治療に精神治療薬の使用を阻止し、薬物療法を単剤療法に限定することを狙っている。しかし、CPI調査では、この介入が実際には併用療法と比べて全体のコストを上昇させていることが明らかである。

もう1つの例で、精神治療薬の利用と精神医療提供者の受診の制限に関する調査がある。これは、保健医療コスト全体の上昇と関連づけられた。対照的に、最良の精神保健医療を早期に無制限に利用できる別の会社（メリル・リンチ）では、従業員1人当たりのコストが25%低下したことが明らかになった。

ホーン博士は、他にもうつ病、ぜんそく、関節炎、潰瘍、高血圧、抗生物質の治療例を示している。博士は、薬のコストはコストの問題として管理するのではなく、健康維持の問題として強化すべきである、と結論している。

「コスト削減の仕組みによって、薬物療法の利用を削減することが、他の保健コストに悪影響を及ぼし、全体としての医療ケア利用を増加させる可能性がある」

ホーン（2002年）

3.2.3 研究

直接コストを扱った第 2.1.1 節では、1993-94 年の認知症に関する公的研究について AIHW の正式な推定値 840 万豪ドルから予測して、2002 年にオーストラリアはそのような研究に約 1920 万豪ドルを費やすとした。これは認知症患者 1 人 1 年当たり 118 豪ドル、認知症の総コストの 342 豪ドルについて 1 豪ドルが研究に使われることに等しい。しかし、「ヨルム等 (2001 年)」や「モウラー及びリース (2002 年)」は、(セクターとして「正常」な) この伸びが認知症については実現せず、実際に 2000 年に認知症研究に費やされた公的資金はわずか 250 万豪ドルで、NHMRC 研究支出の 1%にも満たない (認知症患者 1 人当たり 15.40 豪ドル、認知症コストの 2630 豪ドルについて 1 豪ドル) ことを、指摘している。アルツハイマーズ・オーストラリアが信託基金を元に研究助成金に投じる額は、年間わずか 4 万豪ドルである。これに対して、米国アルツハイマー協会が 1982 年から助成した金額は 1 億 2000 万米ドル (豪ドルで 2 億 4000 万) で、年間 1 人当たりでオーストラリアの 25 倍以上である。

直接比較可能なものではないが、その他の国際比較から、次のことがわかる。

- 米国のアルツハイマー症研究への支出は 1 人当たり 300 豪ドル (全体で 12 億豪ドル) で、関係者からは 10 億米ドル (20 億豪ドル、1 人当たり 500 豪ドル) に増額を求める声がある。
- 英国では、AD (アルツハイマー) 研究への資金供給は少ない。卒中に関する支出額の 60%、心臓病に関する支出額の 10%より少なく、がんに関する支出額のわずか 3%である。
- カナダの 1991 年のデータは、オーストラリアの 1993-94 年の AIHW データとほぼ同じで、疾患コストの約 0.25%である。

Table 23: Comparisons of costs and research allocations, Australia, Canada, US and UK

Comparisons	Australia, AE 2002	Australia, Jorm, 2000	US, 1996-2002	UK, 2000	Canada (1991, conservative)
People with dementia	162,297	162,297	4,000,000	710,000	250,000
Total costs (\$Am)	\$6,576	\$6,576	\$200,000	\$31,576	\$3,894
Cost per person (\$A)	\$40,519	\$40,519	\$40-50,000	\$44,473	\$15,575
Research costs (\$Am)	\$19.2	\$2.5	\$1,198	\$23.5	\$10.9
Research (A\$/person)	\$118.36	\$15.40	\$300	\$33.15	\$43.61
Total costs: research costs	\$342	\$2,630	\$167	\$1,341	\$397

Source: Access Economics using exchange rates of A\$1=\$US0.50 = C\$0.8989 = UK£0.3484.

オーストラリアでは、現在の米国のレベル (1 人当たり 300 豪ドル) を比較の基準とするなら、公的資金を提供する認知症研究に年間 4900 万豪ドルを支出する必要がある。米国の目標値を基準とすれば、年間 8100 万豪ドルである。中間を取って、研究が毎年の認知症のコスト全体の 1% を占めることを目指せば、年間 6600 万豪ドルを支出すべきである。

オーストラリアは「知識国家」として、革新的な研究開発に比較優位な立場にあり、この重要な分野で国際的に役割を果たすべきである。大手製薬会社はすでに、医薬品やワクチンの研究に多

大な資源を注ぎ込んでいる。しかし、オーストラリアでも外国でも、さまざまな面で世界的に優れた歴史あるシステムをもつ国で、臨床医療や介護の改善を旨とする研究には重大な落差がある。我が国の認知症研究でサービス研究に関わるものは 10%に満たないが、そうした知識の方こそ、オーストラリア独自の状況が多数あるために、外国から取り入れにくい（ヨルム、2000 年）。認知症サービスの分野で、次のように焦点を合わせた研究が求められる。

- 自宅で過ごせる期間を長く、あるいは短くする主要な要因。認知症患者を自宅で過ごさせるための心理社会的アプローチの役割について、理解を深めることを含む。
- 住宅の設計やリフォームにおける新技術の重要性。
- 長期介護の利用者満足度における自律性の重要性、及び予算保有者としての消費者の役割
- コミュニティ、とくに退院時におけるサービスの協調性を高めるために役立つ証拠
- 施設介護における「家庭的」の意味。
- 消費者にとって早期診断の利点と不利益、及び物忘れクリニックの役割。
- 今後認知症専門ケアが必要になる少数民族の概要。

一言で言えば、オーストラリアは認知症研究で重大な遅れをとっている。認知症患者の増加で提示された課題に対処するには、研究への投資拡大が必須であり、優先項目を生物医学や医学研究だけでなく、ケアの実践やサービスの提供に関する研究に置く必要がある。る。

「アルツハイマー病を予防、あるいは早い年齢で進行を止められた場合の、公的保健医療プログラムも含めて、経費削減の見通しの大きさを考えれば、アルツハイマー病研究に対する連邦の取り組みを大幅に強化することは、明らかに当然と認められる。この病気のコストの大きさから当然と思われる規模で、公的あるいは民間の研究が行われているようすはほとんど見られない」
ヘイ及びアーンスト、「ローウィン、マクローン及びナップ（2000 年）」に引用

3.2.4 在宅及びコミュニティ・ケア

コミュニティ・ケアでは、在宅支援サービスと家族や介護者の支援という、2 つの分野で制約が生じている。在宅支援サービスでは、障害は主に金銭的なことである。HACC やさらに強化された CACP などのプログラムを通じた在宅の保全及び支援を適切に利用できない人々が多い。最近では 2002-03 年会計年度の HACC 予算が増額され、歓迎すべきことではあるが、まだ未対応のニーズに応えるには不足している。資金の追加によってこの制約は緩和できる。また、HACC、CACP、EACH のすべてのサービスが、コミュニティで暮らす認知症患者を支援できるようにするために、行動を起こす必要がある。そのためには、施設の方でも、現在のレスパイト向け労働者に焦点を当てた訓練に加え、高齢者と接触を持つサービスに従事するスタッフ全員が、認知症患者のニーズを理解し、そうしたニーズがサービス提供にどのように影響するかを理解できる状態になるよう訓練が必要になる。スタッフの訓練は通常は雇用主の責任だが、コミュニティ・サービス分野の構造ゆえに、組織として追加の訓練コストを負担することは非常にむずかしい。したがって、

こうした訓練のコストについて政府支援を行うべきである。現行の CEWT プログラムは費用効果の高いモデルであり、このニーズに応えるために拡大することができるだろう。

