『政府政策の統一的な厚生分析』(ヘルデン＆スプリング-カイザー、2020)をわかりやすく論じる

Report and Discussion on “Unified Welfare Analysis of Governmental Policies” (Helden,N. and Springer-Keyser, B.)

佐々木亮[1]
国際開発センター[2]

1. はじめに:問題の所在

評価学のテキスト[3]では、プログラム評価は、(i)セオリー評価、(ii)プロセス評価、(iii)インパクト評価、(iv)費用効果評価（コスパ評価）のセットで実施することが推奨されている。ところで報告者（佐々木）も参加した 1999 年のアメリカ評価学会の年次大会で次の議論があった。公共政策を費用便益評価すべきかどうか、つまり貨幣価値換算して比較検討すべきかどうかについての議論である。

	「インパクト評価でやめておくべきで、貨幣価値まで計算すべきではない。貨幣価値に換算できないからこそ公共事業として実施しているのだ」（バンダービルド大学のマーク・リプセイ（Lipsay, M.）の発言）
	「自治体などの意思決定者は、セクターをまたがって予算配分を決定する必要に迫られる。その際、完全ではないにしても、貨幣価値に換算してあれば比較が可能になるので、意思決定者に有益な情報を提供する」（サウスカリフォルニア大学のジョー・ホーリイ（Wholey, J.）の発言）

（写真出所）https://peabody.vanderbilt.edu/bio/mark-lipsey、https://www.businessofgovernment.org/bio/joseph-wholey

複数のインパクト評価の結果を統合するメタ分析（Meta-analysis）を主導するリプセイの関心は、教育・保健福祉・犯罪防止策などの公共政策の標準的な効果であるのに対して、もともと公務員であるホーリーは公務員が日々直面する意思決定の合理化に関心があることがわかる議論であった。

2. 本報告の意義

2020 年の経済学ジャーナルに注目すべき論文が掲載された。それは『『政府政策の統一的な厚生分析』（著者：ヘルデン＆スプリング-カイザー）という論文である。（Helden, N. & Spring-Keyser, B. (2020).”A UNIFIED WELFARE ANALYSIS OF GOVERNMENT POLICIES” In *The Quarterly Journal of Economics* (2020)）。報告者（佐々木）は、参院予算委公聴会（2022 年 3 月 8 日）における中室牧子教授の報告[4]でこの研究結果を紹介したという記事を読んでこの論文を知った。この論文をわかりやすく解説・報告して論じる。

3. ヘルデン＆スプリング-カイザーの論文の概要

＜分析の対象＞

この論文は、過去半世紀にわたるアメリカ合衆国の 133 の歴史的な政策変更について、比較厚生分析（Comparative welfare analysis）を行った。133 の政策のカテゴリーは、以下のとおり。詳細は、別添 4 と別添

---

[1] 米国ウェスタンミシガン大学評価学博士（Ph.D）。米国ニューヨーク大学公共行政学修士（公共政策分析）（MPA）。経済学はニューヨーク大学経済学大学院と行政学大学院で履修（開発経済、国際経済、公共経済・財政、マクロ経済、ミクロ経済）。

[2] 1971 年設立。創設者は大来佐武郎（経済学博士。元・外務大臣）。大川一司（一橋大学名誉教授。主書『日本経済分析』(1962)）、原洋之助（東京大学名誉教授。主著『開発経済論』(1996)）などが在籍。

[3] 代表的なプログラム評価の著作に Evaluation: A Systematic Approach [1~8ed]. (Rossi, P.H, Lipsay, M. and Freeman, H.E. (1993-))と Evaluation: Method of Studying Policies and Programs (Weiss, C. (1972, 1998)がある。前者は大島巌他３名（日本評論社）、後者は佐々木亮他 2 名（多賀出版）が翻訳している。

[4] 中室牧子教授の委員会での報告の記事： https://www.asahi.com/articles/ASQ3S5SXZQ3KDIFI00X.html。同説明資料：https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/kodomo_seisaku_yushiki/dai3/rinji_siryou4.pdf

5 に記載した)。

表 1:分析対象の政策カテゴリー(別添2と5に詳細を記載している)

A. 教育	就学前教育、12 年の義務教育、大学教育、職業訓練
B. 社会保障	健康保険、失業保険、障碍者保険
C. 現物給付	居住費バウチャー、食品購入券
D. 税金・現金給付	最高税率の設定、勤労所得控除(EITC)注1、要扶養児童家庭扶助(AFDC)注2
E. 福祉改革	福祉改革

a:EITC:Earned Income Tax Credit(勤労所得税額控除は勤労を前提に所得に応じた財政援助)

b:AFDC :Aid to Families with Dependent Children(被扶養児童のいる家庭への財政援助。米国の生活保護制度の一つ)

＜分析の方法＞

第 1 に、各政策について、既存の因果関係の推定を行った。133 件のうち、27 件は RCT(ランダム化比較実験デザイン)であった。第 2 に、(i)各政策が受給者に与える便益(Benefit。「支払い意思額」とされるが通常の貨幣価値換算された効果のことである)と、(ii) 政府予算への長期的影響を含む政策の純費用(Cost。主に政府支出額のことである)を算出した。第 3 に、支払い意思を政府の純費用で割って、各政策の**「公的資金の限界価値」(MVPF: Marginal Value of Public Funds)**を算出した。ただし、MVPF=Benefit÷Cost で計算されるので、伝統的な費用便益分析と同じである(より詳しい説明を以下のボックスで記載している)。こうして計算された MVPF を政策間で比較することで、社会福祉に対する効果を評価する統一的な方法を提供する。MVPF が 1 を越えれば投入した公的資金よりも社会が得られた便益が上回っている、つまり貨幣価値の計算上は「実施する価値あり」と判断できることになる。

＜分析の結果＞

以下が主な結果となった。別添 2 の図 1 および別添 3 の図 2 を参照されたい。

(1) 低所得層の子供の健康と教育への直接投資は、最も高い MVPF を実現した。このような政策の多くは、政府が追加的な税金の徴収や移転の削減を通じて初期支出のコストを迅速に回収できたため、政府の投資額を削減分が上回り、計算上、MVPF が「無限大(∞)」とされた。

(2) 教育政策と保健政策については、すべての年齢の子どもで大きな MVPF が得られている。

(3) 大人(Adult)を対象とした政策では、MVPF は小さく、概ね 0.5 から 2 である。ただし大人への支出は、特に子どもへの波及効果が大きい場合、この MVPF の範囲を超えている。

