

# 03

[A Happy Life: Beyond the Economic Value]

## 일본의 웰빙 측정과 지표 제안

Measuring Well-being and Proposed Indicators in Japan



**나오토 야마우치(Naoto Yamauchi)**

일본 오사카대학교 국제공공정책대학 교수  
Professor, Osaka University, Japan



# Measuring Well-being and Proposed Indicators in Japan

November 30, 2012

Daejeon, Korea

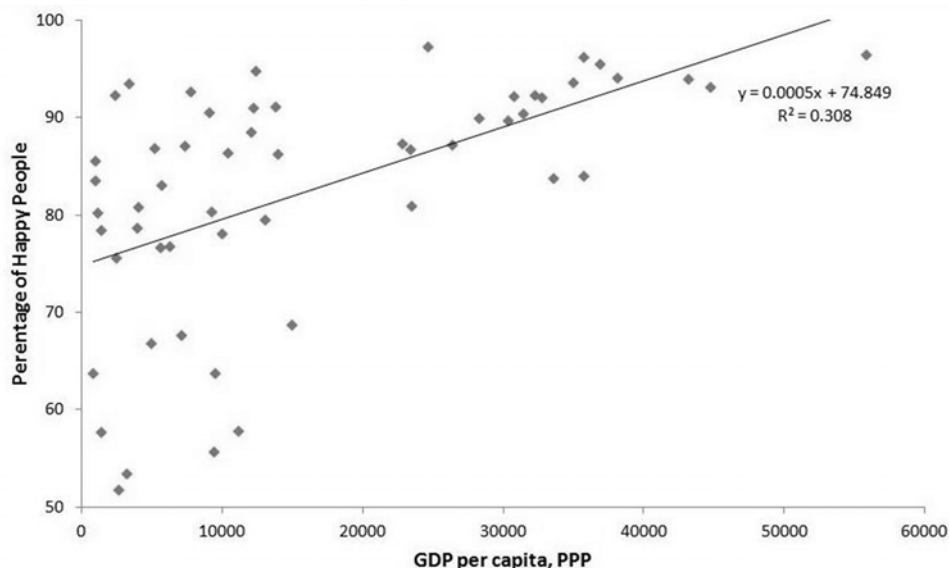
**Naoto Yamauchi, Ph.D.**

Osaka School of International Public Policy, Osaka University

yamauchi@osipp.osaka-u.ac.jp

1

## Easterlin Paradox

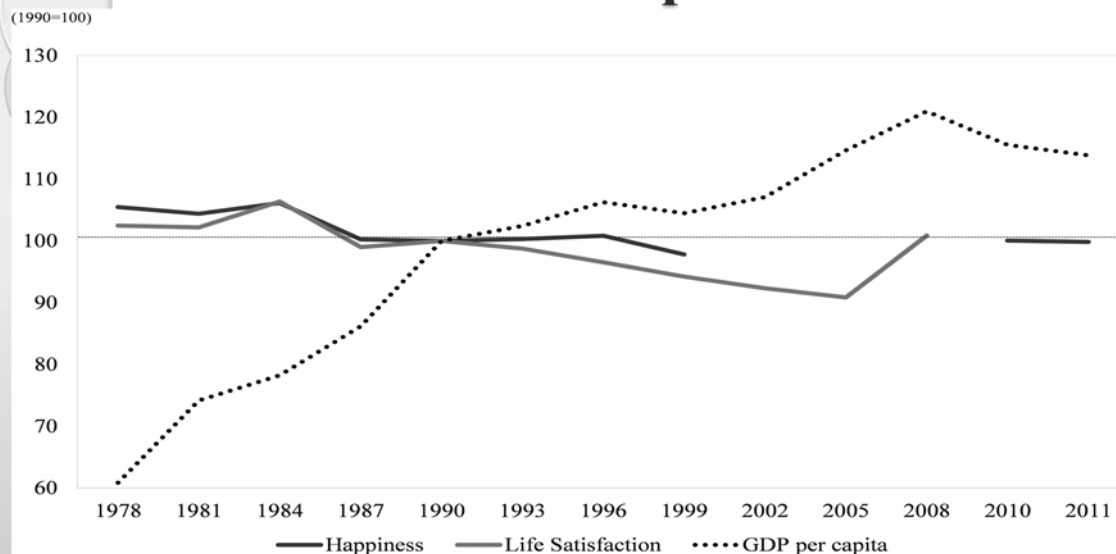


(Note 1). The data of "happiness" is extracted from the World Values Survey from 2005 to 2008. Percentage of people answered very happy or quite happy is used here. GDP ppp per capita (current international \$) is extracted from WORLD BANK DATA BANK.

(Note 2) For each country, the year of the survey is matched for the data of happiness and GDP ppp per capita.