家族や介護者の支援については、問題は金銭的なことばかりでなく、革新的なモデルが必要である。2002-03 年度の連邦予算では、今後 4 年間にわたって家族や介護者に援助するために特別に 8000 万豪ドル、また、レスパイト・サービスの量的拡大と設備・移動コストの支援、家族や介護者の感情・精神面の支援を提供するために 3000 万豪ドルが組み込まれた。さらに、認知症患者の家族や介護者に対する施設でのレスパイト・サービスを補助し、老人精神科専門医による助言の機会を増やすために 2000 万豪ドル。その他、ボランティア介護者の教育・訓練の提供、対象を絞ったケア・パッケージ、ケア・サービスや設備購入の補助によって、高齢化した障害者の家族や介護者を支援するために 3000 万豪ドルが用意された。主要都市に設けられた連邦介護者リソース・センター【Commonwealth Carer Resource Centre】は、介護者が利用できるサービスすべてについて情報と助言を求めるための統一窓口となる。介護者向けリソース素材の開発と配布にも、政府が資金提供している。

こうした手段は基礎を整えるのに役立っているが、次の 3 つの分野では依然として大きなギャップが存在している。

1. レスパイト

全国介護者のためのレスパイト・プログラム【National Respite for Carers Program】向け資金は、1996-97 年度の 1900 万豪ドルから、2002-03 年度は推定 8800 万豪ドルに拡大した。しかし、これは出だしとしては順調だが、既存のレスパイト・ケアの多くは認知症患者の介護者に適切とは言えない。求められるのは、状況の大きな変化に対応し、緊急時には支援する力を持った定期的なレスパイト・ケアである。比較的若い認知症患者に対するレスパイト・ケアは、とくに不適切である。

レスパイト・ケアは、認知症ケアに欠かせない一環である。それは各人に合わせ、時宜を得て、他タイプの支援と連携して、知識と技能を持ち、柔軟なヘルパーが提供する必要がある。

施設によるレスパイト・ケアの回数は、1 会計年度に最大 63 日（6 日に付き 1 日と特殊状況に 21 日）に制限されている。他の仕事と揃えるには、7 日に付き 2 日（夜間を含む）、会計年度に 104 日二年間の祭日を足したものが需要である。しかし、実際には現在の施設は十分利用されておらず（施設によるレスパイト・ケアで利用可能な日数のうち、使われているのは 64%）、2002 年度予算には施設によるレスパイト・ケアの利用率を拡大する資金が含まれている。結果として、連邦は徐々にこうした資金の利用に仲介作業を通すようになっている。

早期認知症支援及びレスパイト・プログラム【Early Stage Dementia Support and Respite

program】（現在評価中）に対する資金提供を拡大し、あるいは中期認知症患者に対する支援とレスパイトのための新しいプログラムに新たな資金提供を行う必要がある。支援への資金提供を増やすことは、介護者の負担を減らし、施設入所を遅らせることで、とくに費用効果が高いと思われる（第 3.3.2 節参照）。

さらに、泊まりや週末の支援、コテージ型の宿泊施設、デイセンターの時間延長、利用が困難、あるいはサービスのギャップがある多くの地域へのサービス拡大など、もっと柔軟なレスパイト・ケアのモデルが必要である。

2. 介護者教育

「ほとんどの介護者は、介護の役割を果たす上で助けとなる適切な教育プログラムを利用できない。最近の全国規模の保健福祉調査で、回答者の 33%が介護の提供時に負傷したことがあると答えているが、回答者の 49%はこれまで情報や実用的訓練を受けたことがない」

ケアラーズ・オーストラリア（2001 年）

依然として家族介護者には、自分たちの当面の、あるいは継続的なニーズに合わせ、年齢に応じて、文化に配慮したインフォーマルで実用的な指示や助言を得る機会がない。このニーズには、認知症ケアを直接経験した人々の協力を得て対応する必要がある。理想としては、介護者協会【Carer's Associations】やアルツハイマーズ・オーストラリアを通じて、次のことに追加資金を投入する必要がある。



Above: Donald, 29, assists his grandmother, Mary, with all of her basic needs

- 教育プログラムを利用するために金銭的補助を必要とする家族介護者のために、レスパイト・ケアやその他の参加コストを助成する
- 全国規模のアルツハイマーズ・オーストラリアのプログラムを拡張し、サポートグループやカウンセリング、訓練、「認知症と暮らす【living with memory loss】」のプログラムを拡大する
- レスパイト・サービス提供者や施設ケア・スタッフに対する認知症に特化した質の高い人間重視の介護プログラムを広める

ブラッドフォード認知症グループの故トム・キトゥッド教授の先駆的業績は、独自の人間性重視の原則に基づく介護者訓練プログラムなど（キトゥッド、1997 年）、認知症ケアのケア結果の質に大きく貢献している。ブラッドフォード大学（2001 年）は英国で始めて、教授の業績に基づく認知症研究を学士課程の科目として認めた。その業績には、アンケートやフォーカス・グループ

では意見を表明しにくい認知症患者について相談に乗る方法として、キトウッドが考案した距離学習の重要技法である認知症ケア・マッピング【Dementia Care Mapping】などが含まれる。

認知症ケア・マッピングは、在宅、レスパイト、施設の環境で認知症患者に提供されるケアを評価・改善する手法である。マッピング担当者は、特定の環境での認知症患者を詳細に観察し、目にしたことを方眼に記録する。観察は6～8時間の長時間にわたり、1日のうち患者が目覚めている時間すべてを対象とする。それによって得られたデータは、患者が1日に何をし、何を喜び、何を苦しいと感じるか、一言で言えば、それぞれの患者がどのように暮らしているかを示している。グループの中でケアがどのように配分されているか、ケアのスタイルの目立った特徴、サービスの全般的な質に関する総合的指標が示される。これまで見過ごされていたかもしれない個々の患者のニーズや、とくに優れた実践を示す人々の1日の「最高点」に、光を当てることができる。認知症チームによる現場での継続的スタッフ訓練は、優れた実践を強化し、必要な改善を実現するのに役立つ。

3. 雇用を最大限に守るために、家族や介護者を補助するための労働機会

現在、家族介護者の雇用主を対象とした取り組みはほとんど見られない。目標は、訓練を受けた労働者の就労率を維持するために、雇用主がもっと柔軟な労働慣行をみざす戦略を打ち出せるようにすることである。人口統計の推移が続けば、経済成長を維持し、税金による持続可能な公共部門収入を守るために、就労率、とくに女性の就労率がますます重要になる。2002年5月予算と共に発表された「連邦政府世代間レポート【Federal Government's InterGenerational Report】」では、そうした要因が指摘されている。

実現できそうな対策としては、パートタイムの在宅労働、職場併設の成人デイセンター、家族介護者をカウンセリングや運動プログラムなど職場でサービスに参加できるようにするなどが、考えられる。さらに、職場で認知症の啓蒙や誤解解消の講座を開設することもできる。国外での試行をもとに、少数でもそうした取り組みの試験的実践を開始すべきである。

3.2.5 施設ケア

ACAT は、認知症患者を適切な施設ケアに移行させる勧告を行ったあと、地域の施設リストを提供することが多い。しかしオーストラリアの多くの地域で、「良い施設」には1年以上の待機リストがあることが多い。施設に空きがあったとしても、その人に合わない（例えば、一部の軽度ケア施設では、同性の患者を優先的に同室にする）可能性もある。さらに、ケアを求める理由は、BPSD がむずかしい段階になり、家族介護者では対処できないためであることもあるのだが、施設提供者がむずかしい行動の見られない患者を求める可能性もある。切迫した状態で決断を下すことも多く、家族介護者はどこでも入所できる場所を選ぶ。その結果、とくに約束のサービス（例えば特定の療法）が用意されていなかったり、ケアの質が期待に達しない場合、深い失望に

陥る可能性もある。

看護や身辺介護のスタッフは十分な報酬を得ていない。近年、入所者が不適切に薬を与えられたり、拘束され、ネグレクトされていたケースが多数明るみに出ている。「ローズウォーン他（2000年）」では、高度ケア施設全体の半分が「薬物」による拘束を常時利用し、3分の1が「物理的」拘束を常時利用していると答えていることがわかった。すべての施設について、薬物や物理的拘束を「ほとんど」、あるいは「まったく」利用しない施設が48%、「たまに」が36%、「頻繁に」、あるいは「常時」が16%となっている。「拘束なし」を方針としている施設では、拘束を選択できないと、スタッフはずっと真剣に別のもっと適切な解決策を見つけようとするのがわかった。オーストラリア政府は最近、高齢者介護スタッフのために、拘束の適切な利用について教育や研修資料を提供する国家プロジェクトに資金を提供している。

