

幸福は何処に？：「幸福学」序説

佐々木 公 明*

Where is Happiness ? : An Introduction to Happiness Study

Komei Sasaki

Abstract: Using the aggregated data in Japan, “happiness function” was statistically analyzed. The results suggest that the top in the relative position of living standard is strongly tied up with happiness. It is also shown with regard to people’s value that rich mind makes life happier than material richness.

Happiness increases monotonously with income satisfaction, but income satisfaction does not necessarily increase with income. For the annual income class of 5-10 million yen, the aspiration level of people is high relative to the present income, and thus, people in this class are not satisfied with their income level : the “hedonic treadmill” hypothesis seems to apply.

As social environment, both the inequality of income distribution and unemployment rate negatively affect individual’s happiness. In particular, increase in unemployment rate surely lowers happiness. This is because unemployment deprives people of both income and the opportunity for social contribution.

Key Words: Happiness, Hedonic treadmill, Keeping-up-with-the Jones, Income satisfaction, Unemployment rate

“ある者は多く集め、ある者は少なく集めた。しかし、オメル升で量ってみると、多く集めた者も余ることなく、少なく集めた者も足りないことなく、それぞれが必要な分を集めた”（『旧約聖書』出エジプト記 16 : 17-18）

1. はじめに

所謂近代経済学の最も核となる需要理論は、消費者の「効用関数」にその基礎を置く。ミクロ経済学で経済学徒が必ず学ぶ最適消費財の組み合わせは次の問題を解くことによって得られる。

$$\begin{aligned} & \text{Max } U(x_1, x_2, \dots, x_n) \\ & \{x_i\} \end{aligned} \quad \text{(効用関数)} \quad (1)$$

$$\text{s.t. } \sum_{i=1}^n p_i x_i \leq y \quad \text{(予算制約)} \quad (2)$$

この問題の最適解は、

$$x_i^* = x_i(y, \{p_i\}) \quad (3)$$

* 尚綱学院大学学長

として表され、これを (1) に代入すると、

$$V = U(\{x_i^*\}) = V(y, \{p_i\}) \quad (\text{間接効用関数}) \quad (4)$$

を得る。効用は通常は「満足度」と表現されることが多いが、「幸福度」という説明もしばしばなされる。(4) を見る限り、「金で幸福を買えるように見える (Money seems to buy happiness)」。しかし、アメリカの幸福度の推移に関する図1及び国別クロスセクションデータの図2が端的に示すように、ある一定水準 (図2では約2万ドル) 以上に一人当たり所得が増加しても、幸福度は増加しない。つまり、 $V(y)$ は Happiness Function (幸福関数) とは言えない。

ところで、近代経済学は上述の需要理論と企業の供給理論に基づき、「(完全) 競争市場では市場均衡の下で資源配分はパレート効率的である」という「厚生経済学の第I基本定理」を導

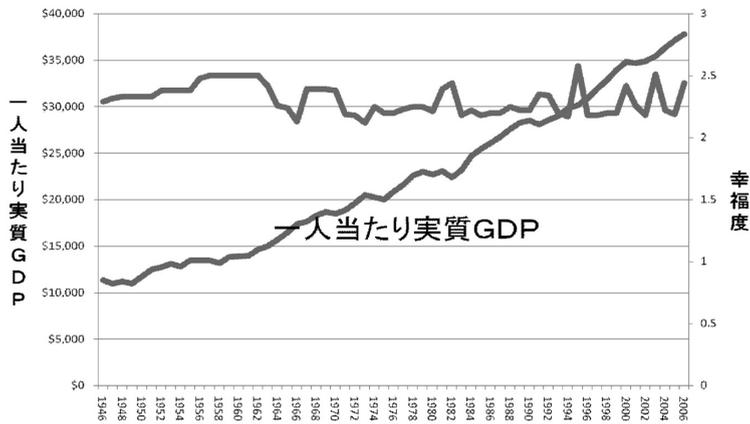


図1 アメリカにおける幸福度と実質所得の推移

(The Annual Real and Nominal GDP for the United States, 1790 – present, <http://eh.net/hmit/gdp/>
World Database of Happiness, <http://www1.eur.nl/fsw/happiness>)

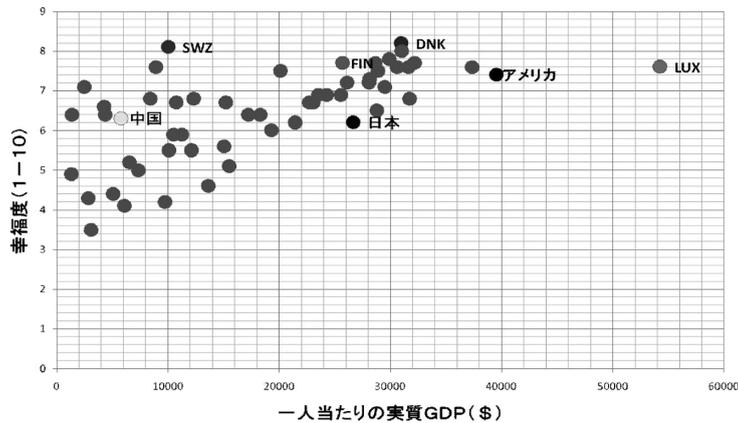


図2 各国の一人当たりの実質 GDP と幸福度の関係 (2004)

(Penn World Table Version 6.2, September 2006.
World Database of Happiness, <http://www1.eur.nl/fsw/happiness/>)

出した。この定理は「神の見えざる手」とも称されるが、各個人が「自分の効用を最大化」し、各企業が「自分の利潤を最大化」するように行動するならば、(競争的)市場が経済的に望ましい状態に導くという“信奉”が一人歩きする危険な環境を作り出しているといえる。現実社会経済には「外部性」が数多く存在するので、基本定理は成立し得ないのであるが、「競争的市場機構」への偏見的歪んだ信頼だけが無前提的に利用されている。一方的規制緩和やグローバル化の推進などの場でそれが見られる。先の基本定理が「仮に」成立したとしても、社会の人間が幸福になる保証は何もない。基本定理は、例えば、国民間の所得分配の問題を蚊帳の外に置いている。しかし、直感的にも、また後述するように、分配状態は人々の幸福度に影響を与えるのである。また、「競争」が個人間の協力、協調に影響を与えるので、友情や家族を大事にする人は厚生経済学の基本定理が成立する状況では幸福ではないかも知れない。

このような経済理論を(中途半端に)学んだ学生が、「利己の合理性と市場機構」の組み合わせが望ましい状態を作り出すという信奉にどれだけ染まっているのだろうか。Wisconsin 大学での実験は興味深い(Marwell and Ames (1981))。10人からなるグループをいくつか作り、それぞれの個人に各100枚のチップを与える。そのチップを私的に使う場合は1枚につき(例えば)100円で交換される。チップを公的に使う場合、それを共通の基金に寄付する。基金の寄付総額は1枚につき250円に交換され、期末にグループのすべての個人に平等に10分の1ずつ分配されるとする。実験は各人にそれぞれ100枚のチップをどのように使うかという問題である。「合理的」解はすべての個人がすべて自分の所有するチップを基金に寄付することである。その場合、各自が25000円の収入になる。しかし、自分が寄付しなくてもその10分の1を得られるという、“ただ乗り”が可能である、所謂囚人のジレンマに直面する。実験結果は平均42枚の寄付で、約半分が「協力的」であった。興味あるのは経済学部だけの学生からなるグループを作りこの実験を行うと、平均20枚の寄付で、きわめて非協力的結果であった。上述の「利己の合理」に染まっている証左である。この“汚染”は学生に留まるのであろうか。Frank and Gilovich (1993)は“Does studying economics inhibit cooperation?”というきわめて刺激的論文である。大学教授で慈善事業への寄付額を調査したもので、ゼロと答えた割合は他分野では2.9-4.2%であったのに対し、経済学の教授グループでは9.3%と有意に非協力的であった。このことは上の効用関数UあるいはVを「幸福度を表す」と教えてはいけないことを示唆する。