＜分析の結論と提言＞

ヘルデン&スプリング-カイザーは、MVPF の利用によりセクターを越えた統一的な比較分析が可能となったと結論しつつ、3 つの教訓があるとした。

第一に、より長期的な分析が必要である。例えば栄養支援プログラムの便益の測定は、より長期なデータが必要である。第二に、MVPF という伝統的な費用-便益分析(Benefit-Cost Analysis)と違う分析方法を使用しているため、MVPF が無限大(∞)という計算結果になったものがある。これらは費用(Cost)の計算の段階でゼロ(0)を下回ったため、政府財政への負担は 0 であることを示唆する。ただし他の条件だと違う計算結果になる可能性がある。第三に、今回の計算は 27 個の大規模な連邦政府レベルの RCT の結果が含まれているが、もし(貨幣価値の観点だけではなく)社会福祉の枠組みを考慮に入れていればより意味のある情報が得られたであろう。

MVPF と伝統的な費用便益分析の違い(原論文による説明)

原論文では両者、つまり MVPF(公的資金の限界価値)と伝統的な費用便益分析の違いについて次に 2 点を挙げている。

第一に、MVPF では、事業実施(介入)による行動変容によるインパクト(人々の反応)は、分子(便益の積み上げ)にカウントされずに分母(費用の減少)にカウントされる。例えば、1 ドルの減税策が巡りめぐって税収を 1 ドル増加させる変化を生んだ場合には、費用(コスト)はゼロと計算される。この場合は、この政策のコストは結果的にゼロになり、税収を 1 ドル増加させた以外に何か副次的なプラスの効果

を生んだとすると、計算上は MVPF は「無限大（∞）」と計算されることになる。政府としては支出（費用、コスト）なしで、その副次的なプラスの効果を得ることができることになる。一方で、伝統的な費用便益分析では、税収 1 ドルの増加分は、分子（便益の積み上げ）に入れるので、計算結果は必ず実数の比率になる（∞になることはない）。

第二に、MVPF は、政策の実施費用（コスト）は増税によって賄われると考える必要はなくなる。つまり政策の実施費用があるかどうかという予算額の制約を考える必要がなくなる。また、貧しい人の 1 ドルが富裕層の 1 ドルと同じ価値かどうかも考える必要がない。

このような 2 つの理由で MVPF が伝統的な費用便益分析よりも良いと主張できるが、実際のところ、MVPF と伝統的な費用便益分析は、類似の結論を生み出すことが普通である。

4. 日本の公共政策への示唆

報告者（佐々木）が理解する「研究報告から言えること」、つまり日本の公共政策への示唆は次のとおりである。一国の厚生（国民全体の利益と言い変えてもいい）を最大限にするためには、公共資金（国家財政や自治体予算）を「子供の教育と保健（健康状態の改善）」により多くを投入すべきである。なぜなら、子どもはこれから成長して成人して長期的に社会に便益をもたらすからだ。

予想される反論として次がある。老人、特に定年退職した老人層は社会的な貨幣価値を生み出さない一方で医療費ばかりかかるというのは当然の話で、その層の社会福祉事業の予算をカットすべきという示唆はあまりに酷なのではないか。同様にこの計算は食品購入券（Food stamp）や居住補助（Housing Vouchers）などにも冷たいのではないか。国全体の国民福祉とはそんな社会的弱者に必要な援助を施してこそ実現する、と言えるのではないだろうか。

5. 報告者（佐々木）の考察：アメリカと日本の公共政策の発想の違い

この論文は複数セクター横断で費用対効果を比較した論文であり、日本の自治体にとっても政策選択のための示唆に富む。

なお、アメリカ社会の基本的な発想は、「伸びる人たちを伸ばすことによって全体のパイを最大化する」という発想である。そのおかげで税金なり雇用（働き口）が増加すれば全体にいきわたるはずだ。これに対して日本社会の基本的な発想は、「伸びる人たちはすでに成功しているのだから放っておけばいい。一方、まさにこぼれ落ちそうな層こそ注目して公的資金を使ってその層を救うべきだ。それこそが公共政策の役割だ」という意識が根強い。この結果、日本社会は「長期的な縮小均衡」が続いているではないだろうか。最後に次の言葉を紹介したい。だいぶ昔の言葉だが、日本の政治家でもこのように考える人がいたということで、今の時代にも当てはまるのではないだろうか。『今、分配しようたって 3 つの物を 10 人で奪い合ってるじゃないか。せめてあと 7 つ増やせ、そうすれば 10 人が 1 つずつ取れるじゃないか、今はその時代だ』[5]。これは報告者（佐々木）が個人的に関心がある（そして多くの人が同様に関心がある）将来の年金受給額にまさに当てはまるのではないだろうか。

・・今後年金の受給額は減っていくであろうが、その年金の原資を 10 人で奪い合うのではなく、10 人がひとつづつ取れるようにするべきで、そのために社会的価値（多くは金銭的価値）を生み出す子供に投資すべきなのだ。（そうすると今度は、もうタダ乗りされるのはごめんだ、という声が子供たちから聞こえてくるであろうが。）

（原論文の出所）Helden, N. & Spring-Keyser, B. (2020).”A UNIFIED WELFARE ANALYSIS OF GOVERNMENT POLICIES” In *The Quarterly Journal of Economics* (2020), 1209‐1318. doi:10.1093/qje/qjaa006. Advance Access publication on March 5, 2020.