2

## Easterlin Paradox in Japan

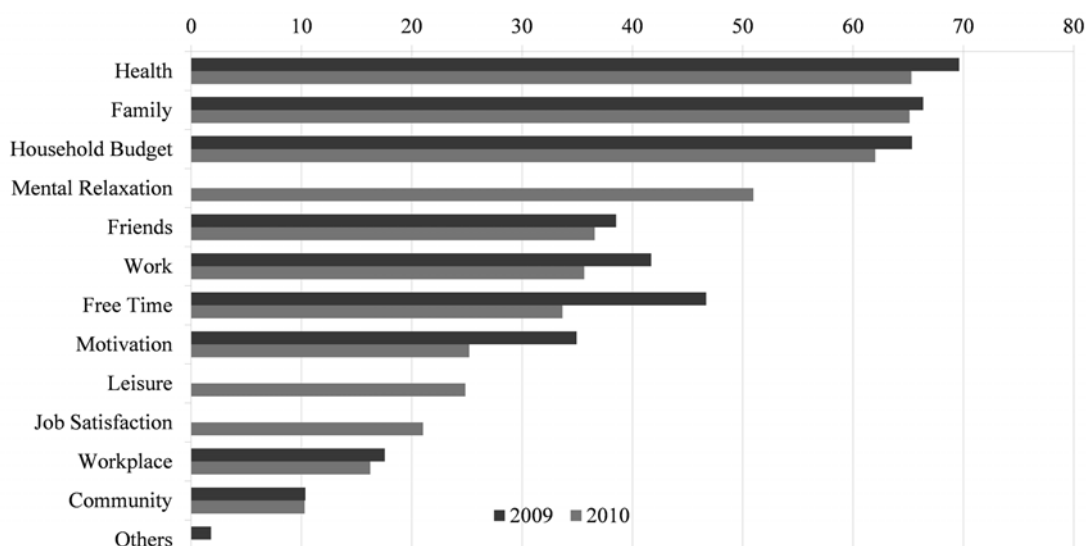


(Note 1). The data of "happiness" and "life satisfaction" are extracted from the National Survey of Lifestyle Preference (NSLP) from fiscal year 1978 to 2011. (1990=100)

(Note2) GDP per capita is calculated by using the System of National Accounts, and the GDP Quarterly Report, and the Population Forecast. (1990=100)

3

## Key factors affecting Well-being



(Note) The data was extracted from Cabinet Office (2010 and 2011). Some answer choices are different in the 2010 survey and 2011 survey.

## Debate on Well-being in Japan

- In the World Values Survey, Japan's average score for happiness is at lower-middle level. Comparing with other developed countries, it is low.
- Suicide rates are high and suicide is one of the main causes of death for young and middle-aged adults in Japan. The percentage of fifteen-year-old students answered "I am feeling lonely" is the highest among developed countries. Approximately one in three people in their 20s and 30s answered "I have thought of suicide in the past."
- These issues have increased the demand for measuring well-being and new growth as part of the Government's "New Growth Strategy" and led to the establishment of the Commission on Measuring Well-being in the Cabinet Office.
- By casting light on well-being, it is aimed to focus on individuals' status of mind and to discuss and understand what situations the country, society and communities are facing and what they are seeking for.

5

## Determinants of Well-being

According to research, the following are the factors affecting subjective well-being.

- Income: increases happiness (to some extent)
- Employment: Loss of a job lowers happiness
- Family: Marriage increases happiness by having their own family
- Inequality: Greater inequality leads lower level of happiness
- Age: In other countries' surveys, the relationship between age and happiness is U-shaped. As people age, they cannot be as ambitious as they used to be when they are younger, which lowers happiness. As they get older, they try to enjoy the rest of their life and happiness increases.
- However, in Japan, older adults are less happier (Survey conducted by Osaka University). In the White Paper on the National Lifestyle, Japanese people's happiness decreases as they get old while Americans' happiness increases after they reach their 50s.