関数Uは preference (選好)を表すとされ、それは個人の taste (嗜好)が規定するとされる。しかし、人間の行動を支配するこの関数には他者との協力関係とか、所得分配の状態とか、宗教活動など「個人に幸福に影響を与える」要因が反映されるべきである。効用関数として「どのようなUであるのか」(実証的)、「どのようなUであるべきなのか」(規範的)を考察することは重要であるに関わらず、これまでの経済学はこの問いに答えて来なかった。例外的にJ.P.Quirk 著の教科書 Intermediate microeconomics, 1987 (久保雄志訳)では、選好の形成についてそれはどこから来るのか?は心理学者や社会学者や人類学者の領域の問題だと考えており、(経済学者は)これについて言うべきものはほとんど持っていないと述べている。そして、経済学者は単に消費者がその「要素賦存」の一部として最初から賦与されているものとして扱う。経済学で用いられる効用の概念は単に組の間の選好の順位が維持されるように財の組に数値をつけることに過ぎないと言い切っている。

本研究では、「幸福関数」がどのように形成されるか(実証)とどのように形成されるべき

か（規範）を検討する。上述のように、経済学の効用水準を知る必要はなく、財の組み合わせを選択するための順序だけ分かればそれでよいが（序数的）、どのようなUがどれだけの幸福度をもたらすかを検討するためには幸福度は計測可能（基数的）でなければならない。なぜならば、どのような要因が幸福度をどれだけ変化させるか？は政策立案の観点から非常に重要であるからである。

2. 幸福度の測定

それでは幸福度はどのようにして客観的に測定されるのか？本当に測定できるのか？Layard（2005）では、脳の左前頭葉の活動を通して幸福が感じられ、不幸は右前頭葉の活動によって感じられるとしている（これはWisconsin大学のDavidsonの一連の研究によって明らかにされている）。換言すれば、幸福は主観的表現ではなく、脳の異なる部分の活動水準を測定することによって、幸福を客観的に測定できる（頭皮に電極を貼り脳波を読み、左前頭葉、右前頭葉の電気的活動の大きさを測る）。そして電気的活動の大きさは比較可能なのである。

このような生理学的測定ではなく、人間活動のサーベイデータを利用する場合はどうか。できるだけ客観的で、個人間でも比較可能という尺度として、U-index（unpleasant or undesirable）を用いる（Kahneman and Kruger（2006）やDi Tella and MacCulloch（2006）等）。これは不快な活動に費やした時間の（全生活時間の）割合で表すが、不快かどうかは主観的であるが、時間の長さは客観的である。そして不快な活動は多くの場合人々間で共通といえる。例えば、不眠、食欲不振、鬱の起こる割合、通勤などの時間である。これらのデータを用いた場合でも主観的幸福データと同じような結果を得ている。すなわち、幸福度のサーベイデータも比較可能と言える。

3. 所得と幸福度の関係

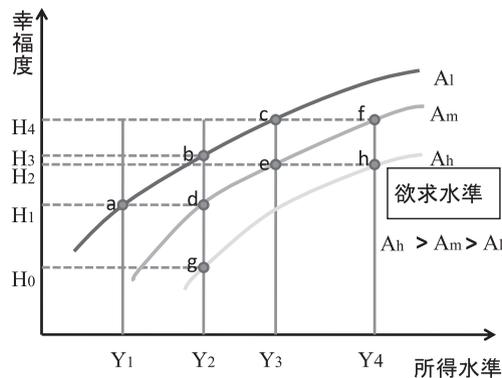


図3 幸福度、所得水準および欲求水準の役割

上の図2で表されているように、なぜある水準以上（一人当たり2万ドル近辺）の所得増加は幸福の増進に結びつかないのか？2つの有力な仮説がある：

仮説1. Hedonic treadmill (快樂の踏み車) 仮説: aspiration level (欲求水準) が所得と共に上昇する。図3はよく言及される。所得水準が Y_1 の時幸福度は a 点で示される H_1 である。所得が Y_2 に増加すると幸福度は H_2 に増加するが、早晚欲求水準が A_1 から A_m に上昇して、幸福度は H_1 のままである。新しい家と新しい車を得ると最初は感激するが、しかしすぐにその状況に慣れると (adaptation)、より大きな家や、より良い車が欲しくなる。(ある水準の) 幸福度を達成するために、“踏み車を踏み続ける” のである。(良い生活をするためには“現在の所得の倍”が必要であると推測する。) すなわち生活がよくなっていることを「拒否する」のである。(この仮説に言及しているものとして、例えば、Kahneman and Kruger (2006), Frey and Stutzer (2002-a), Frey and Stutzer (2002-b), Bruni and Porta (2005), Layard (2005), Easterlin (2001), などがある)。

仮説2. 他者との比較仮説: keeping-up-with-the Jones (Jones 家に追いつく) or call-and-raise-the Jones (Jones 家よりも前に行く) 仮説: 他者との相対が変わらなければ、あるいは他者よりも大きくならなければ、幸福は増加しないあるいは低下する。Layard (2005) 第4章で以下のような Harvard University での実験を紹介している。学生が次の2つの仮想的な世界 (価格水準は同じ) のどちらに住むことを選ぶか?

(イ) 貴方が年50万ドルを得、他の人が年25万ドルを得る。

(ロ) 貴方が年100万ドルを得、他の人は年250万ドルを得る。

本来 (ロ) の方が合理的な選択であるが、実験結果は、多くの学生が (イ) を選択した。これは仮説2が当てはまる可能性を示唆している。

Bruni and Porta (2005) によると、米国で、個人が住んでいる州の平均所得が増加すると、その個人の所得が増加すると上昇する幸福度の3分の1程度幸福度を低下させる。英国では、同僚の賃金の上昇は個人の賃金が仕事の満足度を増加させたと同程度それを低下させる。また女性の夫の収入が彼女の姉妹の夫のそれよりも低いならば、彼女が働きに出る確率は高くなる。これらは他者との比較にかなりの心を砕いていることを意味する。(この仮説に言及しているものとして、例えば、Clark and Oswald (1996), Easterlin (2001), Layard (2005) などがある) (脚注1)。

上記2つの仮説とは別に一般的に次の仮説もありえる。

仮説3. 所得が増加しても、幸福 (厚生) に影響を与える所得以外の要因が悪化するならば、所得増加の正の効果を相殺するかもしれない。例えば、所得の上昇と共に、家族関係、友人関係、健康が悪化するケースは多い。すなわち、“The revenge of the plastic” (カード負債によるトラブル) や “The nice - hotel-room factor” (一人で働き、一人で住みよい暮らしができるが友人が居ない) が顕在化する (Easterbrook (2003) 第4章参照)。

4. 幸福の要因

Layard (2005) 第5章では、幸福に影響を与える7つの大きな要因、“Big seven” として家族関係、金銭的状况、仕事、友人、健康、個人の自由度、価値観を挙げている。このうち金銭的状况以外は“金で買えないか、不十分にしか買えない”。

Hellivell (2003) は World Value Survey (46 カ国 9 万人の個票データで、幸福度が 10 点から 100 点までの尺度で測られている) を用い分析を行っている。主な要因の効果は次の様である。

- 基準 (norm) としての状態：所得が 3 分の 1 減少すると、幸福度は 2 点減少 (きわめて小さい効果)。
- 家族関係：離婚は 5 点、別居は 8 点減少。
- 仕事：失業は 6 点の減少 (所得獲得機会の喪失、社会貢献による自尊の喪失、仕事を通じた社会的交流機会の喪失を含むので大きい効果)
- 友情：他人への信頼が 50% 低下すると、1.5 点減少。
- 健康：5 点スケールの健康度が 1 点低下すると 6 点減少。