[5] 岸信介（1896- 1987）の発言。https://www.news-postseven.com/archives/20200725_1579672.html/3

別添1：MVPF（公的資金の限界価値）の計算例

公的資金とは、つまり中央政府あるいは自治体の財政（予算）のことである。また「限界価値」とは、「追加1ドルあたりで得られる効用」と説明されることもあるが、つまり、予算投入で得られる便益のことである。通常、「便益」は、インパクトの数量×単価で計算できる。例えば、就職支援策なら、「実現した就職者数」×「年収平均」で計算できる。なお、便益は、介入グループと非介入グループの差分として計算されている。

表1：MVPF の計算例

事例	便益、費用（コスト）、MVPF（公共資金の限界価値）
大学の入学枠拡大 (番号＆略称： Ed3-07FIU_GPA)	フロリダ国際大学（Florida International University）が事例。 ・インパクト評価デザインは回帰・分断デザイン（Regression-Discontinuity Design）。 ・政府にかかる初期費用は$11,403。生徒自身の学費支払い、地元コミュニティへの裨益分、65 才までの収入の増加分、金銭的な外部性など勘案して、最終的な費用は—$24,445 となり、この時点で費用は相殺（ペイオフ）されることになる。 ・便益は、最初の 7 年間が —$8,907。8～14 年目が$29,095。残りの人生サイクルが$95,507。それらを合計して WTP（便益）は$112,844。 ・費用はすでに相殺（ペイオフ）されてゼロ(0)なので、MVFP＝ 便益÷費用で分母 0 で計算結果は無限大（∞）と計算された。
市内の公立学校の卒業者への大学学費の肩代わり注 (番号＆略称： Ed3-13 Kalamazoo)	ミシガン州中南部のカラマズー市（Kalamazoo）が事例。 カラマズー市で、K12（幼稚園から高校卒業まで）を市内の公立校で卒業した子供の大学学費（4 年間）を奨学金で肩代わりする政策（ミシガン州内の大学に進学した場合に限定している）。この公的資金（原資）は市内の篤志家の寄付金である。この政策の結果、大学進学率が向上したし、特にマイノリティの大学進学率が向上したし、市の財政にも寄与した。 ・インパクト評価デザインは 準実験デザイン（差の差＋回帰分析）“Quasi-Experiment”(DID Regression)。 ・費用は$1.0 分に対して、WTP（便益）は$1.93 分。MVPF は 1.93。
妊娠女性と乳児への保険拡大 (番号＆略称： SI3-02 MC_Pregnant&Infans)	全米が事例の対象。 ・複数の分析（時期の違う実施の分析）を組み合わせた。 ・政府が支出する保険の費用は$3,473。妊娠は女性の労働力を 21.9%減少させるが、子どもが 23-26 歳になったときに政府収入を$3,909 増加させる。この段階で費用は相殺（ペイオフ）されることになる。 ・WTP（便益）は税引き後の収入の増加分(23-26 歳の期間)が$47,400。 ・費用はすでに相殺（ペイオフ）されてゼロ(0)なので、MVFP＝ 便益÷費用で分母 0 で計算結果は無限大（∞）と計算された。
食品購入券 (番号＆略称： Ink3-04 SNAP_intro)	全米が事例の対象と理解される。低所得者層への食品購入券の配布は大人を対象とするが、配布された親の子供の死亡率と生き残る年数に間接効果がある。 ・複数の研究を組み合わせた。 ・費用は$1 の食品購入券の総費用は$1.05。WTP（便益）は＄1.09 。MVPF は 1.04。
勤労所得控除（EIDC） (番号＆略称： TxC1-06 Paycheck+)	ニューヨーク市が事例。 低所得層の所得から税額控除する制度。アメリカでは生活保護などの補助金をもらうことに抵抗がある一方で、税金免除を受ける方が好まれる傾向がある。それで税金免除で就職を奨励しようという政策。 ・インパクト評価デザインは RCTs。 ・費用は$1,074。WTP(便益)は$1,070。MVPF は 0.996。

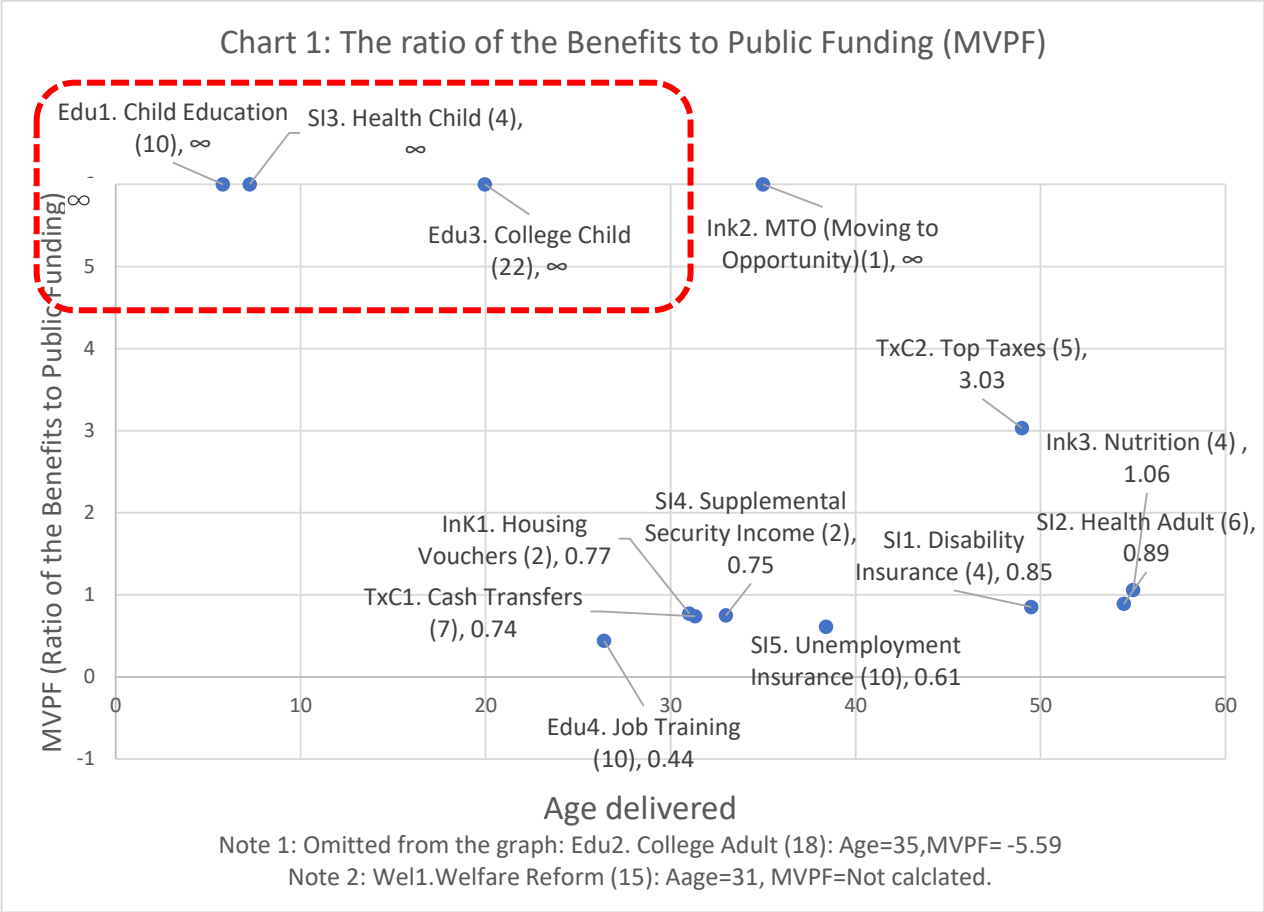
注：ミシガン州カラマズー市の事例は原論文に解説がない。ただし報告者（佐々木）が学部と大学院で 3 年間を過ごした市なので敢えて掲載した。ちなみに同市はファイザーの本社所在地である。

（出所）Helden, N. & Spring-Keyser, B. (2020).