既存の認知症専門ケア

ACAT の設置以来、高度ケア病床の数は厳重に管理され、ナーシングホームの待機リストは短くなっているが、入所者の障害とそれによる看護の必要が増大している。高度ケアの入所者は高い割合で認知症を患い、その比率は増えているが、ナーシングホーム・サービスの設計やスタッフ配置、管理は、それよりは身体障害に合わせて考えられており、認知症の入所者特有の BPSD ニーズに対応するには限界がある。その結果、認知症専門ケア施設の需要が高まる。しかし、歩行可能な認知症患者を軽度ケア施設に収容する方針はつづいており、それを反映して、最近の高齢者介護認定ラウンド【Aged Care Approval Rounds】でも、軽度ケア施設の多くが認知症患者に割当てられている。ACAT の評価ではそのような患者が「高度ケア」とされることもある。ACAT の評価はその人にとって最適なタイプの環境を表すものではなく、従って、もっとも適切な施設支出を表すわけでもない。

軽度ケア施設では、認知症の入所者の85%が一般区画で世話を受けている（15%は認知症専用区画）。高度ケア施設では、この数字は92%（及び8%）になる。ホステルは、認知症補助金【Dementia Grants】の廃止以来、資金問題に見舞われている。その原因は主に、認知症ケア特有の要求に応えるために反復コストが高く付くが、「軽度ケア」と評価された者（実際はそうでないことも多い）しか入所できないところにある。逆に言えば、提供者は（accommodation bonds：施設利用料がなければ）資本コストを賄うことがむずかしく、高度ケア施設に投資することをためらわせる要因となっているが、いずれにしてもそうした施設は、看護より身辺ケアを必要としている歩行可能な患者にふさわしいとはいえないだろう。ESP【Extra Service Provider】になるという選択肢もあるが、収益の上がる部門から融通してコストを埋めるには、そうした施設は限定的すぎる。いずれにしても、その選択は最善でも公平でもない。

認知症専門の、とくに歩行可能で、むずかしい行動が見られる患者のための施設が、もっと必要である。

すでに触れたように（第 1.2.9 節）、高度ケア施設の入所者の 90%、軽度ケア施設の 54%に認知症、ないし認識障害が見られるが、施設介護のベッド数のうち認知症専用は 6%にすぎない。認知症患者を支援する施設ケアの収容力は（施設と労働力訓練の両面で）、深刻な制約となっている。むずかしい行動やその他特別なニーズのある認知症患者を支援するために、専用に設計された施設が少なすぎ、そうした患者を介護するスタッフの訓練も適切でない。認知症の入所者の常に 10%は、特別な支援を必要としていると推定される。

そうした施設が適切だとしても、「軽度ケア」認知症施設には反復コストが制約となり、「高度ケア」認知症施設には資本コストが制約となる。

最後の問題は、重度の BPSD（物理的に攻撃的あるいは暴力的）の患者のケアである。認知症患者の 1%に当たる、こうした精神医療と高齢者介護のサービスを必要とする人々は、州の保健医療と連邦政府の資金による高齢者介護のどちらも利用できない可能性がある。これはケア制度の大きな欠落部分である。

認知症患者の受けられるケアを探すのは、非常にむずかしい。認知症専門施設が全国的に不足していることは、広く認められている。そうしたホームは、入所者に対するスタッフの比率が高めで、セキュリティーのレベルも高め、さらに適切な治療や施設（入所者が安全に歩き回れる場所等）を提供する必要がある。理想としては、小規模で、入所者の数は、認知症患者が未知の人と無理なく対処できる人数である 10~15 名がよい。

ハン普森（2000 年）227 ページ

既存施設の課題のまとめ

- 認知症専門ケア及び質の高い人間重視のケア原則について、ケア・スタッフ全員に対する継続的訓練を増加する
- 入所者に対するスタッフの比率を人員不足に対応できるものとし、看護及び身辺介護スタッフの適切な割合にガイドラインを設ける
- 質の高いケアを積極的に確保するため基準の認定や監視を厳しくし、薬物や物理的手段による拘束の慣行に制限を設ける
- 看護及び身辺介護スタッフの報酬を見直す
- 認知症ケアやむずかしい BPSD に対して備えるために必要な比率を計画する
- RCS【Resident Classification Scale】の用語と ACAT 評価を一致させることが必要。「高度ケア」には看護の必要性だけでなく、行動管理や環境の必要性も含めるべきである。
- 行動の問題に関して、RCS が逆の誘因になる可能性に、等級／資金を上げることで対処する必要がある。また、むずかしい行動の管理だけを重視する等級／資金ではなく、むずかしい行動を防止する介入に等級／資金を付ける必要がある。

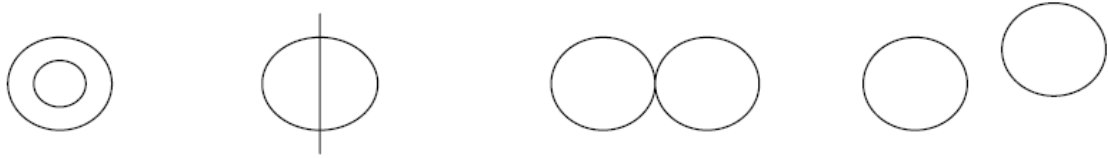
- 全体としての施設数と持続可能な資金供給の仕組み（あとの第 3.2.6 節を参照）
- 重度の攻撃的行動を示す患者のためにケアの利用を広げる

施設ケアの新しいモデル

私たちが現在の知識を持った上で、何もないところからはじめると仮定しよう。私たちが望むのは、エイジング・イン・プレース（住み慣れた地域で老後を過ごす）を推進するために、人を新しい場所に移動させるのではなく、人が年を取るにつれ生じる幅広いニーズに対応できる総合的な施設である。住人の多くが認知症や認識障害をもち、あるいは今後発症する可能性があり、その特有なニーズに対応できること。そして、認知症専門の介護や質の高い高齢者介護の原則について、訓練を受けたスタッフがおり、高齢化のさまざまな段階に応じ、また、認知症の初期・中期・後期に応じた適切な施設である。その中には、安全に歩き回れる区画や、非常にむずかしい行動を示す人々のために若干の隔離区画、歩行可能な人々のための軽度ケア区画と、歩行が困難な人々のための高度ケア看護区画が含まれる。

「ローズウォーン他（2000年）」では、約 90 床の 1 つの複合施設（「キャンパス」）の中に、それぞれ 15 床ほどの独立の建物（「ハウス」）がある「集合住宅型キャンパス・モデル」を提案している。ハウスはほとんどにおいて独立のケアユニットとして運営され、1 名の介護者を外勤職員の正規看護師が支援する。「キャンパスには、行動の障害が重い人々や、高度な身体ケアが必要な人々、安全に徘徊する区画が必要な人々のためのハウスを置くこともできる。ケアが住人に付いてくる、すなわち、依存が高まっても、まったく新しい場所に移動する必要がない。このような混合キャンパスのアプローチが広く取り入れられるようになって、専門独立した認知症施設を作る必要性は弱まっている」（51 ページ）下の図は、現在のケア施設のモデルと集合住宅型キャンパスを比較したものである。