この分析の結論は、50 カ国の幸福度の差異の 80% が 6 要素で説明可能である：すなわち、離婚率、失業率、相互信頼度、非宗教的機構の会員数、政府の質 (個人の権利、自由を規定する)、および神を信じる人の割合。

Lane (2000) と Ott (2001) は幸福度は (家族や友人との) 交わり (companionship) に大きく依存しており、競争社会ではその companionship が低下すると主張している。また Ferriess (2002) の主な結論は、幸福度は宗教的礼拝出席頻度と正の相関を持ち、信仰を重んじる人は自分の一生に価値があると考えてとしている。

幸福度データを用いた統計的回帰分析をしている文献もいくつかある。

Di Tella et al. (2003) はマクロ的要因が個人の幸福度に及ぼす影響の分析を行っている。生活満足度 (life satisfaction) と幸福度 (happiness) の双方のデータがあるが、両者間には高い相関があり、したがってお互いに代替しても良い。また幸福度の質問に対して、"don't know" と答える人の割合は非常に少なく、多くの人は自分の幸福度について判断できることを意味している。この論文の主な観察事実、失業は幸福に大きな負の影響を与える、幸福度は所得の緩やかな増加関数である、幸福度は年齢に対して U-shaped (30-50 歳で幸福度は低い) であることなどである。また所得の「社会的」不平等の増加が「個人」の幸福度を低下させるかどうかを検証するために「失業手当の増加が幸福度を増加させるか？」を検定した。その結果有意に正で、不平等は幸福度を低下させると結論している。

大竹 (2004) は日本の個票データを用い、各要因が幸福度に及ぼす影響を分析した。その主な観察事実として、所得、資産が高いほど幸福度が高い、年齢について 40 歳前後で最も幸福度が低下することを挙げている。他に、所得予想の増加率は幸福度に有意に正の効果をもつ。女性の方が男性より幸福度が高い。持ち家は有意に正の効果を持つ。社会に不平等があると感じる人はマイナスの効果、高学歴ほどプラスの効果を持つと結論付けている。

5. 幸福度の統計的分析

「国民生活に関する世論調査」が内閣府によって 1961 年 (昭和 36 年) から 2006 年 (平成 18 年) までの間、44 年分 (途中何年か調査がされなかった) について発表されてきたが、その集計データが利用可能である。この調査では、各個人が「現在の生活に対する満足度」に関して、「満足」、「やや満足」、「やや不満」、「不満」、「どちらともいえない」から選択することになっている。上述のように、この生活満足度を幸福度と置き換えることができる。同調査では種々

の個人的属性や社会的属性について、個人が自分の「位置」について選択することになっている。公表されている集計データは、各選択回答に該当する人数の割合である。属性に関する調査項目は44年分についてすべて共通ではないが、本分析で取り上げるものは付表1にまとめられている。

付表1 ダミー変数

1. 都市：U、1 = 大都市、2 = 中、小都市、3 = 町村。
2. 性別：S、1 = 男性、2 = 女性。
3. 年齢：A、1 = 20台、2 = 30台、3 = 40台、4 = 50台、5 = 60台、6 = 70台、7 = 80台。
4. 職業：W、1 = 自営業、2 = 家族従業者、3 = 雇用者、4 = 無職。
5. 世帯：F、1 = 1人世帯、2 = 夫婦世帯、3 = 2世代世帯、4 = 3世代世帯、5 = その他の世帯。
6. 結婚：M、1 = 有配偶者、2 = 既婚、死別、3 = 未婚。
7. 世帯主：E、1 = 世帯主、2 = それ以外。
8. 住宅：HOU、1 = 持ち家、2 = 賃貸住宅、3 = その他。
9. 地域：R、1 = 北海道、2 = 東北、3 = 関東、4 = 中部、5 = 近畿、6 = 中国、7 = 四国、8 = 九州。
10. 比較：P、1 = 向上している、2 = 同じ、3 = 低下、4 = わからない。
11. 所得満足：Y、1 = 満足、2 = やや満足、3 = やや不満、4 = 不満。
12. 資産満足：AS、1 = 満足、2 = やや満足、3 = やや不満、4 = 不満。
13. 耐久財消費満足：DG、1 = 満足、2 = やや満足、3 = やや不満、4 = 不満。
14. 住宅満足：HS、1 = 満足、2 = やや満足、3 = やや不満、4 = 不満。
15. レジャー満足：LS、1 = 満足、2 = やや満足、3 = やや不満、4 = 不満。
16. 生活充実：ST、1 = 十分充実、2 = まあ充実、3 = あまり充実がない、4 = ほとんどない。
17. 悩み：WO、1 = 悩みがある、2 = 悩みがない。
18. 時間：TIM、1 = かなりある、2 = ある程度ある、3 = あまりない、4 = ほとんどない。
19. 生活水準評価：LIF、1 = 上、2 = 中の上、2 = 中の中、4 = 中の下、5 = 下。
20. 将来予測：PRE、1 = 良くなっていく、2 = 同じ、3 = 悪くなる。
21. 価値基準：V、1 = 心の豊かさ、2 = 物質中心。
22. 貯蓄性向：SAV、1 = 将来に儲ける、2 = 毎日の生活。
23. 働く目的：WOK、1 = お金を得るため、2 = 社会のため、3 = 自分をみがく、4 = 生きがい。
24. 時間の使い方：PTIM、1 = 自由時間、2 = 収入増。

まず、この集計データを用いて幸福度を計測するためのモデルを提示する。個人*i*の幸福度 H_i は個人属性および個人*i*を取り巻く社会環境属性、 $\{A_{ki}\}$ に依存し、次のように特定化されるとする。

$$H_i = \sum_k \sum_j a_k^j A_{ki}^j \quad (5)$$

$$i = 1, 2, \dots, N$$

(5) で A_{ki}^j はすべてダミー変数で表される。 $k = 1, 2, \dots, K$ は属性の種類で、 $j (j = 1, 2, \dots, J(k))$ はある属性の状態、程度で、個人*i*についてはある属性項目*k*に関して、1つだけの*j*について $A_{ki}^j = 1$ であり、それ以外の*j*'については $A_{ki}^j = 0$ である。

国民世論調査を用いる際に、(5) の左辺は、「満足」の回答の場合、 $H_i = 4$ 、「やや満足」の場合 $H_i = 3$ 、「やや不満足」の場合 $H_i = 2$ 、「不満足」の場合 $H_i = 1$ の値を取るものとする。

(5) を $H_i = 4$ となる個人*i*について集計するならば

$$\sum_{i=1}^{I(4)} H_i = 4 \times N^4 = \sum_k \sum_j a_k^j N_{4k}^j \quad (6)$$

と表される。ここで、 N^4 = 生活に満足している ($H_i = 4$) と答えた人数。 N_{4k}^j = 属性項目 k で分類 j と答えた人のうち $H_i = 4$ と答えた人数。同様に、 $H_i = 3, 2, 1$ となる個人 i について集計するならば、

$$\begin{aligned} \sum_{i=1}^{I(3)} H_i &= 3 \times N^3 = \sum_k \sum_j \alpha_k^j N_{3k}^j \\ \sum_{i=1}^{I(2)} H_i &= 2 \times N^2 = \sum_k \sum_j \alpha_k^j N_{2k}^j \\ \sum_{i=1}^{I(1)} H_i &= 1 \times N^1 = \sum_k \sum_j \alpha_k^j N_{1k}^j \end{aligned} \tag{7}$$

(5) の両辺を調査対象人数 N で除すと次のように表される。

$$\frac{4 \times N^4}{N} = \sum_k \sum_j \alpha_k^j \left(\frac{N_{4k}^j}{N} \right) \left(\frac{N_{4k}^j}{N_{4k}^j} \right) \tag{8}$$