別添2：政策カテゴリーごとの MVPF（X 軸：対象年齢、Y 軸：MVPF）

政策のカテゴリーごとに MVPF の平均値を計算した。カッコの中は、今回の分析の含まれた政策の数である。わかることは、子供の教育（Child Education）、子供の健康（Health Child）、子供の大学教育（College Child）の子供に関連する３種類の政策カテゴリーの MVPF の平均値が高い（無限大（∞））になっているということである。一方、失業保険（Unemployment Insurance）、職業訓練（Job training）、現金給付（Cash transfer）などが MVPF が 1 を切る計算結果となっているのも注目すべきである。また、政策の対象年齢（グラフの横軸）が高くなるほど MVPF は 1 を下回る。なお、赤い破線の外側にありながら MVPF が無限大（∞）になっている政策である Ink2. MTO（Moving to Opportunity）とは、子供のいる世帯が、環境の悪い地区から環境の良い地区へ引っ越すという政策である（ただし 1 件しか事例はなかった）。

図１：MVPF（公的資金の限界価値）と対象年齢のグラフ（政策のサブカテゴリーごと）



政策カテゴリーは次のとおり。（カテゴリー、サブカテゴリー、133 政策の個別の略称は別添 5 を参照。）

カテゴリー	サブカテゴリー
Edu：教育・職業訓練	（4 ｻﾌﾞｶﾃｺﾞﾘｰ）：子どもの教育(Edu1)、子供（18 才以上）の大学教育(Ed3)、大人の大学教育(Edu2)、職業訓練(Edu4)
SI:社会保障	（5 ｻﾌﾞｶﾃｺﾞﾘｰ）：障碍者の保険（SI1)、大人の健康(SI2)、子供の健康(SI3)、補助的保障保険[6](SI4)、失業保険(SI5)
Ink：現物給付（In-Kind）	（3 ｻﾌﾞｶﾃｺﾞﾘｰ）：家賃補助(Ink1)、MTO（機会のための引っ越し）(Ink2)、食品購入券(Ink3)
TxC：税金・現金給付	（2 ｻﾌﾞｶﾃｺﾞﾘｰ）：現金給付(TxC1)、税金上限設定(TxC2)
Wel：福祉改革	（1 ｻﾌﾞｶﾃｺﾞﾘｰ）：（ただし MVPF が計算された例がないのでドットなし）

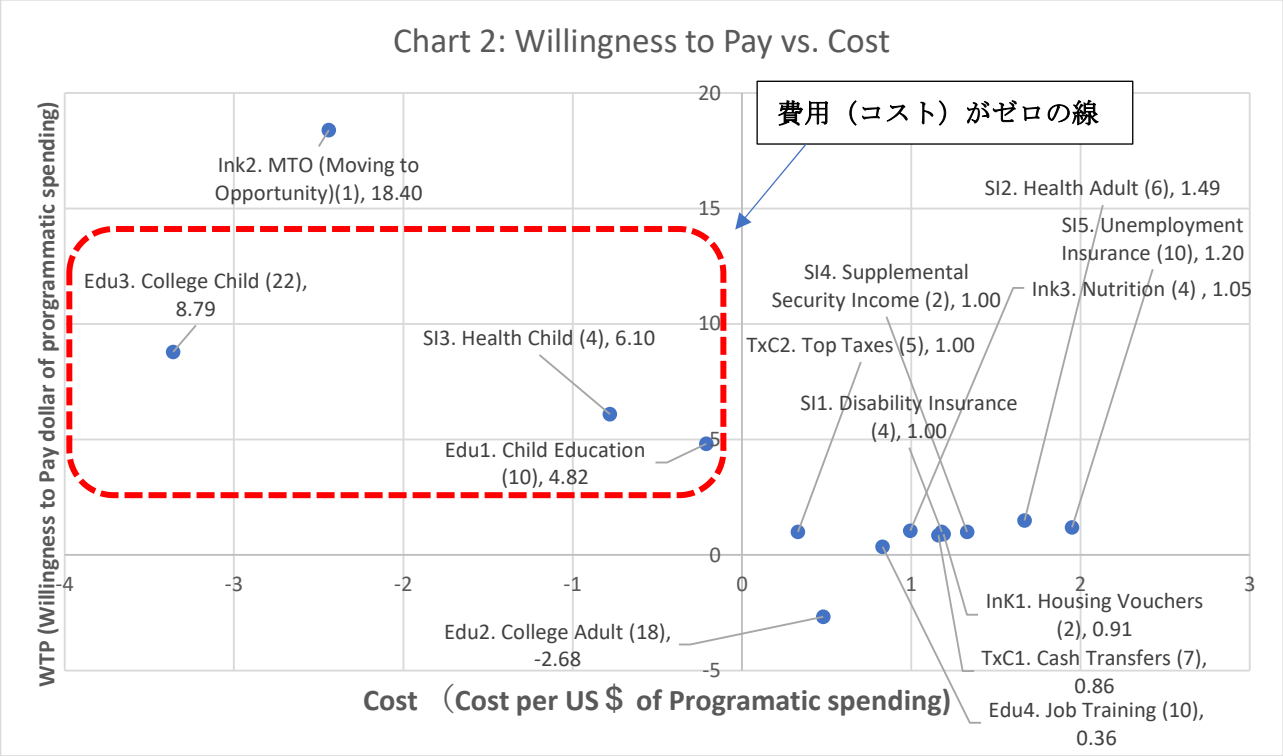
注：もっとも MVPF が高いグループ（無限大（∞））の政策を 赤い点線 で囲んだ。
（出所）Helden, N. & Spring-Keyser, B. (2020). Table I と II をもとに報告者（佐々木）がグラフを作成した。