施設ケアのモデル



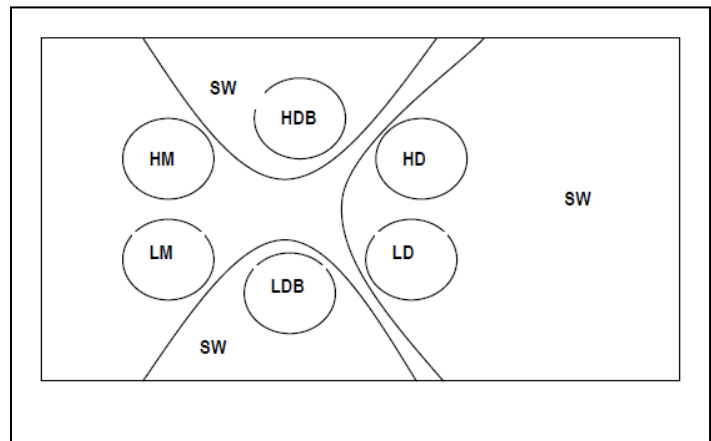
通常ユニット

認知症専門棟

関連ユニット

独立施設

- H 高度看護ケア
- L 軽度看護ケア
- M 「通常」入所者
- D 認知症入所者
- SW 安全に歩き回る区画
- B BPSD のある入所者



集合住宅型キャンパスモデル

ケア評価と施設決定のために、ローズウォーン他（2000年）の記述子をもとに、行動を B1、B2、B3、B4 に分類する。

B1：問題行動があり、基本的管理とたまに介入が必要

B2：一時的な問題行動があり、頻繁な介入と専門家による管理が必要

B3：継続的に破壊的な問題行動があり、頻繁な介入と専門家による管理が必要

B4：継続的に破壊的な問題行動があり、専門の精神医療施設での管理が必要

プロダティ他（2003年）が提唱する7段階の記述子ともおおそ一致している。ただし、第6及び7段階（プロダティの三角形の「先端」）は、どちらも B4 にまとめられている。

- 認知症なし（M）－オーストラリアの高齢者の 93.4%
- BPSD を伴わない認知症（D）－認知症患者の 39%、6 万 3000 人
- 軽度の BPSD（DB1）－29%、4 万 7000 人
- 中度の BPSD（DB2）－21%、3 万 4000 人
- 重度の BPSD（DB3）－10%、1 万 6000 人
- ごく重度の BPSD（DB4）－0.9%、1 万 5000 人
- 最重度の BPSD（DB4）－0.1%、200 人

シナリオ：ローズは75歳。5年前に夫が亡くなってから、末娘（39歳）と暮らしている。娘はフルタイムで働いており、学齢期の子供が3人いる。ローズの他の子供たちは、他州に住んでいる。ローズは最近2回転倒して、骨粗鬆症による脊柱骨折を経験し、変形性関節症と軽度の認知障害もある。娘はストレス性の疾患を起こすようになり、義理の息子と緊張が生じている。その他の要素も合わせ、ローズはACATによって軽度ケア施設に入所資格があると評価され、新しい地域施設「21 センチュリー・ホームズ」に入所を勧められた。

ローズはライブリー・マリーゴールド（LM）コテージに入所し、以前からの隣人も含め、新しい友人を作った。古い友人たちとブリッジをするためや、特別なイベントのためには、まだ自分で車を運転して出かける。数年後、ローズはアルツハイマー病による軽度の認知症と診断され、その6ヶ月後、隣のレイジー・デイジー・コテージに空きができて、移った。車は、家族と共に、売ることに決めたが、センチュリーのバスでセンチュリーの友人たちと、定期的買い物に出かけることを楽しんでいる。特別なイベントには、古い友人たちが迎えに来てくれる。末娘とその家族は、引き続き定期的に訪問してくる。入所者同士、認知症やそれが生活に与える影響について話し合うことでも、支援を得ていた。

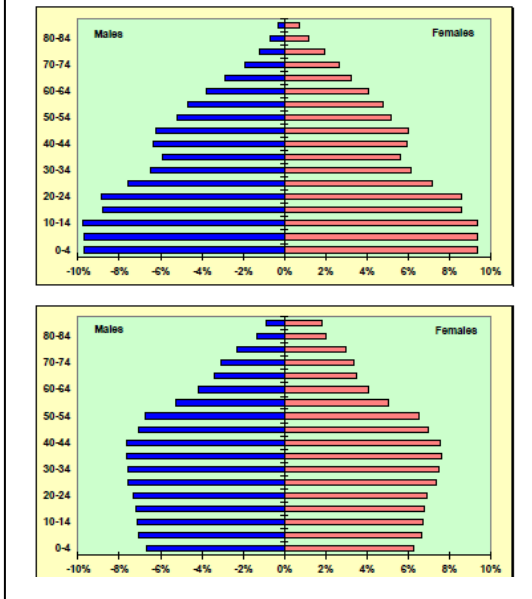
81歳の誕生日を過ぎて、ローズの徘徊は興奮して歩き回ることに変わり、言語スキルも多く失い、担当のかかりつけ医と専門医は、ローズの認知症が「中度」で行動は「B1」と判断した。セレーン・ウェイと呼ばれる隣接する美しく安全な散歩用区画を、毎日何時間か歩き回る。家族と写真を見たり、孫娘が演奏するフルートを聴くことも楽しんでいる。しかし、次第に悪化した行動を示すようになり、それがレイジー・デイジーの他の住人たちを当惑させている。そうした行動の一部は理解でき、対処できるものだが、他にも、夜中に叫ぶ（B3）や攻撃的な言葉で頻繁に専門家の介入が必要になる（B2）などがあり、家族もスタッフや専門家も、解決策を見つけられずにいる。

ローズは、隣接するコテージ、リトル・デインティ・ブルーベルに次の居場所を提供された。セレーン・ウェイと似ているが、より出入りを制限した安全な区画で、歩き回ることができる。しかし、翌年には失禁が始まり、必要な看護のレベルに合わせて、さらに移動が必要となり、84歳の時、認知症とむずかしい行動のある人々のための高度ケア・コテージ「ヘブンリー・ダフォディル・バンク」に移った。攻撃的な行動や叫び声を上げる段階は次第に納まり、頻度や激しさが減りだした。その後、ローズは転倒して腰を骨折した。5週間の入院後、歩行能力が大幅に失われ、歩き回りと迷惑行動はなくなった。

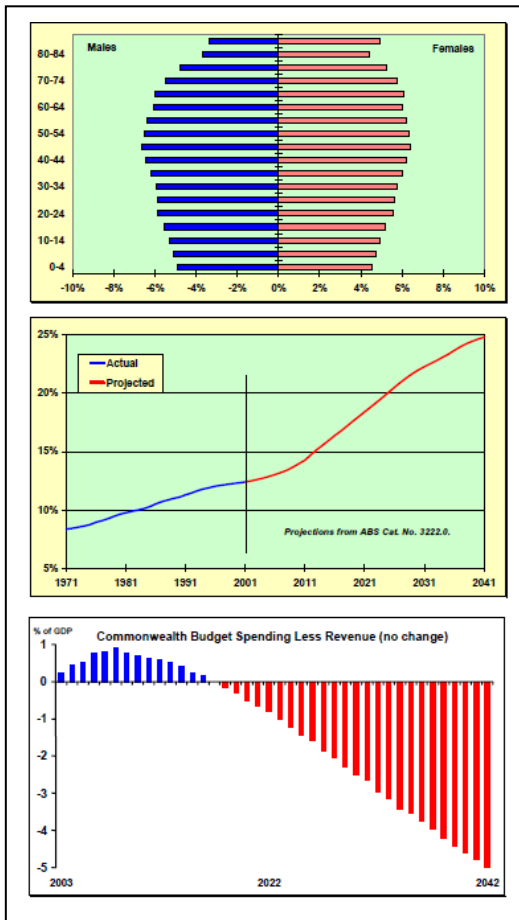
ローズは急性期治療施設からセンチュリーの、今回は「ハイドランジェ・ダスク」コテージに戻り、そこで音楽を聴いたり、マッサージ治療を受けるなど、穏やかな活動で時間を送っている。86歳で持続感染を発症し、最後の数週間には、緩和ケア専門家が何度もローズやその家族のもとを訪れた。ローズは「ハイドランジェ・ダスク」コテージの我が家で、娘と孫娘たちに囲まれ、静かに息を引き取った。

3.2.6 保健財政及び横断的利用の問題点

Chart 15: Ageing in Australia: Population by age, 1971, 2001, 2041, dependency ratios and budget impacts