ここで、 N_{4k}^j = 属性項目 k について分類 j と答えた人数。集計されたデータとして $\left(\frac{N_{4k}^j}{N} \right)$ と $\left(\frac{N_{4k}^j}{N_{4k}^j} \right)$ があり、 $\left(\frac{N_{4k}^j}{N} \right)$ も N , N_{4k}^j が示されているので計算できる。同様に、 $H_i = 3, 2, 1$ についても次の式を得る。

$$\frac{3 \times N^3}{N} = \sum_k \sum_j \alpha_k^j \left(\frac{N_{3k}^j}{N} \right) \left(\frac{N_{3k}^j}{N_{3k}^j} \right) \tag{9}$$

$$\frac{2 \times N^2}{N} = \sum_k \sum_j \alpha_k^j \left(\frac{N_{2k}^j}{N} \right) \left(\frac{N_{2k}^j}{N_{2k}^j} \right) \tag{10}$$

$$\frac{1 \times N^1}{N} = \sum_k \sum_j \alpha_k^j \left(\frac{N_{1k}^j}{N} \right) \left(\frac{N_{1k}^j}{N_{1k}^j} \right) \tag{11}$$

1 年分の調査で (8) - (11) に対応する 4 つのデータを得る。したがって、例えば、44 年分のデータをフルに使用すると集計データ数は $4 \times 44 = 176$ 個である。このデータを利用して回帰分析を行い、 α_k^j ($k=1, \dots, K; j=1, \dots, J(k)$) が推定され、幸福度 H に対してどのような属性のどの分類が強い影響を与えるかを判定することができる。

モデルの推定の前に、分析対象期間の幸福度の動向を概観する。図 4 は調査期間の 4 つの異なる満足度の動向 (人の割合) を示したものである。「満足」は 10% 近辺、「やや満足」は 55% が平均、「やや不満」は平均 25%、「不満」がほぼ「満足」と同一水準で目立ったトレンドはない。図 5 で「満足とやや満足の合計」はやや上昇トレンド、「やや不満と不満の合計」はわずかに減少トレンドであるが、それらの各々を時間 t だけに回帰させた naive model では

時間変数の係数は統計的に有意ではない。また一人当たりGDPは確実に上昇しているが、図5の「幸福度」はほとんど変化していないことは先に見た図1のアメリカの場合と同様である。

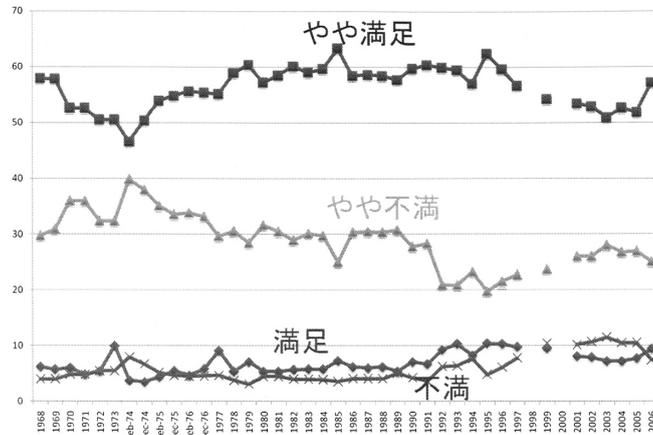


図4 日本における満足度の推移（1968—2006）

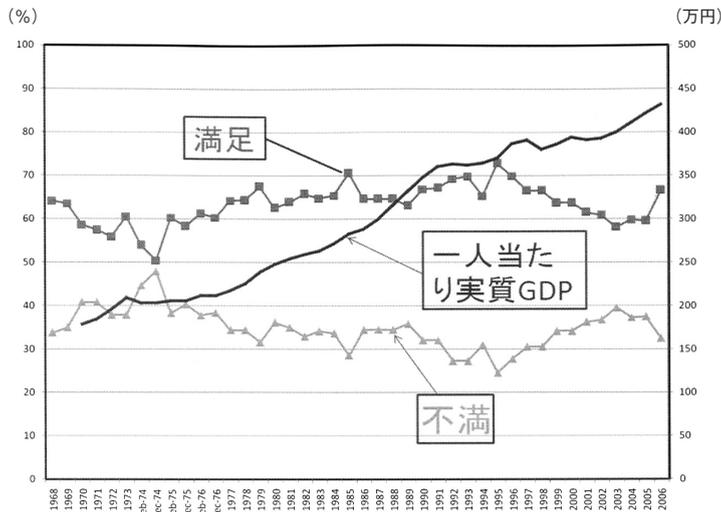


図5 日本における所得水準と満足度

6. 幸福関数の推定結果

さて、モデル（8）-（11）を各データの利用可能期間や変数間の組み合わせ（多重共線性を避けるため）を考慮して多様な回帰式（100本前後）の推定を行った。その結果は次のように纏められる。

- ① 居住する都市の大きさは幸福度に影響を与えない（ u_1, u_2, u_3 はいずれも非有意）。
- ② 男女の性差は幸福度に影響を与えない（ S_1, S_2 とも非有意）。これは大竹（2004）と異なる。
- ③ 年齢について、多くの場合 A_3 （40歳代）だけが正で有意。いくつかのケースで A_2 （30歳代）が正で有意。これは上で見たように、幸福度は年齢に対してU-shapedであるという

これまでのいくつかの研究結果と全く逆のものである。我々が利用した原データで見ると、確かに40歳台で幸福度が最も低く、次いで50、60歳台と続く。しかし、他の要因をコントロールすると40歳台あるいは30歳台で幸福度がより高いと推定される。その仮説は、日本人は仕事の働き盛りの年台に仕事をやり遂げることによる幸せを感じることであり、30-40歳台は仕事に慣れ、没頭する年台であり、この結果は受け入れられるものである。

- ④ 職種は幸福度に影響しない（各 W は非有意）。
- ⑤ 生活水準の自分の相対的地位は幸福度に大きな影響を与える。 LIF_1 （上）が有意に正で、このグループに入る人はより幸福と感じる。しかし、 LIF_5 （下）の係数はマイナスであるが非有意である。つまりこのグループの人がより不幸を感じるということはないという、非対称性が存在する。中間の $LIF_2 - LIF_4$ は非有意である。このことは生活水準の相対的地位が上、下明らかである場合は、幸福（不幸）に結びつくことを意味する。
- ⑥ 心の豊かさか、物質の豊かさかの価値観について、 V_1 （心の豊かさ）は+、 V_2 （物の豊かさ）は-で、両方+の場合は前者の方が大きい。（原データでは前者の方が幸福と感じる割合が20%高い）。しかし、すべてのケースで有意であるということではない。
- ⑦ 現実の生活の充実が幸福に繋がるか？原データでは ST_1 と ST_4 では幸福の割合は4倍の開きがある。回帰モデルにおいても係数の大きさは生活の充実しているほど大きい。 ST_1 （十分充実）は多くの場合、有意に+で、幸福の重要な要因となっている。 ST_3 （あまり充実していない）や ST_4 （ほとんど充実していない）は多くのケースで有意に負であり、幸福度を低下させている。
- ⑧ 去年と比べた生活の向上度について見ると、4つの P の係数の値に大きな差はなく、すべて有意な場合もある。特に P_3 （去年と比べて低下）の係数が-であったり、 P_1 のそれが+である傾向はない。 P_4 （分からない）の係数が最も大きい場合も多い。つまり去年と比べる向上度は今期の幸福度にはあまり影響していないと判断される。（原データでは P_1 の幸福度は P_3 のその2倍で大きな差があるのだが。）
- ⑨ 逆に今後の将来の見通しの状況についてはどうか？ PRE_1 （良くなる）、 PRE_2 （同じ）、 PRE_3 （悪くなる）の原データを見る限り大いに幸福度に影響を与えようである。回帰モデルでは、 PRE_1 、 PRE_2 は非有意であるが、 PRE_3 は有意に-である。つまり将来の見通しが現在より悪くなると悲観的に予測する個人は、現在の幸福度を低下させる。一方、良い見通しは有意には幸福度を上昇させない。ある種の非対称性がある。
- ⑩ 結婚について、結婚した方がより幸福か？どちらの係数も-に推定される場合が多い。 M_3 （結婚しない）の係数の-の絶対値がより大きいことは言えるが、結婚、非結婚の間に有意な差があるとは判断できない（原データでも差はない）。
- ⑪ 住宅について、持ち家は幸福度を増加させるか？そうではなく、 HOU_3 （持ち家でも賃貸でもない住宅。多分親などの住宅に無料で住んでいる）の係数が有意に+である場合が多く、持ち家 HOU_1 の係数は必ずしも有意に正ではない（これは大竹（2004）の結論とは異なる）。つまり住宅の形態は幸福度に強い影響を与えない（原データでは持ち家の方が10%程幸福度が高い）。
- ⑫ 地域ダミー：符号は不安定で、有意な場合も少ない。 R_1 （北海道）が+となる頻度が多い。原データを見る限り、北海道のサンプルでは不幸という割合が最も高いのであるが、他の