[6] 障害または失明をした大人と子供で、収入と資源が特定の経済的レベル以下の人に毎月支払われる。

別添3：一人あたり便益（「支払い意思額」と表示）と一人あたり費用

X 軸が費用（コスト）で Y 軸が一人当たり便益（支払い意思額と表示）である。カッコの中は、今回の分析の含まれた政策の数である。図表 2 のグラフと同じ結論であるが、費用（コスト）がゼロの線（真ん中の線）よりも左側に来ると費用（コスト）がマイナスになり、政府の財政負担が実質生じない政策ということになる。やはり、子供の教育（Child Education）、子供の健康（Health Child）、子供の大学教育（College Child）が真ん中の線（費用（コスト）がゼロ）の線より左側に来ている。また別添 1 の表と同様に、なお、赤い破線の外側にありながら MVPF が無限大（∞）になっている政策である Ink2. MTO（Moving to Opportunity）とは、子供のいる世帯が、環境の悪い地区から環境の良い地区へ引っ越すという政策である（ただし 1 件しか事例はなかった）。

図2：便益と費用のグラフ



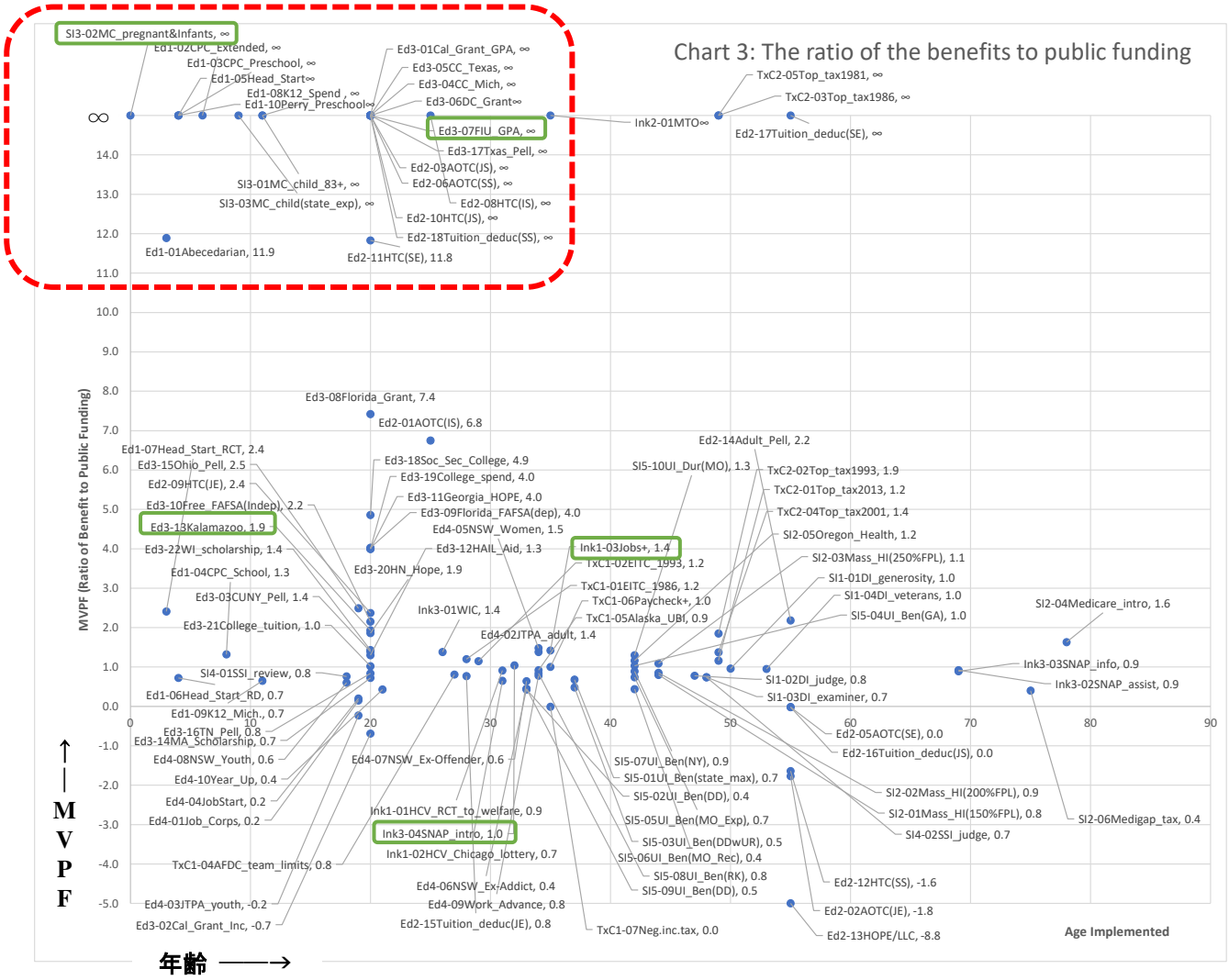
注：もっとも MVPF が高いグループ（無限大（∞））の政策を 赤い点線 で囲んだ。

（出所）Helden, N. & Spring-Keyser, B. (2020). Table I と II をもとに報告者（佐々木）が一覧表を作成してグラフを作成した。

別添４：全政策の MVPF（X 軸：対象年齢、Y 軸：MVPF）

赤い破線で囲んだ政策が示すように、低所得層の子供の健康と教育への直接投資は、最も高い MVPF を実現した。このような政策の多くは、政府の投資額をコスト回収分が上回り、計算上、MVPF が「無限大（∞）」とされた。また、教育政策と保健政策については、すべての年齢の子ども（0-おおよそ 20 才）で大きな MVPF が得られている。一方で、大人（Adult）（おおよそ 25-80 才）を対象とした政策では、MVPF は小さく、概ね 0.5 から 2 である。

図3：全政策の MVPF と対象年齢



注１：もっとも MVPF が高いグループ（無限大（∞））の政策を 赤い点線 で囲んだ。

注２：MVPF の計算事例として解説した政策は 緑色の楕円 で囲んだ。

（出所）Helden, N. & Spring-Keyser, B. (2020). Table I と II をもとに報告者（佐々木）が一覧表を作成してグラフを作成した。