英国のデータが利用できる 1920 年までの 400 年間、65 歳以上の人口の割合は、全体の 8%前後に留まっていた（ブルー、2002 年）。1920 年以後、先進国で急激な人口の高齢化が始まった。オーストラリアではすでに大きな人口統計上の変化が起きている。出生率が低下し、平均寿命が伸び、家族の人数が減って、ひとり暮らしの人が増えた。左の図 15 の上から 3 つの図は、1971 年から 2001 年の年齢構成の変化に、ABS の予測による 2041 年の変化を加えて示している。2041 年に 65 歳以上の人口は、30 年前の総人口の 8%、現在の 12%あまりに対して、25%に達する。図 15 の 4 番目の図は、人口のこのコホートが全体に対するパーセンテージでどれほど急激に増加し、高齢者数の労働力世代の人数に対する「依存」率が増えるかを示している。



人口統計上の移行が医療や高齢者ケアの支出に及ぼす影響は重大である。医療、病院、医薬品の支出はすべて、若い人より高齢者で 1 人当たりの金額が高くなる。福祉給付（障害者と介護者）や高齢者ケア・サービスも急激に増加する。さらに、人口統計の要因に加えて、技術変化やベビーブーマーの期待は、量的にも質的にも、サービス需要に対して、持続的な圧力を加える。

図 15 の最後の図では、支出増加と労働力の課税基盤が相対的に縮小することで、連邦予算収支が受ける影響を示している。2002 年 5 月に発表された「世代間レポート」では、こうした現代的な問題に光を当てて、将来の課題に対応するために慎重な計画が必要であると結論し、PBS 予算の急激な削減をもたらした。

医薬品の拡大を標的にすることは、すでに第 3.2.2 節で示したように、国民の健康状態に全体として負の影響を及ぼすことになり、それよりも、保健と高齢化の

ための貯蓄の仕組みを考え出すことに目を向ける方がいいだろう。それには、将来の施設あるいは在宅ケア・コストに対する保険の意味を持つ、老齢年金型の拠出（所得の1～3%）と、利用の公平を確保するための公的セーフティーネットを組み合わせることができる。他の選択肢として、助成のない民間医療保険を拡大するための奨励策や、限界価格が適切な需要シグナルを送るための一部負担制度の見直しなどが考えられる。

高齢者ケア・サービスの価格設定の問題は非常に複雑な領域で、施設高齢者ケアの助成金について、現在連邦の見直しが行われている。2002年5月の予算では、RAC【Residential Aged Care】助成金の価格設定に2年間の見直し（720万豪ドル）、また選挙公約の毎年指数連動する5000万ドル（今後4年間に総額で2億1110万豪ドル）がRAC助成金に配分されて、正しい方向に足を踏み出し、田園地帯や遠隔地での資本形成のためにまとまったパッケージも加えられた（表24参照）。

Table 24: 2002-03 Federal Budget measures for residential aged care

Measures	2002-03	2003-04	2004-05	2005-06	Total
	\$m	\$m	\$m	\$m	\$m
Capital assistance for aged care in rural & remote Australia	8.3	18.0	25.9	26.6	78.8
Increased RAC subsidies	51.2	52.2	53.3	54.4	211.1
Allowing new aged care residents a 28 day grace period from income testing	-	-	-	-	-
Review of pricing arrangements for RAC subsidies	3.7	3.4	-	-	7.2
Enhanced assessment of concessional residential status	-5.6	-13.2	-13.6	-13.9	-46.2
Sub-total residential care	57.6	60.4	65.6	67.1	250.9

しかし、国家プログラムである既存のアルツハイマーズ・オーストラリアは資金不足と思われる。1997年以来、DESP【Dementia Education Support Program】の中核的な資金供給は実質的に増額されておらず、「認知症ケアのための国民行動計画【National Action Plan for Dementia Care】」に基づき資金が供給されていた前身に当たるプログラムと比べ、DESPの導入で資金が削減されている。サービスの需要が供給を上回り、国内各地でCEWT【Carer Education and Workforce Training project】コースに長い待機リストができている。現在の資金供給レベルだと、アルツハイマーズ・オーストラリアのサービスは対象グループの5～10%にしか届かず、田園地帯や遠隔地ではさらに浸透率が下がる。アルツハイマーズ・オーストラリアは、よく訓練された非常に献身的なボランティアを活用することもあるが、質が高く費用効果の高い認知症専門サービスを提供することで、抜きん出た評価を得ている。すなわち、この提供の仕組みが十分活用されていないことは、現在の潮流の重大な過ちである。「バード及びパースロー（2001年）」では、アルツハイマーズ・オーストラリアのサービスを見直し、連邦の資金供給を3年で400万豪ドルから1300万豪ドルに増額することを提案している。2001-02年度の資金はおよそ500万豪ドルだった。

認知症ケアに対する資金供給は、たんなる高齢化問題ではない。若年認知症患者の問題は一層むずかしく、コストもかかる。認知症ケアを高齢者ケアに限定して結びつけるべきではない。若年認知症患者を対象にするために、ACATに加えて、DCAT（認知症ケア評価チーム）やADCAT

(高齢者及び障害者ケア評価チーム)も活用できて、若年層のためにふさわしい、おそらくは集合コテージ型の収容施設も用意されなければならない。もう1つサービス利用の問題点は、認知症が次第に多文化に及んでいる点である。認知症に対する方針やサービスも、多文化に対応する必要があり、それには専門家の人材が必要である。とくに、異なる背景をもつ人々に使用できる評価ツールのニーズがある。さらに、認知症に関する誤解を解くために、まだ多くの取り組みが必要である。

改良されたケア・モデルでは情報技術の利用が増えることが予想される。一例として、最近ヘルスビジョン社が発表したもので、米国のアルツハイマー介護者支援システム (ACISS) のための試験的プログラムの完成がある。ACISSは、家族介護者を支援する情報やリソースを含むウェブベースのプログラムで、主要関係者のためにケア提供のプロセスを改善する。臨床専門家と介護者、患者のコミュニケーションには、テレビ会議やウェブベースのメッセージ交換、世話役のいるチャットやフォーラムが利用される。介護者は家を離れずに、遠方の医療専門家から質問に答えてもらったり、同じような仲間と交流したりできる。すでに第3.2.1節で考察したように、かかりつけ医の診療も情報技術を使ったソリューションの対象となる領域である。

最後に、将来の家族や介護者の世代の特性について考える。多くの人口統計学者が、「利己的な世代」(ベビー・バスターズ、ジェネレーション X、Y等)は、これまでのような犠牲的な在宅介護を今後も提供するだろうかという疑問を呈している。在宅及びコミュニティ・サービスに依存する方向に均衡を移そうとする試みによって、今後も大きな節約を期待できるとは思えない。家族や介護者にボランティア的サービスを提供する用意がなくなった場合、よくできた施設ケア・モデルと比べ、在宅ケアのコストが同じか、おそらくはもっと高くなる時代が、来ようとしている。これはとくに、将来の認知症ケアの戦略を立てる上で、認識しておく必要がある。

現在多くの高齢者の運命は、最後の何年かを1人で、病気と貧困の中で、悲痛な光景から目を背けたがる社会から隔離して過ごすことになる。それは、自らの成功を作り上げる責任は自分にあると信じ、運命が多くを恵まなかった者に対して寛容ではない社会である。献身的愛情は、もはや居心地のよい言葉ではなくなった。我々は自立を生得の権利だと考えている。アルツハイマーの長い影が、我々の方に伸びてくる中で、「自分のことを自分でする」あるいは「まじめに生きる」ことができなくなった伴侶に対して、我々はどう対処するのかと考える。両親がしてきたように、互いに介護し合うだろうか？ そして、もし我々がしなければ、誰がするというのだろうか？

ハン普森 (2000年)

まとめ：世代間計画では、医療及び高齢者ケアの支出が実質でも相対的にも増加していることを認識し、この変化にうまく対処するための戦略を立てる必要がある。その戦略としては、世代間の移転(数の少ない若い人々が、増え続ける高齢者に資金を供給する)を最小限に留め、個人間の移転(貯蓄計画)を最大化し、民間と公共のケア提供の組み合わせで一致した意見を作り上げ、ケアのモデルを改善して費用効果と質を高め、恵まれないグループのためにセーフティネット