要因をコントロールすると R_1 の係数が+である。このことは北海道に住む人々の北海道への愛着があると解釈できる。次いで R_6 (中国) もそうである。それ故、地域の個性を否定できない。

- ⑬ 世帯を支えているかどうかについて、 E_1 (世帯を支えている) はそうでないが、 E_2 (世帯を支えていない) が有意に+である。これは、家族のメンバーを支える必要が無い“気楽さ”の効果であり、逆に言えば、世帯の中心の個人はその負担から来るプレッシャーの故に幸福度を低下させると推察される (原データでも E_2 のグループが10%高い)。

7. 所得満足度と幸福度

ここまでの回帰分析では所得満足度の変数はいれられなかった。それは所得満足度 Y のデータは4年分についてのみ利用可能であるに過ぎないからである。しかし、先行研究などでも見られるように所得は幸福度に影響を与えると想定される有力な要因の一つであるので、データ制約の下でも分析すべきものである。所得満足度は4つのグループに分けられ、 Y_1 = 満足、 Y_2 = やや満足、 Y_3 = やや不満、 Y_4 = 不満である。所得の満足度が幸福度に与える影響を見ると次のようである。

$$H_{it} = -207.673 + 6.631Y_{1it} + 3.571Y_{2it} + 2.396Y_{3it} + 0.738Y_{4it} \quad R^2 = 0.999$$

(5.86) (47.57) (31.17) (1.79)

所得ダミー変数はいずれも正で有意である。かつ所得満足度が高い順に係数も大きくなっている。このモデルに、価値観ダミー変数を加えると次の結果を得る。

$$H_{it} = 5.066 + 4.406Y_{1it} + 2.11Y_{2it} + 1.131Y_{3it} - 0.598Y_{4it} + 1.588V_{1it} + 1.1177V_{2it} \quad R^2 = 0.999$$

(3.73) (4.02) (2.33) (-0.90) (2.59) (1.14)

Y_4 の係数と V_2 の係数は非有意であるが、 Y_1 から Y_4 までの係数の大きさの順番、 V_1 と V_2 の係数の大小関係はこれまで見たものと同じで、心の豊かさが幸福度をより増加させる。結局、所得満足度は幸福度と密接な関連があり、幸福度は所得満足度の“単調増加”関数であるといえる。

一方、同様の検証を「資産の満足度」についても行ったが、そのナイーブなモデルの推定結果は以下のようである。

$$H_{it} = 1332.43 - 0.721AS_{1it} + 4.849AS_{2it} + 2.374AS_{3it} - 1.190AS_{4it} \quad R^2 = 0.991$$

(-0.22) (114.55) (5.47) (-1.31)

AS_2 と AS_3 が有意で AS_1 と AS_4 は非有意である。かつ係数の大きさでも AS_2 の係数が最大で、 AS_1 の係数は-である。これに V 変数を付加すると、次のようである。

$$H_{it} = -382.81 + 5.841AS_{1it} + 1.186AS_{2it} + 0.549AS_{3it} - 0.529AS_{4it} + 2.945V_{1it} + 1.033V_{2it} \quad R^2 = 0.999$$

(3.47) (1.97) (2.92) (-2.05) (4.77) (1.46)

V_1 と V_2 の係数の大小関係は、心の豊かさにウエイトを置く方がより幸福であることに変わり

はなく、資産の満足度が高い順にその係数も大きく幸福に寄与することが判明した。Vの代わりに相対的生活水準LIFを入れてもASの係数の大きさの順位は変わらない。しかし、所得の満足度変数を入れると途端にAS変数の係数は非有意になったり負の値を取って表れ、係数の大きさの順序も乱される。一方所得の満足度変数はY₄を除き有意に正である。換言すれば資産の満足度も幸福度に影響を与えるとは言え、所得の満足度に支配されてしまう。

8. 所得満足度と所得水準

所得満足度は所得と共に増加するであろうか？それとも所得が増加するにつれて上述の“欲求水準”も増加し、満足度は増加しないのであろうか？この検証のために、所得満足度を所得水準ダミーに回帰させるモデルを分析する。個人所得がゼロである主婦などもサンプルに含まれている（約15%）ので、所得満足度は個人の所得ではなく、生計を共にしている家計の所得に対する反応であると解釈するのが適切である。家計所得を4つのクラスに分類する。すなわちI₁ = 200万円以下、I₂ = 200 - 500万円、I₃ = 500 - 1000万円、I₄ = 1000万円以上。そして所得満足度（Y）について、(8) - (11)の幸福度の回帰式の左辺と同様に4から1までのウエイトを付す。それを4つの所得水準ダミーに回帰して、I₄の係数が最も大きく、I₃, I₂, I₁の順になるか、そうでないかを検証する。推定結果は以下のようなものである。

$$Y_{it} = 123.01 + 0.517I_{1it} + 15.22I_{2it} - 17.947I_{3it} + 22.86I_{4it} + 3.332I_{5it}$$

(0.03) (1.56) (-1.93) (1.64) (1.18) $R^2 = 0.852$

ここでI₅は家計所得が「分からない」の答えのダミーである。クラス3を除くと所得が増加するに従い、満足度も増加する。クラス2と4の係数は有意に正である。しかしクラス3（500 - 1000万円）の係数は-で有意である。このクラスは“より良い生活をしたい”という欲求水準が現在の所得に比して高く、その結果現在の所得水準に“不満”であると考えられる。したがって、所得満足度に関する上述の2つの仮説の双方が混在していると判断される。

ちなみに、当該個人の所得水準（II）ダミーに回帰させると次のようになる。この場合所得水準は次の4クラスに分けられる。II₁ = 200万円以下、II₂ = 200 - 500万円、II₃ = 500 - 800万円、II₄ = 800万円以上、そしてII₅ = 収入なしと分からない。

$$Y_{it} = 304.42 - 1.87II_{1it} + 10.125II_{2it} + 3.58II_{3it} - 12.352II_{4it} + 0.287II_{5it}$$

(-0.53) (2.42) (0.50) (-0.57) (0.03) $R^2 = 0.979$

II₄の係数は-であるが、非有意。有意なのはII₂の係数だけであるが、係数の大きさに規則性はない。

図示はしていないが、乗用車、エアコン、ファンヒーター、温水器、水洗便座、乾燥機などの耐久消費財は年々高い率で普及してきた。換言すれば年々上昇してきた一人当たりGDPはこれらの財の支出に当てられて来た。これらの財の消費は“物質文明”の象徴であるが、幸福度の変動をこれらの財の普及率に回帰させると、予想されることであるが、それらの係数は負である。しかし、時間トレンドを付加すると財普及率の係数はプラスであり、物質文明の普及は幸福度にプラスの影響を与えると解釈できる。しかし、時間変数の係数は有意にマイナスな