別添5:政策(133)の一覧

SN	Sector	SubSec	SubSN	Abb.	MVPF	WTP	Cost	Age	Year
Serial Number	Sector	Subsector	Subsector Serial Number	abbreviation	The ratio of the benefits to public funding	Willingness to Pay dollar of prorgrammatic spending	Cost per dollor of programa-matic spending	Age of Beficiaries	Year Implemented
1	Panel A: Education and job training	**1. Child Education**	1-01	Abecedarian	11.89	2.62	0.22	3	1975
2	Panel A: Education and job training	**1. Child Education**	1-02	CPC_Extended	100	4.15	-1.22	6	1985
3	Panel A: Education and job training	**1. Child Education**	1-03	CPC_Preschool	100	2.23	-0.35	4	1983
4	Panel A: Education and job training	**1. Child Education**	1-04	CPC_School	1.32	-0.18	-0.14	9	1986
5	Panel A: Education and job training	**1. Child Education**	1-05	Head_Start	100	4.42	-0.11	4	1965
6	Panel A: Education and job training	**1. Child Education**	1-06	Head_Start_RD	0.72	0.72	0.99	4	1978
7	Panel A: Education and job training	**1. Child Education**	1-07	Head_Start_RCT	2.41	1.29	0.54	3	2002
8	Panel A: Education and job training	**1. Child Education**	1-08	K12_Spend	100	8.78	-1.03	11	1991
9	Panel A: Education and job training	**1. Child Education**	1-09	K12_Mich.	0.65	0.62	0.95	11	1994
10	Panel A: Education and job training	**1. Child Education**	1-10	Perry_Preschool	43.61	3.45	0.08	4	1962
11	Panel A: Education and job training	**2. College Adult**	2-01	AOTC(IS)	6.75	2.45	0.36	25	2011
12	Panel A: Education and job training	**2. College Adult**	2-02	AOTC(JE)	-1.77	-7.63	4.31	55	2011
13	Panel A: Education and job training	**2. College Adult**	2-03	AOTC(JS)	100	9.96	-1.37	20	2011
14	Panel A: Education and job training	**2. College Adult**	2-04	AOTC(SI)	10.05	5.36	0.53	20	2009
15	Panel A: Education and job training	**2. College Adult**	2-05	AOTC(SE)	-0.02	0.02	1.12	55	2011
16	Panel A: Education and job training	**2. College Adult**	2-06	AOTC(SS)	100	23.39	-1.61	20	2011
17	Panel A: Education and job training	**2. College Adult**	2-07	HOPE_Cred.	12.58	5.27	0.42	20	1999
18	Panel A: Education and job training	**2. College Adult**	2-08	HTC(IS)	18.86	5.91	0.31	25	2007
19	Panel A: Education and job training	**2. College Adult**	2-09	HTC(JE)	2.37	8.21	3.47	20	2007
20	Panel A: Education and job training	**2. College Adult**	2-10	HTC(JS)	100	18.41	-3.15	20	2007
21	Panel A: Education and job training	**2. College Adult**	2-11	HTC(SE)	11.83	4.59	0.39	20	2007
22	Panel A: Education and job training	**2. College Adult**	2-12	HTC(SS)	-1.64	-1.91	1.16	55	2007
23	Panel A: Education and job training	**2. College Adult**	2-13	HOPE/LLC	-8.81	-42.82	4.86	55	1998
24	Panel A: Education and job training	**2. College Adult**	2-14	Adult_Pell	2.18	3.42	1.57	55	1973
25	Panel A: Education and job training	**2. College Adult**	2-15	Tuition_deduc(JE)	0.77	1	1.29	28	2006
26	Panel A: Education and job training	**2. College Adult**	2-16	Tuition_deduc(JS)	-0.02	-0.03	1.38	55	2006
27	Panel A: Education and job training	**2. College Adult**	2-17	Tuition_deduc(SE)	100	1	-1.13	55	2006
28	Panel A: Education and job training	**2. College Adult**	2-18	Tuition_deduc(SS)	100	5.38	-5.1	20	2006
29	Panel A: Education and job training	**3. College Child**	3-01	Cal_Grant_GPA	100	9.41	-0.57	20	1998
30	Panel A: Education and job training	**3. College Child**	3-02	Cal_Grant_Inc	-0.69	-1.04	1.51	20	1998
31	Panel A: Education and job training	**3. College Child**	3-03	CUNY_Pell	1.39	1.42	1.02	20	2009
32	Panel A: Education and job training	**3. College Child**	3-04	CC_Mich	29.46	7.8	0.26	20	2005
33	Panel A: Education and job training	**3. College Child**	3-05	CC_Texas	349.51	10.69	0.03	20	2006
34	Panel A: Education and job training	**3. College Child**	3-06	DC_Grant	22.98	7.62	0.33	20	1999
35	Panel A: Education and job training	**3. College Child**	3-07	FIU_GPA	100	13.73	-2.97	20	1999
36	Panel A: Education and job training	**3. College Child**	3-08	Florida_Grant	7.42	7.4	1.00	20	2001
37	Panel A: Education and job training	**3. College Child**	3-09	Florida_FAFSA(dep)	4.03	33.67	8.35	20	2008
38	Panel A: Education and job training	**3. College Child**	3-10	Free_FAFSA(indep)	2.12	5.32	2.51	20	2008
39	Panel A: Education and job training	**3. College Child**	3-11	Georgia_HOPE	4	3.6	0.90	20	1995
40	Panel A: Education and job training	**3. College Child**	3-12	HAIL_Aid	1.3	0.97	0.75	20	2016
41	Panel A: Education and job training	**3. College Child**	3-13	Kalamazoo	1.93	1.93	1.00	20	2006
42	Panel A: Education and job training	**3. College Child**	3-14	MA_Scholarship	0.72	1.21	1.68	20	2005