を提供することが挙げられる。若年で認知症を発症した人々や、文化や言語で多様な背景をもつ人々を含め、そうしたグループが利用できるようにすることも、いま取り組みをはじめなければならない。認知症に関する誤解を解くために、もっと多くのことを行う必要がある。サービスの提供では、アルツハイマーズ・オーストラリアや新しい情報技術を、もっとうまく活用する必要がある。これまでの世代が提供してきたレベルのボランティア的ケアを、将来の世代も提供すると仮定してはならない。

3.3 各種介入に関するシナリオ分析

この節では、認知症ケアにおける各種介入の利点とコストの影響について、簡単なシナリオ分析を提供している。これまでの章のコスト分析や、世界各地のコスト研究によって、認知症の介入に優先順位を付けるためにいくつかの原則が明らかになっている。

- (1) 認知症患者のケアの財務コストは、フォーマルとインフォーマルのどちらの形で提供する場合でも、病気が重いほど増加する。政府の（直接）コストを削減するために、家族介護者の財務コスト（間接コスト）に移転するだけのケアであってはならない。
- (2) 患者が施設にはいると、財務コストは大幅に跳ね上がる。政策決定者は、「最適な」レベルのケアを長く続けるために、できるだけ長く、在宅ケアを（サービスや金銭援助によって）支援することで、より効率的な結果が達成できると結論している。
- (3) 寿命を延ばす介入は、どれも追加のコストを生じさせる。その状況で、最も費用効果の高い介入は、1ドルの支出について、最も多く DALY を（死亡の先送りと病気状態の削減の両方によって）「購入」するものである。
- (4) 予防における大きな節約は、重い障害を生じさせる病気を除去することによってのみ実現する。認知症は、そのような病気の代表であり、その状況で、研究は説得力のある投資分野である。

「予防は望ましいことだが、上述のように、実際には、予防にはより多くのコストがかかる。では、なぜわざわざ予防を考えるべきなのか？ 第一に考えるべき要素は、政府の資金の節約ではなく、人々が障害のない、満足できる人生をもっと長く送れるかどうかである」

ヨルム（2002年）

医薬品による介入、家族介護者支援プログラムへの参加、治療法をみざす研究という、3つのシナリオについて分析する。

3.3.1 医薬品による介入

コリンエステラーゼ阻害薬（CEI）を使用する薬物療法は、3つの重要な効果をもたらす。

- 1.患者の施設入所を遅らせる
- 2.短期的に、必要とされるインフォーマルなケアの時間数を減らす
- 3.患者と介護者にとって生活の質を改善する

利点となる効果は他にもある。例えば、CEIの使用は、抗精神病薬など、他の薬の使用を減らし、また、他の治療（かかりつけ医の往診、入院等）のニーズを減らし、働き続けることを可能にすることで、コストを節約する可能性があるが、十分大きな試験データがないため、ここでは含めていない。

第 1.2.2 節で触れたように、CEI によるアルツハイマー病の治療は、症状の進行を 9～12 ヶ月遅らせ、もっと長く遅らせる可能性もある。CEI は 12、24、30 週試験で効果を証明されており、1 年間の治療後でも利点の喪失が見られないことを示す研究もあり、プラセボ対照試験による延長研究では、CEI の効果が 1 年以上つづく可能が示されている。

以下の分析では、伝統的なアルツハイマー病の重要段階について改善の効果を評価するために、賞を受けている独立の研究グループ、「ロペス他（2002年）」の研究を利用し、オーストラリアの状況に応用している。「ロペス他（2002年）」は、非盲検試験で、認知機能を MMSE（エンドポイント 9 未満）によって、ADL をブレッド認知症評価スケール（BDRS、エンドポイント 12 以上）によって、施設入所を「ナーシングホーム」（米国の「パーソナルケア」及び「ヘルスケア」施設等、オーストラリアの軽度ケアまたは高度ケア施設と同等の施設を含む）への入所に基づいて評価している。その結果（表 25 参照）によれば、CEI を使用した患者について、次のことが示された。

- すべての測定値について改善され、エンドポイント（MMSE9 未満、BDRS12 以上、施設入所）に達した人数は対照群より少ない
- MMSE の変化率に有意の差が見られた（CEI 使用者の平均 16.3、非使用者は 6.2）。予想平均低下は、使用者で 2.5 ポイント、非使用者が 3.5 ポイント。
- ADL について BDRS 得点が有意に高い（非使用者の 7.3 に対して 4.7。変化率に有意の差）
- 施設入所が有意に少ない（3 年後に、非使用者で 41% に対して、6%）。これは、ノップマン他（1996 年）等、他の研究でも支持されている。
- CEI の使用と死亡時期には有意な関連が見られなかった。

Table 25: Outcomes of patients using CEIs compared to controls after 36 months

	# CEIs	% total	# Controls	% total	X ²	p value
BDRS > 12	35	26%	62	46%	13.1	<0.0001
MMSE < 9	38	28%	67	49%	11.7	<0.001
Institutionalisation	8	6%	56	41%	47.1	<0.0001

Source: Lopez et al (2002).

研究チームは次のように結論した。

「短期的には、CEI 使用により認知と機能の能力に利点のあることが予想されるが、長期的な成果（ナーシングホームへの入所の遅延）は、これら薬品の強力な効果を示している。これは、CEI 使用の完全な利点は長期的な枠組みで見られるので、医師は数ヶ月の治療を終えただけで投薬の反応を判断することに慎重でなければならないことを示唆している」

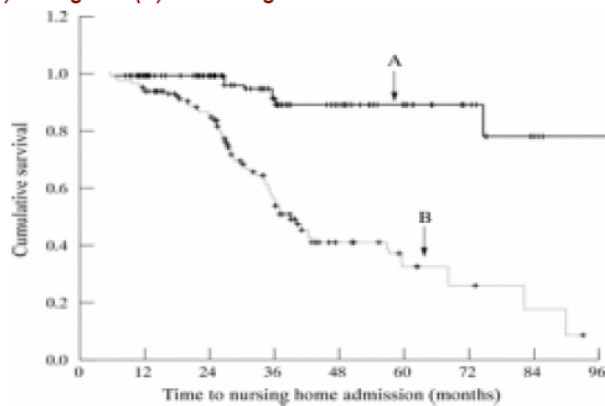
オーストラリアに関わる意味として、助成を受けて CEI を利用する際に、PBS によって義務づけられている 6 ヶ月の見直し期間は、短すぎる。

「CEI の使用によりナーシングホーム入所の時期が遅くなるが、肉体的生存には影響がないという事実は、科学的にも公衆衛生的にも重要な意味を持っている。CEI は、患者が長期間にわたって、日常生活で比較的正常な活動を続けることを可能にするが、生命を大幅に延長することはないと考えられる」

1. 施設入所の遅延

図 16 は、施設入所の遅延を示しており、CEI 使用者の「サバイバル率」は 84 ヶ月後でも大幅に高い。明らかに、この A と B のラインの間の部分が、施設入所によるコスト節約の可能性を表しており、その差は早くから生じている。最初の 24 ヶ月で、対照群の 20% 近くが施設に入所しているのに対し、CEI 使用者では誰もこの段階でその必要を認められていないことは、興味深い。

Chart 16: Kaplan-Meier plot of time to nursing home admission among patients with AD (A) taking and (B) not taking cholinesterase inhibitors.



Notes: A: n=135, B: n=135. 130 patients took donepezil, 22 took tacrine and were switched to donepezil, and 6 took rivastigmine. Nursing homes include the equivalent of Australian low or high care facilities. Source: Lopez et al (2002).