ので、幸福増進効果は年々小さくなっている。

9. 社会環境と幸福度

次に所得分配の不平等度や失業率という、ある期間ではすべての個人について共通の社会的、経済的属性が個人の幸福度に与える影響について考察する。

図6には所得分配の不平等度を表す Gini 係数と「やや不満足 + 不満足」である、いわば不幸と感じる人の割合の時系列的変動が示されている。両者の関係は1980年以降は類似した変動パターンであるが、1968-1973年の間は相関が弱いように見える。例えば、1980年以降、日本人の幸福感が変化し、所得水準の上昇によって利己主義が低下して他人への関心が増加する余裕ができたという解釈ができるかもしれない。不幸の人の割合 (UH) を Gini 係数と時間変数に回帰すると、

$$UH_t = 5.19 + 4.211Gini_t - 0.0028Time_t, \quad R^2 = 0.406$$

(3.50) (-4.86)

すなわち、不平等度の増加は幸福度を低下させるようであるが、その影響は時間と共に低下する。

上で見たように、生活水準の相対的位置を表す変数、 LIF_1 が有意に幸福度を増加させ、 LIF_5 の効果が負であることから、個人が生活水準（主に経済水準）の他人との相対で幸福（あるいは不幸）を感じるという仮説が支持される。このとき、 $H = H(LIF, Gini)$ のモデルを設定して、 $\frac{\partial H}{\partial Gini}$ の符号はどのように解釈されるべきであろうか？ 次の2つの仮説がありえる。

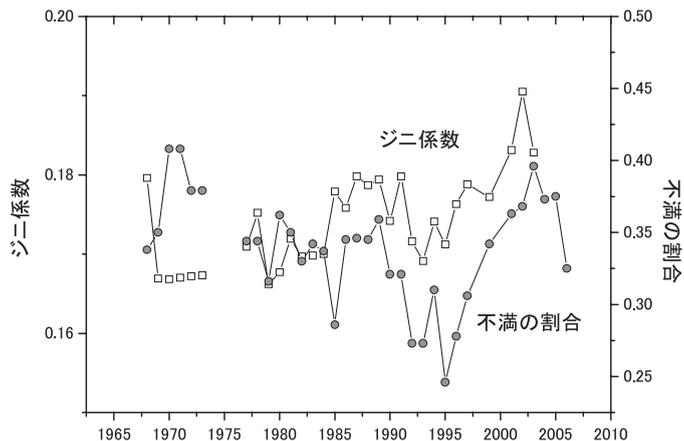


図6 Gini 係数と不満足度

仮説 A：人々は社会の不平等を嫌う。自分の相対的位置に関わらず、不平等度の拡大は不正義と感じる。何時自分が（将来）拡大する不平等社会の底になるか分からないという不安がある。逆に自分が相対的に上層に居たとしても、底辺に居る人々への共感 (sympathy) によって自分の幸福度は低下する。

仮説 B : *LIF* 変数は社会の平均から見て上か下かを示すだけで、「どの程度」上か下かを表さない。*Gini* 係数が増大することは、平均より上の個人にとっては直“快感”を増加させるが、下の個人にとっては不快感を増大させる。*Gini* 係数の増加が平均より下の個人の割合を増加させるならば、集計された幸福関数ではマイナスに働く。

仮説 A ならば $\frac{\partial H}{\partial Gini}$ の係数は-、仮説 B ならば+も-もあり得る。以下では上の分析で幸福

の有力要因と判断された *LIF* 変数と *V* 変数を説明変数とするモデルに *Gini* 係数を導入した回帰式の推定を試みた。 $H_{it} = H(LIF_{jit}, Gini_t)$ と $H_{it} = H(LIF_{jit}, V_{kit}, Gini_t)$ のモデルでは *Gini* 変数の係数は負であるが非有意である。唯一、有意な結果を得たのは次の構造である。

$$H_{it} = 10337.9 + 4.557V_{1it} + 0.932V_{2it} - 59407.07Gini_t \quad R^2 = 0.987$$

(32.43) (2.95) (-1.90)

Gini 変数の係数は有意に負、かつ V_1, V_2 の係数も共に 1%水準で心の豊かさに価値を見出す方が幸福度を格段に高める。いずれにしろ、仮説 A が当てはまりそうである。

次にこれまでの文献でも個人の幸福度に与える影響が大きいと評価されている失業率に焦点を当てる。失業率の増加は、所得獲得力を低下させるばかりでなく、仕事を通した個人の社会貢献の機会が減少し、また職場での他者との交流の場もなくなることから、幸福度を低下させるという仮説は受容される。図 7 には対象期間の失業率 (*UNEMP*) と不幸の人の割合を示されている。失業率は 1987-92 年のバブル期および 2003 年以降を除き、上昇トレンドを示している。不幸の割合と失業率は 1995 年以降は同じような変動をしているが、それ以前は両者は必ずしも高い相関を示していない。*UH* を *UNEMP* に回帰させると次の結果を得る。

$$UH_t = 1158.198 + 3.940UNEMP_t - 0.571Time \quad R^2 = 0.405$$

(3.13) (-4.33)

失業率の増加は不幸の度合いを増加させる (その効果は年々減少するが)。

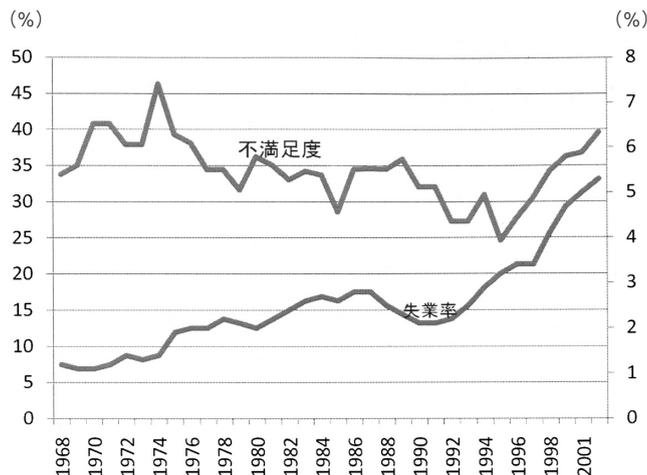


図 7 失業率と不満足度

Gini 係数の場合と同様に、*LIF* と *V* 変数に *UNEMP* を加えた幸福度モデルの推定が行われた。*V* 変数を加えたモデルの推定結果は以下のようである。

$$H_{it} = 1776.56 + 4.587V_{1it} + 0.596V_{2it} - 545.144UNEMP_t \quad R^2 = 0.989$$

(39.67) (2.18) (- 5.36)

UNEMP の係数は負で高度に有意である。このことは失業率の増加という社会経済環境が幸福度を低下させるという上述の仮説が当てはまることを示唆している。

失業率の増大そのものが所得分配の不平等を拡大するように働く可能性が大きいが、*Gini* 係数が幸福度に与える影響に関する仮説 A では、失業率は *Gini* 係数とは独立の情報を与えるので、*Gini* 係数も加えたモデルの推定も試みられた。その結果、*UNEMP* の係数は有意に負であるが、*Gini* 変数の係数は（非有意であるが）プラスに転じてしまう。*UNEMP* と *Gini* 係数の相関係数は 0.503 と極端に高いわけではないが、*Gini* 係数に含まれる情報のかなりの部分が失業率にも反映されていると解釈される。失業率を含むモデルで最良の結果は次の様である。

$$H_{it} = 486.54 + 34.513LIF_{1it} + 4.34LIF_{2it} + 5.646LIF_{3it} + 2.126LIF_{4it} + 3.571LIF_{5it}$$