43	Panel A: Education and job training	**3. College Child**	3-15	Ohio_Pell	2.49	2.88	1.16	19	2000
44	Panel A: Education and job training	**3. College Child**	3-16	TN_Pell	0.84	0.78	0.93	20	2008
45	Panel A: Education and job training	**3. College Child**	3-17	Texas_Pell	100	85.74	-17.38	20	2008
46	Panel A: Education and job training	**3. College Child**	3-18	Soc_Sec_College	4.86	5.03	1.03	20	1982
47	Panel A: Education and job training	**3. College Child**	3-19	College_spend	4	3.17	0.79	20	2001
48	Panel A: Education and job training	**3. College Child**	3-20	HN_Hope	1.86	1.94	1.05	20	2008
49	Panel A: Education and job training	**3. College Child**	3-21	College_tuition	1.02	1.02	1.00	20	2001
50	Panel A: Education and job training	**3. College Child**	3-22	WI_scholarship	1.43	1.46	1.02	20	2009
51	Panel A: Education and job training	**4. Job Training**	4-01	Job_Corps	0.15	0.15	0.98	19	1995
52	Panel A: Education and job training	**4. Job Training**	4-02	JTPA_adult	1.38	1.17	0.85	34	1988
53	Panel A: Education and job training	**4. Job Training**	4-03	JTPA_youth	-0.23	-0.21	0.91	19	1988
54	Panel A: Education and job training	**4. Job Training**	4-04	JobStart	0.2	0.2	1.02	19	1986
55	Panel A: Education and job training	**4. Job Training**	4-05	NSW_Women	1.48	0.57	0.39	34	1976
56	Panel A: Education and job training	**4. Job Training**	4-06	NSW_Ex-Addict	0.44	0.35	0.79	33	1976
57	Panel A: Education and job training	**4. Job Training**	4-07	NSW_Ex-Offender	0.64	0.53	0.82	33	1976
58	Panel A: Education and job training	**4. Job Training**	4-08	NSW_Youth	0.6	0.47	0.78	19	1976
59	Panel A: Education and job training	**4. Job Training**	4-09	Work_Advance	0.78	0.64	0.83	34	2012
60	Panel A: Education and job training	**4. Job Training**	4-10	Career_Up	0.43	0.41	0.96	21	2013
61	Panel B: Social Insurance	**5. Disability Insurance**	5-01	DI_generosity	0.96	1.00	1.04	58	2004
62	Panel B: Social Insurance	**5. Disability Insurance**	5-02	DI_judge	0.78	1.00	1.28	47	2005
63	Panel B: Social Insurance	**5. Disability Insurance**	5-03	DI_examiner	0.74	1.00	1.34	48	1995
64	Panel B: Social Insurance	**5. Disability Insurance**	5-04	DI_veterans	0.95	1.00	1.05	53	2001
65	Panel B: Social Insurance	**6. Health Adult**	6-01	Mass_HI(150%FPL)	0.8	1.00	1.25	44	2011
66	Panel B: Social Insurance	**6. Health Adult**	6-02	Mass_HI(200%FPL)	0.85	1.00	1.18	44	2011
67	Panel B: Social Insurance	**6. Health Adult**	6-03	Mass_HI(250%FPL)	1.09	1.00	0.92	44	2011
68	Panel B: Social Insurance	**6. Health Adult**	6-04	Medicare_intro	1.63	2.00	1.23	78	1965
69	Panel B: Social Insurance	**6. Health Adult**	6-05	Oregon_Health	1.16	1.46	1.26	42	2008
70	Panel B: Social Insurance	**6. Health Adult**	6-06	Medigap_tax	0.4	1.00	2.53	75	2002
71	Panel B: Social Insurance	**7. Health Child**	7-01	MC_child_83+	100	0.86	-0.20	11	1990
72	Panel B: Social Insurance	**7. Health Child**	7-02	MC_pregnant&Infants	100	13.65	-2.02	0	1986
73	Panel B: Social Insurance	**7. Health Child**	7-03	MC_child(state_exp)	100	8.13	-1.08	9	1986
74	Panel B: Social Insurance	**7. Health Child**	7-04	MC_intro	10.24	1.78	0.17	9	1968
75	Panel B: Social Insurance	**8. Supplemental Security Income**	8-01	SSI_review	0.76	1.00	1.32	18	1996
76	Panel B: Social Insurance	**8. Supplemental Security Income**	8-02	SSI_judge	0.74	1.00	1.34	48	2005
77	Panel B: Social Insurance	**9. Unemployment Insurance**	9-01	UI_Ben(state_max)	0.68	1.17	1.71	37	1992
78	Panel B: Social Insurance	**9. Unemployment Insurance**	9-02	UI_Ben(DD)	0.43	1.17	2.74	33	1980
79	Panel B: Social Insurance	**9. Unemployment Insurance**	9-03	UI_Ben(DDwUR)	0.48	1.17	2.43	37	1992
80	Panel B: Social Insurance	**9. Unemployment Insurance**	9-04	UI_Ben(GA)	1.03	1.17	1.14	42	1976
81	Panel B: Social Insurance	**9. Unemployment Insurance**	9-05	UI_Ben(MO_Exp)	0.74	1.17	1.59	42	2005
82	Panel B: Social Insurance	**9. Unemployment Insurance**	9-06	UI_Ben(MO_Rec)	0.44	1.17	2.68	42	2010
83	Panel B: Social Insurance	**9. Unemployment Insurance**	9-07	UI_Ben(NY)	0.89	1.17	1.31	42	1989
84	Panel B: Social Insurance	**9. Unemployment Insurance**	9-08	UI_Ben(RK)	0.84	1.17	1.40	34	1980
85	Panel B: Social Insurance	**9. Unemployment Insurance**	9-09	UI_Ben(DD)	0.45	1.30	2.89	33	1980
86	Panel B: Social Insurance	**9. Unemployment Insurance**	9-10	UI_Dur(MO)	1.3	1.30	1.57	42	2011
87	Panel C: In-kind Transfers	**10. Housing Vouchers**	10-01	HCV_RCT_to_welfare	0.91	1.00	1.10	31	2000