CEI 使用による施設入所の遅延の効果をモデル化するには、考えられるアプローチがいろいろある。PBS【Pharmaceutical Benefits Scheme】に提出するには、申請者はターゲット・グループの人数を確定するダイナミック・モデリングのアプローチを採る必要がある。治療中に死亡した人（例えば卒中や心臓発作で）や、その他の理由で治療を中断した人など、治療に不応の人々のための調整や、施設ケアへの入所の独立（確立/リスク）モデリングも必要である。状態の有病率の変化や、長期間の薬物使用によるさまざまな影響による調整を行い、その後、1年目とその後1年目について、安定状態に達するまで、節約分を確定する。

もう1つのアプローチは、ここで採用したもので、介入のあるなしで安定状態の均衡点をモデル化する。「使用前」「使用后」の写真のようなものだが、現在の有病率に関連して起こる最終的な安定状態を想定して、「もしもそうだったら」の比較分析を可能にする。このようなアプローチでは、必ずしも母集団をPBAC規則で認められた利用に限定する必要はない。この場合は、アルツハイマー病患者（現在のPBSの制約）ではなく、認知症患者全体を母集団として、モデリングを行う。これまでに示したとおり、他の非アルツハイマー型認知症もCEIによる治療に同じように反応することを示す証拠が増えているためである。したがって、PBSの視点に立てば、これは大きな漏れのある「極端な」シナリオと見なされるかもしれない。

上の図16のカプラン・マイヤー・プロットを比較安定状態モデルとすると、上の表25で示したように、CEI使用者と対照群の差は36ヶ月で35%、言い換えれば、施設入所の遅延の平均は12.7ヶ月である。これはまた、先に挙げた他の多くの文献で、平均的な影響として症状の12ヶ月改善が示されているのとも一致している。

施設ケアへの入所の遅延には、施設ケア・コストの節約、フォーマルなコミュニティ・ケア・コストの支出増、インフォーマルなケア・リソースの支出増という、3つの影響がある。これは施設に入らないことと切り離れたコストであり、介護者負担の軽減や生活の質の改善（働ける、医

療の利用が減る) など、健康であることの他の利点については、後述する。施設、フォーマルなコミュニティ、それぞれの1人当たり1年間のコストは、第2章で見積もっている。

施設入所が12ヶ月遅れることは、實際上、下に示すとおり、認知症患者の12% (1万9476人) が、そうでなければ施設ケアに入所したはずのところを、入所しなかったことになる。

Steady State 1	Community Care – 52% 84,394 people	Residential Care – 48% 77,902 people	8 years
Steady State 2	Community Care – 64% 103,870 people	Residential Care – 36% 58,427 people	

認知症が軽度や中度間は、全員がコミュニティで治療を受けると仮定しているが、認知症以外の理由で、すでに施設ケアに入っている人々は、CEIによる治療としてモデル化していない。このアプローチは、認知症治療の効果を隔離するために利用しており、より複雑な他の要素との相互作用を明らかにするためではない。

結果を表26にまとめた。この比較静学分析では、施設ケアを1年遅らせることができれば、連邦政府は5億9700万豪ドル安く上がる。しかし、家族介護者にとっては3億2000万豪ドルの増額になる。全体として、施設ケアを1年間遅らせることで、経済の実質的な純節約は2億7600万豪ドルである(認知症患者1人当たり1701豪ドル、または入所を防いだ1件につき1万4178178豪ドル)。

Table 26: Savings, residential care deferred one year, Australia, 2002,

Type of cost	Steady State 1			Steady State 2		Difference (\$m)
	\$/person p.a.	No. people	Total (\$m)	No. people	Total (\$m)	
Residential						
Residential care	36,547	77,902	2,847.1	58,427	2,135.3	712
Community						
Formal (Fed) comm. Care	2,554	68,435	174.8	84,210	215.09	-40
Informal community care	20,300	84,394	1,713.2	103,870	2,108.6	-395
Carer payments	7,307	44,394	324.4	54,638	399.3	-75
<i>Total</i>			2,212		2,723	-510
Net difference						(\$m)
<i>Savings per entry avoided (Fed)</i>		\$30,632		<i>To Fed government</i>		597
<i>Savings per entry avoided (total)</i>		\$14,175		<i>To informal carer*</i>		-321
<i>Savings per person with dementia</i>		\$1,701		Total		276

* Not including gaps (residential care fees, community care payments). Source: Access Economics

実質的な節約分はどこから生まれたのだろうか？ 施設ケアでは、余分な資本コストや一般管理費がかかるため、1件当たりのコストが高いと推定される。在宅看護者には経営層などいない。たしかに、この調査結果は国外の研究でも共通している。例えば、イタリアではトラブッキとピアンケティが、1年にMMSEスコアで4ポイント/年の低下を防ぐことで（CEI療法と同程度）、1人当たり1年に約4000米ドル

施設ケアを1年遅らせれば、政府は6億豪ドルの節約になるが、家族介護者には3億2000万豪ドルの追加になる。

（8000豪ドル）の節約になることを発見した。「レオン他（1996年）」は、1996年にアルツハイマー病患者のケアの平均年間総コストは2306米ドル（フォーマル・サービスが1827米ドル、インフォーマル・ケアが479米ドル）で、病気の進行を遅らせることができれば、そのうち2029米ドルを節約できると推定した。これは全体の88%、1人当たり年間では2万5000米ドルに近い。「ライス他（1993年）」は、施設に入所したアルツハイマー病患者のための年間のフォーマルな介護者コストは、1人当たり平均して4万2049米ドルで、施設に入らない患者のコストの3倍以上であり、入所を防いだ1件につき3万米ドル規模の節約になると示唆した。

このシナリオでは、必要なインフォーマルのケア時間が減ることにより、さらに節約分があると思われるが、次にそれについて考える。

施設ケアを1年遅らせれば、それに伴ってケア時間が短縮され、全員の利益となる。

2.必要とされるインフォーマルなケア時間の短縮

上の分析（表26）から、健康のレベルに変化がなければ、施設ケアよりコミュニティ・ケアの方が、家族介護者がケアの負担を負うことがわかる。

しかし、認知機能とADLの両方でよい結果がでる（どちらも50%近く改善）ことから、施設ケアを避けられた年に必要なケアの時間は、実際には軽度の認知症レベルのコストで考えてよいと仮定される。インフォーマルなケア時間の短縮は、今回も取替原価のアプローチで測定できる。それによれば、ミシガン大学研究の成果を利用して（第1.5.1節及び第2.2.2節を参照）、週に16.5時間の節約となり、中度認知症のケア時間の34%に過ぎない。したがって、取替原価も34%であり、介護者支払と必要とされるフォーマル・ケアのサービス時間も同様である。このシナリオでの節約を、下の表27でモデル化している。この場合も、これはPBSのリストに載った薬を使うことを認められた患者だけの動態分析ではなく、認知症患者全体を母集団とする比較静学分析であることに、注意する必要がある。

Table 27: Savings, one year deferred residential care, symptoms improved, Australia, 2002

Type of cost	Steady State 1			Steady State 2		Difference (\$m)
	\$/person p.a.	No. people	Total (\$m)	No. people	Total (\$m)	
RESIDENTIAL						
Residential care	36,547	77,902	2,847.1	58,427	2,135.3	712
Community						
Formal (Fed) comm. care	2,554	68,435	174.8	84,210	152.0	23
Informal community care	20,300	84,394	1,713.2	103,870	1,489.3	22
Carer payments	7,307	44,394	324.4	54,638	236.0	88
Total			2,212		1,877.3	335
Net difference						(\$m)
<i>Savings per entry avoided (Fed)</i>		\$42,257		<i>To Fed government</i>		823
<i>Savings per entry avoided (total)</i>		\$49,219		<i>To informal carer*</i>		136
<i>Savings per person with dementia</i>		\$5,906		Total		959

* Not including gaps (residential care fees, community care payments). Source: Access Economics

表 27 は、施設ケアを遅らすと同時にケア時間を短縮すれば、軽度から中度へ認知症の進行を 1 年遅らせたことと等しく、1 年の純節約分は 10 億豪ドルに近くなる（施設入所の遅延で 2 億 7600 万豪ドル、必要とされるインフォーマル及びコミュニティ・ケアの範囲を縮小したことで 6 億 8300 万豪ドル）。小さなパッケージをより多くの人に提供している。ここでの利点は、全体としての経済的利益を購入することで、誰も損をしない「パレート最適」が見つかることである。実際に、このシナリオでの利点は年間に認知症患者 1 人当たり 5906 豪ドルになる（イタリアの節約の推定にも近い）。