(4.49) (2.03) (7.00) (2.20) (2.71)

$$- 1.885V_{1it} - 2.032V_{2it} - 268.99UNEMP_t \quad R^2 = 0.998$$

(- 1.93) (- 1.82) (- 3.41)

*LIF*₁ の係数が圧倒的に大きい。また *UNEMP* の係数は有意に負である。以上から社会的環境としては不平等度よりも失業率が人間の幸福により大きな影響を与えることを示唆する。繰り返すが、失業は所得の喪失と社会貢献の機会を奪うからである。^(脚注2)

10. 結語

本稿では、日本の集計データに基づいた幸福関数の統計的分析がなされた。その結果、「他者との比較」を表す、生活水準の相対的地位が上、下明らかである場合には幸福あるいは不幸に結びつくことが示された。一方、物質の豊かさの価値よりも心の豊かさに価値を置くほうが幸福度を増加させる。

幸福度は所得満足度の単調増加関数であるが、所得満足度は所得水準の単調増加関数ではない。クラス 3（500－1000 万円）については、その欲求水準が現在の所得に比して高く、不満があると考えられ、「快樂の踏み車」仮説が当てはまりそうである。

社会環境を表す所得分配の不平等と失業率はいずれも個人の幸福度に負の影響を与えるが、両方の変数を導入したモデル分析の結果から、不平等度よりも失業率が人間の幸福により大きな影響を与えるといえる。これは失業は所得の喪失に加え、個人の社会貢献の機会を奪うからである。

補論：規範的分析

第 1－4 節で紹介した経済学的、心理学的分析、および 5 節以下で行った統計的分析は、現実の人間が「どのような状況で、どのような属性に反応して、どれだけ幸福と感じるか？」に

関する「実証的」分析である。しかし、現実の人間が“ある状況で”幸福と感ずることが必ずしも「あるべき人間の幸福」とは一致しない。「あるべき幸福」は勿論、宗教、哲学、倫理、思想などに基づくので一義的ではない。しかし、「他者と共に生きる社会」でのあるべき幸福観に極端な差異があるとは考えられない。以下ではとりあえず、日本でよく読まれている3つの「幸福論」を検討する。「ラッセル幸福論」(安藤訳、1991年22刷)、「アラン幸福論」(神谷訳、1998年15刷)、「ヒルティ幸福論」(草間、大和訳、第一部1935年90刷、第二部1962年48刷、第三部1965年46刷)である。^(脚注3)

これら3つの幸福論は当然のことながら、上で見たような現実の人間の“幸福度モデル”に影響を与えている要因について共通的に言及している。それらは

1. 幸福を求める姿勢
2. 高所得、大きな財産、より恵まれた生活を常に追い求める。すなわち要求水準を常に高める生き方。
3. 他人との比較、他人との競争に過剰に心を向けること。
4. 家族、友人、他者との交流。
5. 人間の一生における「仕事の位置」

以下、この5点それぞれについて、3つの幸福論の主張をまとめる。

1) 幸福を求める姿勢

ラッセル：

○幸福はきわめて稀な場合を除いて、幸運な事情が働いただけで、熟した果実のようにぼとりと口の中に落ちてくるようなものではない。だからこそ「幸福の獲得」なのである。

ヒルティ：

○幸福はまことに我々のあらゆる思想の鍵である。幸福はあらゆる学修や努力すべての国家のおよび教会的施設の究極の拠り所である。幸福こそは人間の生活目標である。「幸福の追求」のように万人共通のものは他にない。

アラン：

○幸福こそ最も美しい光景である。幸福になることは「他人に対する義務である」。

○幸福になりたいと思ってそのための努力をしなければならぬ。ただドアを開いて幸福が入るようにしているだけでは入ってくるのは悲しみだけである。

○幸福は、人がそれを手の中に入れなければ幸福ではないのだ。幸福を世界の中に、自分自身の外に求める限り何一つ幸福の姿をとっているものはないだろう。

○幸福とは平和そのものである。

まとめ：幸福を目標として、努力して生きるべき。

2) 要求水準を常に高める生き方

ラッセル：

○Hedonic treadmill: いつまでもそれを止めないのは、踏み車で自分を高いレベルに引き上げることができないという事実気づいていないために他ならない(所得増加をはじめ

要求水準を常に引き上げている)。

- 金というものはある一点までは幸福を増すのに役立つが、その一点を越えると幸福を弥増すとは思えない。

ヒルティ：

- むやみに利得を追求し、富を崇拜することは間違いなく無教養な人間である。決して財産に心をかけてはならない。あるいは財産を生活の最大事、努力の目標と考えたり財産の多寡によって人間や身分を測ってはならない。
- 富の足枷は精神にとってきわめて大きな拘束となる。大きな財産の所有と管理、あるいは大きな名誉や権力を行う地位はほとんど確実におよそ幸福とは正反対の心情の硬化を導く。
- すべて世間の事柄は君の欲するままに起れと望んではならない。むしろ世に起こるがままに起れと願うが良い。そうすれば君は幸福であろう。

アラン：

- 自分の心の中に財産をもっていないものは退屈によって狙われ、すぐに捕われてしまう。幸福はあのショーウィンドーに飾られている品物のように人がそれを選んでお金を払って持ち帰ることのできるものではない。

まとめ：金や財産をむやみに追うべきではない。ある水準以上の財産を求めることは、かえって人を不幸にする。

3) 他人との比較、他人との競争について：

ラッセル：

- 災いの原因は幸福の主な源泉として競争に勝つことを強調しすぎる点にある。
- 心配事に次いで不幸の最も強力な原因の一つはねたみである。自分よりも幸運だと思っている人達との比較を止めるなら、あなたはねたみから逃れることができる。ねたみ深い人間は、自分の持っているものから得られる満足が色あせてしまう。
- 現代人の金儲けの目的は、みせびらかし、これまで対等であった人達を追い越すことである。
- この競争に参加しているとき人々が恐れているのは明日の朝食にありつけないのではないかとということではなく、隣近所の人達を追い越すことが出来ないのではないかとということである。

ヒルティ：

- この競争の世界では無遠慮と利己主義とは許されるばかりでなく、常に現実を目安におく合理的な世界観によって命令されている。このようなやり方で行けば、青年たちは非常に利口になり、実際的になって、手っ取り早く儲けて人をしのいで出世することばかり心がけ、これに邪魔になる高尚な心情などは捨てて省みなくなるであろう。
- 世間に輝き出ようとする欲情を捨て、浅薄な虚栄心や心を満たす名誉心、権勢欲を去らせねばならない。
- 成功を目当てに生きる者は、心の安らぎ、自分や他人に対する精神の平和、また多くの場合に自尊心をもちはじめ断念しなければならない。

まとめ：過度の競争はねたみや利己主義を蔓延させ、心の安らぎや幸福を失うことになる。

4) 他者との交流

ラッセル：

○仲間と付き合い、他人と協力することが幸福の不可欠の要素。

アラン：

○生きるものはすべて、生命が必ず勝利することを信じている。この生命の力こそ彼に与えねばならないのだ。実際彼をあわれみすぎてはならない。冷酷無感覚でいいということではない。明るい友情をみせるがいい。信頼は靈験あらたかな秘薬なのだ。

まとめ：友情は幸福の重要な要素である。

5) 仕事の位置

ラッセル：

○建設は破壊よりも一段と大きな幸福の源。科学の分野で偉大な仕事をする人々は幸福。彼らの幸福は何よりもまずその仕事から出てくる。

ヒルティ：

○憂いに対する人間的補助手段の中で、最も有効なのは「仕事」である。ある人を本当に知るならば、その人が働いているときが一番良い。なぜならば人柄が最もよく分かるから。