88	Panel C: In-kind Transfers	**10. Housing Vouchers**	10-02	HCV_Chicago_lottery	0.65	0.83	1.27	31	1997
89	Panel C: In-kind Transfers	**10. Housing Vouchers**	10-03	Jobs+	1.42	1.14	0.81	35	1998
90	Panel C: In-kind Transfers	**11. MTO (Moving to Opportunity)**	11-01	MTO	100	18.40	-2.44	10	1996
91	Panel C: In-kind Transfers	**12. Nutrition by avrageMVPF**	12-01	WIC	1.38	1.28	0.93	26	1975
92	Panel C: In-kind Transfers	**12. Nutrition by avrageMVPF**	12-02	SNAP_assist	0.92	0.92	1.00	69	2016
93	Panel C: In-kind Transfers	**12. Nutrition by avrageMVPF**	12-03	SNAP_info	0.89	0.89	1.00	69	2016
94	Panel C: In-kind Transfers	**12. Nutrition by avrageMVPF**	12-04	SNAP_intro	1.04	1.09	1.05	32	1968
95	Panel D: Taxes and Cach Transfers	**13. Cash Transfers**	13-01	EITC_1986	1.2	1.00	0.84	28	1986
96	Panel D: Taxes and Cach Transfers	**13. Cash Transfers**	13-02	TITC_1993	1.12	1.00	0.89	29	1993
97	Panel D: Taxes and Cach Transfers	**13. Cash Transfers**	13-03	AFDC_generosity	0.91	1.04	1.14	NA	1996
98	Panel D: Taxes and Cach Transfers	**13. Cash Transfers**	13-04	AFDC_time_limits	0.81	1.00	1.23	27	1998
99	Panel D: Taxes and Cach Transfers	**13. Cash Transfers**	13-05	Alaska_UBI	0.92	1.00	1.09	34	2013
100	Panel D: Taxes and Cach Transfers	**13. Cash Transfers**	13-06	Paycheck+	1	1.00	1.00	35	1971
101	Panel D: Taxes and Cach Transfers	**13. Cash Transfers**	13-07	Neg.inc.tax	-0.01	-0.02	1.96	35	2013
102	Panel D: Taxes and Cach Transfers	**14. Top Taxes**	14-01	Top_tax2013	1.16	1.00	0.86	49	2013
103	Panel D: Taxes and Cach Transfers	**14. Top Taxes**	14-02	Top_tax1993	1.85	1.00	0.54	49	1993
104	Panel D: Taxes and Cach Transfers	**14. Top Taxes**	14-03	Top_tax1986	44.27	1.00	0.02	49	1986
105	Panel D: Taxes and Cach Transfers	**14. Top Taxes**	14-04	Top_tax2001	1.37	1.00	0.73	49	2001
106	Panel D: Taxes and Cach Transfers	**14. Top Taxes**	14-05	Top_tax1981	100	1.00	-0.51	49	1981
107	Panel E: Welfare Reform	**15. Welfare Reform**	15-01	GAIN_Alm.	NA	NA	NA	31	1988
108	Panel E: Welfare Reform	**15. Welfare Reform**	15-02	HCD_NEWWS_Atl.	NA	NA	NA	33	1992
109	Panel E: Welfare Reform	**15. Welfare Reform**	15-03	NFA_NEWWS_Atl	NA	NA	NA	33	1992
110	Panel E: Welfare Reform	**15. Welfare Reform**	15-04	GAIN_Butte	NA	NA	NA	31	1987
111	Panel E: Welfare Reform	**15. Welfare Reform**	15-05	NEWWS_Col.Int.	NA	NA	NA	32	1992
112	Panel E: Welfare Reform	**15. Welfare Reform**	15-06	NEWWS_Col.Trade.	NA	NA	NA	32	1992
113	Panel E: Welfare Reform	**15. Welfare Reform**	15-07	Jobs_First	NA	NA	NA	31	1996
114	Panel E: Welfare Reform	**15. Welfare Reform**	15-08	WIN_Demo.	NA	NA	NA	32	1985
115	Panel E: Welfare Reform	**15. Welfare Reform**	15-09	NEWWS_Dep.	NA	NA	NA	30	1992
116	Panel E: Welfare Reform	**15. Welfare Reform**	15-10	Proj.Ind.FL	NA	NA	NA	32	1990
117	Panel E: Welfare Reform	**15. Welfare Reform**	15-11	FTP	NA	NA	NA	29	1994
118	Panel E: Welfare Reform	**15. Welfare Reform**	15-12	HCD_NEWWS_Gr.Rap.	NA	NA	NA	28	1991
119	Panel E: Welfare Reform	**15. Welfare Reform**	15-13	LFA_NEWWS_Gr.Rap.	NA	NA	NA	28	1991
120	Panel E: Welfare Reform	**15. Welfare Reform**	15-14	GAIN_LA_Jobs	NA	NA	NA	34	1996
121	Panel E: Welfare Reform	**15. Welfare Reform**	15-15	GAIN_LA	NA	NA	NA	31	1988
122	Panel E: Welfare Reform	**15. Welfare Reform**	15-16	MFIP	NA	NA	NA	29	1994
123	Panel E: Welfare Reform	**15. Welfare Reform**	15-17	NEWWS_Riv.	NA	NA	NA	30	1993
124	Panel E: Welfare Reform	**15. Welfare Reform**	15-18	HCD_NEWWS_Riv.	NA	NA	NA	32	1991
125	Panel E: Welfare Reform	**15. Welfare Reform**	15-19	LFA_NEWWS_Riv.	NA	NA	NA	32	1991
126	Panel E: Welfare Reform	**15. Welfare Reform**	15-20	GAIN_Riv.	NA	NA	NA	31	1987
127	Panel E: Welfare Reform	**15. Welfare Reform**	15-21	SWIM	NA	NA	NA	31	1985
128	Panel E: Welfare Reform	**15. Welfare Reform**	15-22	GAIN_SD	NA	NA	NA	31	1987
129	Panel E: Welfare Reform	**15. Welfare Reform**	15-23	Work_Exp.SD	NA	NA	NA	32	1982
130	Panel E: Welfare Reform	**15. Welfare Reform**	15-24	GAIN_Tul.	NA	NA	NA	31	1988
131	Panel E: Welfare Reform	**15. Welfare Reform**	15-25	WRP_Earn_Supp.	NA	NA	NA	31	1994
132	Panel E: Welfare Reform	**15. Welfare Reform**	15-26	WRP_Time_Lim.	NA	NA	NA	31	1994
133	Panel E: Welfare Reform	**15. Welfare Reform**	15-27	CWEP	NA	NA	NA	33	1983

（出所）Helden, N. & Spring-Keyser, B. (2020). Table I と II をもとに報告者（佐々木）が一覧表を作成した。

参考文献

Helden, N. & Spring-Keyser, B. (2020)."A UNIFIED WELFARE ANALYSIS OF GOVERNMENT POLICIES" The Quarterly Journal of Economics (2020), 1209‐1318. doi:10.1093/qje/qjaa006. Advance Access publication on March 5, 2020.