3.生活の質の改善

最後に、認知症の中期への進行を 1 年遅らせれば、患者の生活の質が改善される。第 2.3 節で、中度認知症の障害加重値が、軽度の 0.27 に対して 0.63 であることを示した。重度の障害負担は変わらない（4 万 8689 名のまま）。しかし、多くの患者が「中度」の負担（現在は 2 万 2072 名）から「軽度」の負担（現在は 9 万 1535 名）に移動している。4 万 2846 名について、それぞれ DALY で 0.36 年分が追加されている。オーストラリア全体では、1 万 5425 年分が追加される。

さらに、CEI の使用は、オーストラリア全体で「健康に過ごせる期間」を、1 年に付き DALY で 1 万 5425 年拡大する。

「今後 20 年間に、アルツハイマー病は心臓病やがんを越えて、米国でもっともコストのかかる病気となるだろう……医学的介入に期待が持てるようになっており、それによって、病気の経済的負担が軽減し、さらに重要なことで、臨床的な利益が実現される可能性がある。薬物療法で認知機能を改善することで、ケアの時間を短縮し、ナーシングホームへの入所を遅らせ、生活の質を改善することが可能である」

ミーケ他、1998 年、72 ページ

治療のコストはどうか？ オーストラリアの軽度認知症患者全員を、症例が現れた（すなわち発生）ときから、治療し、薬のコストが月 160 豪ドルとすると、1 年目の総コストは 3900 万豪ドルである。しかし、上でモデル化したような安定状態の均衡に達するには、継続的な年間の薬コストは 1 億 3900 万豪ドルになる。費用便益比率では、連邦政府に対する収益がおおよそ 6 : 1、全体では少なくとも 7 : 1 になる。

CEI 使用への投資に対する収益は 7 : 1 で、さらに認知症患者の健康に過ごせる期間を 13% 拡大する。

3.3.2 家族介護者への支援

支援プログラムの利点については、多くの研究がある。その 1 つ、ニューヨークのミッテルマン研究では、アルツハイマー病患者の家族介護者が、家族と個人のカウンセリングを受けると、対照群より 1 年近く長く、ケアを続けられることがわかる。オーストラリアではブロードティが、10 日間の訓練コースに参加し、その後少なくとも 12 ヶ月間、キーワーカーによるフォローアップを受けると、家族介護者のストレスと抑うつレベルが低下することを示している。

オーストラリアで早期認知症支援及びレスパイト・プログラム【**Early Stage Dementia Support and Respite Program**】のコストは、1 : 1 のサポートを提供する場合、提供する 1 時間について 37.50 豪ドル、あるいは、ケア・モデルとして週 1 時間のコースを想定すると、1 人年間 1950 豪ドルと推定される。アルツハイマーズ・オーストラリアは、2003-04 年度予算提案で、このプログラムをコミュニティで拡張して現在の需要に応えるために、30 万ドルの支出の必要性が示されていると示唆した。このレベルの資金供給によって、8000 時間のケアを提供、あるいはここでモデル化したシナリオに沿って 154 名を援助することができる。前のシナリオで、ナーシングホームへの入所を防ぐことで、健康に対する実質的な利点がないとしても、家族や介護者に対する補償を相殺した上で、1 件につき 1 万 4175 豪ドルの節約になることがわかっている。154 名すべてに対してこの節約を計算すると、全体で 218 万豪ドル、言い換えれば、1 : 7 の費用便益比率になる。現在行われているこのプログラムの評価で、これが考慮され、提案されている 50 万豪ドルの追加より、このプログラムに対して大きな予算が示される可能性がある。表 28 に結果をまとめている。

Table 28: Returns to Support Spending, ESDSRP, 2002

ESDSRP new spending	\$300,000
Hours of support	8,000
Hourly cost	\$37.50
Per carer 1hr/wk, 52wks	1,950
Numbers of people helped	154
Savings per entry avoided	\$14,175
154 people not institutionalised	\$2,180,837
Return to \$1 p.a.	\$7.27

Returns to investment in support programs may also be in the order of 7:1, plus increased in healthspan for family carers

3.3.3 Research resulting in a 'cure'

3.3.3 「治療法」 発見を目ざす研究

特効薬は、一見するほど望みのない企てではないかもしれない。「ハットフィールド、ソネンシャイン及びローゼンバーグ（2000年）」は、長期的に見た医学研究に対する投資の経済的価値に関するマーフィーとトペルの研究についてまとめている。そこで、次のことがわかった。

- 医学的な節約全体のおよそ3分の1は、医学研究で新しい薬や治療手順が生まれた結果であり、長期的な平均収益率は3:1で安定している。
- 「大きな」病気に対する節約の規模は膨大である。1970年代と1980年代に生まれた心血管疾患の予防と治療による節約は1兆5000億米ドルで、1年に付き平均5000億米ドルの収益に当たる。また、がんによる死亡を1000人について1人でも減らせる研究成果は、年間460億米ドルの価値がある。（米国の研究予算は、民間と公共を合わせて、総額450億米ドルである）
- 小規模なプログラムでも破格の収益を上げる可能性がある。例えば、精巣がんの研究に5600万米ドルを投資した17年のプログラムは、91%の治癒率を上げ、継続的な年間の節約額は1億6600万米ドルになる。
- 社会が繁栄すると長寿の経済価値が上がり、人口の平均年齢が上がるにつれ、認知症など高齢化による慢性病の治癒や予防の価値が高まっている。
- 1つの病気に対する研究の進展は、他の病気に関する進展の価値を高める。
- これらの推定は純粋に金銭的なもので、健康に過ごせる期間の拡大による利点は除外されている。

これらの原則をオーストラリアの認知症研究に当てはめると、資金供給のレベルを上げる議論が、いっそうの説得力を持つ。表29に、問題を整理した。認知症の実質コストは56億豪ドルであり、「治療法」の発見に向けた連邦の現在の投資は、年間およそ250万豪ドルである（第3.2.3節参照）。これに対し、提案されている投資額は年間4900万豪ドルで、それでオーストラリアは現在の米国の支出と並ぶことになる。医学研究への投資の長期的な平均に基づくと、「治療法」の発見には19億豪ドルの研究が必要とされる。現在の投資レベルでは、我が国は748年間「治療法」を発見できない。支出の目標を絞れば、2040年頃までに「治療法」を発見することになる。医療の節約効果は、現在のドルでおよそ4兆豪ドルに上る。

Table 29: Returns to research investment in Australia

Real cost of dementia (\$m)	\$5,608	040年までに治療法？ 研究費を年間4900万豪ドルに 絞らせば、オーストラリアの 将来の保健コストを4兆豪ドル 節約できる可能性がある。
Investment in cure (current)	2.5	
Investment in cure (target)	49	
Ratio of returns	3:1	
Implied research level required (\$m)	\$1,869	
Years to cure (current)	748	
Years to cure (target)	38	
Difference in years	710	
Potential cost savings (\$m)	\$3,979,200	

3.3.4 シナリオ分析のまとめ

1. 施設入所を 12 ヶ月遅らせれば、連邦政府にとって 6 億豪ドルの節約になるが、家族や介護者に 3 兆 2000 万豪ドルの負担となり、全体の実質的節約分は、入所を防いだ 1 件につき 1 万 4175 豪ドルである。
2. 施設入所を遅らせると共に、病気の進行を遅らせ、中度でなく軽度に留めることが望ましい。家族や介護者にとって 1 億 3600 万豪ドル、連邦政府にとって 8 億 2300 万豪ドルの節約になり、全体の節約分は入所を防いだ 1 件につき 4 万 9219 豪ドルである。
3. CEI の使用は上記の両方の成果を達成し、投資に対する収益率は 7 : 1 で、さらに DALY で 1 万 5425 年の節約、言い換えれば認知症患者の健康に過ごせる期間を 13% 拡大する。
4. ESDSRP が提供しているような、家族介護者に対する支援プログラムも、投資に対しておよそ 7 : 1 の収益を生み、さらに家族や介護者のために貴重な健康上の成果をもたらす。
5. 治療法を見つける研究については、研究への資金供給を現在の 250 万豪ドルから年間 4900 万豪ドルに増額すれば、2040 年までに治療法が見つかり、オーストラリアの将来の保健コストを 4 兆豪ドル節約できる可能性がある。