○教養に必要なものは勤労である。

○絶え間ない有益な活動の状況（仕事）こそがこの地上で許される最上の幸福の状態。この世の最大の不幸は仕事を持たず、その成果をみることができない生活。

○我を忘れて自分の仕事に没頭することができる働き人は最も幸福。例えば芸術家や学者がその典型。

○人々に対する愛と義務感情から働きなさい。何らかの人類社会の大問題に参加するのが良い。利己主義は常に一つの弱点である。

○仕事なしにこの世の幸福はありえない。

アラン：

○何事をやるにしても本当の進歩を証しするのは、人がそこでどんな楽しみを感じることができるかである。仕事は唯一のよろこび、それだけで満たされるよろこびである。

まとめ：仕事は人に喜びを与え、人は仕事をするにより幸福になれる。

脚注

* 本稿の内容は2008年2月22日に開催された東北大学大学院情報科学研究科懇話会で最初に報告された。その後、2008年5月15 - 17日に開催されたThe 11th Udevalla Symposium, Kyotoの基調講演の一つとして報告された。本稿の統計的分析を行うにあたり、データ収集、加工、推定などの作業で盧向春博士の協力を得た。記して感謝の意を表します。また本研究のために科学研究費補助金（基盤研究（A）課題番号17203018）の助成を受けている。

- 脚注1. 2007年9月14日の朝日新聞では西條氏らの「神経経済学」の研究で、①貴方も、もう一人の人も1万円もらえます、②貴方は9千円、もう一人は6千円もらえます。①と②のどちらを選ぶかという実験で、日米の大学で比較したら、米国では自己利益を最大にする①の選択が9割だったのに対して、日本では6割が②を選択した。そこでは日本人が「意地悪でそのような選択をしている」と解釈しているが、「他者との比較への関心が高い」という上述の仮説の方が受容し易いと思われる。
- 脚注2. Alesina et al. (2004)も *Gini* 係数と失業率双方を含む回帰分析を行っている。またそこでの興味ある分析は米国とヨーロッパの所得階層別の幸福関数の差異に焦点を当てていることである。その結果、米国では高所得階層が、ヨーロッパでは低所得階層が所得分配の不平等の拡大によって幸福度が有意に低下することが示されている。この対照的な差異は所得階層間の移動性がアメリカでは高いことに帰するという解釈を与えている。一方、失業率については米国の低所得階層については有意に負の効果を与えるが、ヨーロッパにおいてはどの階層についても其の符号はプラスであるかマイナスだが非有意であり、重要な変数ではない。これは我々の日本の結果とは正反対の結果である。これが社会福祉政策の差異か、労働市場の差異に基づくかの判断のためにはなお多くの分析が必要である。
- 脚注3. 翻訳による限り、ラッセルのものが最も読みやすい。恐らく原著もより論理的に構成されているという意味で読みやすいと思われる。アラン著のものは“フランス散文の傑作”と評される如くより文学的でより“私的”な主張の響きがある。それ故文学的表現に隠されているかも知れないアランの幸福論を読み落とす心配がある。ヒルティの幸福論は3部作でそれ自体膨大であるが、著者の信仰に裏打ちされた伝道の書のようにであり、最も難解な幸福論である。

参考文献

- 白石 賢、白石 小百合、「幸福度研究の現状と課題」、内閣府経済社会総合研究所 ESRI Discussion Paper Series No.165, 2006
- 大竹 文雄、「失業と幸福度」、日本労働研究雑誌 no.528, 59-68, 2004
- Alesina, A., Di Tella, R. and MacCulloch, R., Inequality and happiness: are Europeans and Americans different?, *Journal of Public Economics* 88, 2009-2042, 2004
- Blanchflower, D.G. and Oswald, A.J., Well-being over time in Britain and the USA, *Journal of Public Economics* 88, 1359-1386, 2000
- Bouazzaoui, B. and Mullet, E., Employment and family as determinants of anticipated life satisfaction: contrasting young adult's and elderly people's viewpoints, *Journal of Happiness Studies* 3, 129-152, 2002
- Bruni, L. and Porta, P. L., *Economics and Happiness*, Oxford: Oxford University Press, 2005
- Clark, A. E. and Oswald, A. J., Unhappiness and unemployment, *The Economic Journal* 104, 648-659, 1994
- Clark, A. E. and Oswald, A. J., Satisfaction and comparison income, *Journal of Public Economics* 61, 359-381, 1996
- Cummins, R.A. and Nistico, H., Maintaining life satisfaction: the role of positive cognitive bias, *Journal of Happiness Studies* 3, 37-69, 2002
- Di Tella, R., MacCulloch, R.J., Some uses of happiness data in economics, *Journal of Economic Perspectives* 20, 25-46, 2006
- Di Tella, R., MacCulloch, R.J. and Oswald, A.J., The macroeconomics of happiness, *Review of Economics and Statistics* 85, 809-827, 2003
- Easterlin, R., Income and happiness: towards a unified theory, *The Economic Journal* 111, 465-484, 2001
- Easterbrook, G., *The progress paradox: how life gets better while people feel worse*, New York: Random House, 2003
- Frank, R. H., Gilovichi, T. and Regan, D. T., Does studying economics inhibit cooperation?, *Journal of Economic Perspectives* 7, 159-171, 1993
- Ferriss, A.L., Religion and the quality of life, *Journal of Happiness Studies* 3, 199-215, 2002
- Frey, B.S. and Stutzer, A., What can economists learn from happiness research?, *Journal of Economic Literature* 40, 402-435, 2002-a

- Frey, B.S. and Stutzer, A., *Happiness and Economics*, Princeton University Press, 2002-b
- Helliwel, J., How's life? Combining individual and national variables to explain subjective well-being, *Economic Modelling* 20, 331-360, 2003
- Kahneman, D. and Krueger, A.B., Developments in the measurement of subjective well-being, *Journal of Economic Perspectives* 20, 3-24, 2006
- Kahneman, D., Wakker, P.P. and Sarin, R., Back to Bentham? Explorations of experienced utility, *Quarterly Journal of Economics* 112, 375-405, 1997
- Kalmijin, W. and Veenhoven, R., Measuring inequality of happiness in nations: in search for proper statistics, *Journal of Happiness Studies* 6, 357-396, 2005
- Kalmijin, W. and Veenhoven, R., Inequality-adjusted happiness in nations-eagalitarianism and utilitarianism married in a new index of societal performance, *Journal of Happiness Studies* 6, 421-455, 2005
- Lane, R., Diminishing returns to income, companionship and happiness, *Journal of Happiness Studies* 1, 103-119, 2000
- Layard, R., *Happiness: Lessons from a New Science*, London:Penguin, 2005
- Luttmer, E., Neighbors as negatives: relative earnings and well-being, *Quarterly Journal of Economics* 120:3, 963-1002, 2005
- Marwell, G. and Ames, R. E., Economists free ride, does anyone else?, *Journal of Public Economics* 15, 295-310, 1981
- Ng, Y.K., A case for happiness, cardinalism, and interpersonal comparability, *The Economic Journal* 107, 1848-1858, 1997
- Oswald, A. J., Happiness and economic performance, *The Economic Journal* 197, 1815-1831, 1997
- Ott, J., Did the market depress happiness in the US?, *Journal of Happiness Studies* 2, 433-443, 2001
- Ott, J., Level and inequality of happiness in nations: does greater happiness of a greater number imply greater inequality in happiness?, *Journal of Happiness Studies* 6, 397-420, 2005
- Uchida, Y., Norasakkunkit, V. and Kitayama, S., Cultural construction of happiness: theory and empirical evidence, *Journal of Happiness Studies* 5, 223-239, 2004
- Van Praag, B.M.S. and Ferrer-i-Carbonell, A., *Happiness Quantified-A Satisfaction Calculus Approach*, Oxford: Oxford University Press, 2004
- Veenhoven, R., Inequality of happiness in nations, *Journal of Happiness Studies* 6, 351-355, 2005
- Winklenmann, L. and Winkelmann, R., Why are the unemployed so unhappy? Evidence from panel data, *Economica* 65, 1-15, 1998