6

## **New Initiative by the New Administration**

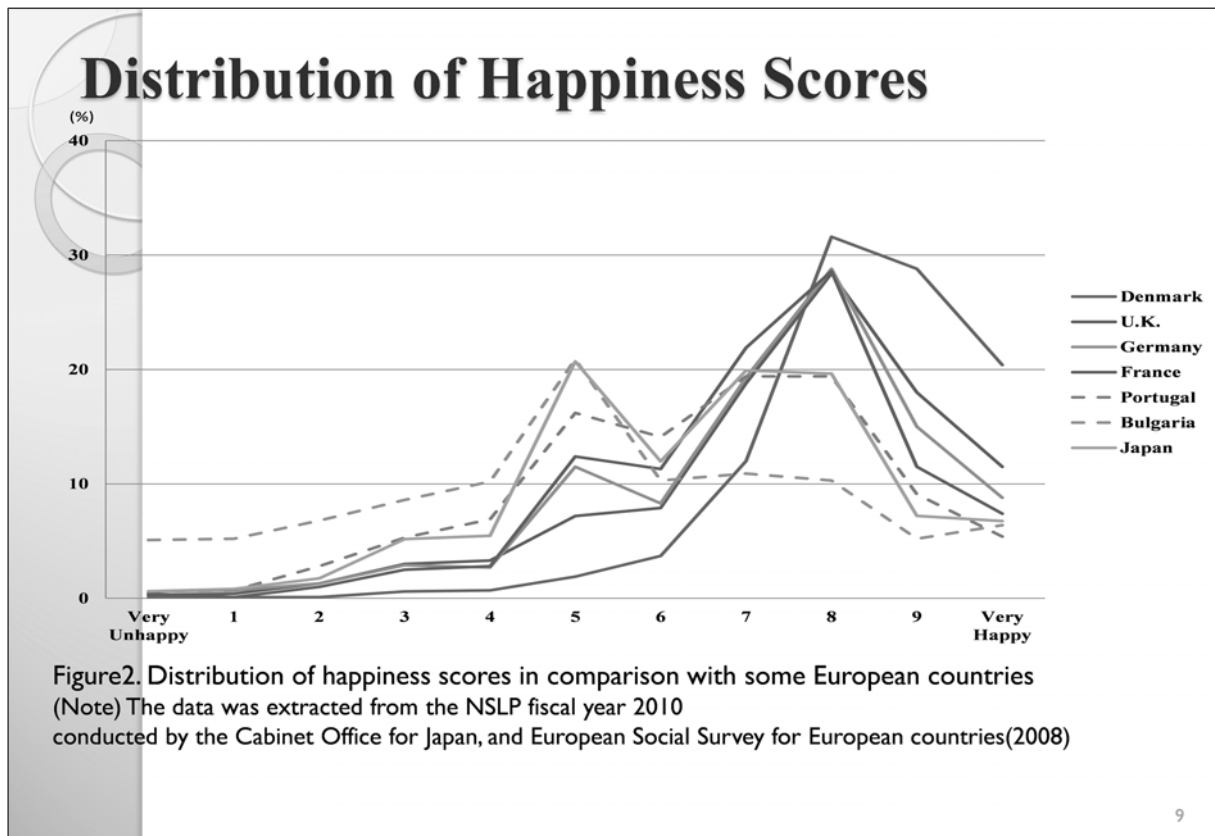
- In Japan, we have changed the way of thinking to manage our economy and society differently, in the new administration started three years ago.
- We have decided to measure well-being and reflect it as best we can in our national policy.
- The New Growth Strategy, which was decided by the Cabinet two years ago, incorporates a program to promote research on measuring well-being that will contribute to policy making.

7

## **Commission on Measuring Well-Being**

- The Commission on Measuring Well-Being, which consists of experts on the issue and is jointly supported by Director General for Economic, Fiscal and Social Structure and ESRI, was established on December 2010, to promote research on new growth and well-being included in the “New Growth Strategy.”
- Can we really understand people’s well-being by GDP or other objective indicators?
- Europe, North America, Oceania, and Asia ...now working to produce well-being indicators beyond GDP.
- Japan’s subjective well-being remains low, even though income has increased.

8



## What are Well-being Indicators?

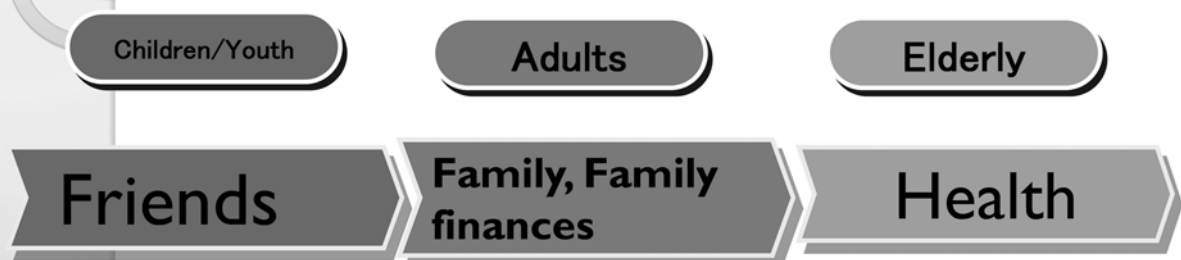
- Well-being indicators are measures to...
  1. depict overall well-being of a group of people.
  2. make comparisons among individuals across regions and time,
  3. serve as evaluation tools for policy-making.
- The indicators will help policy makers to evaluate existing policy and prioritize or improve them
- The indicators will suggest public policy to be initiated in the future based on the evidence shown by the indicators

## Main Purposes of Well-being Indicators

- Investigate factors affecting individuals' well-being, and to identify societal advantages and disadvantages which may affect the level of well-being. As well as to observe what aspects of society are improving and what aspects of society are deteriorating
- Provide the opportunity for people to obtain a deeper understanding of where society is heading for a wider discussion, and to give individuals some clues on what are the necessary actions needed to facilitate not only an individuals' well-being but also national well-being.

11

## Life-stage Differences

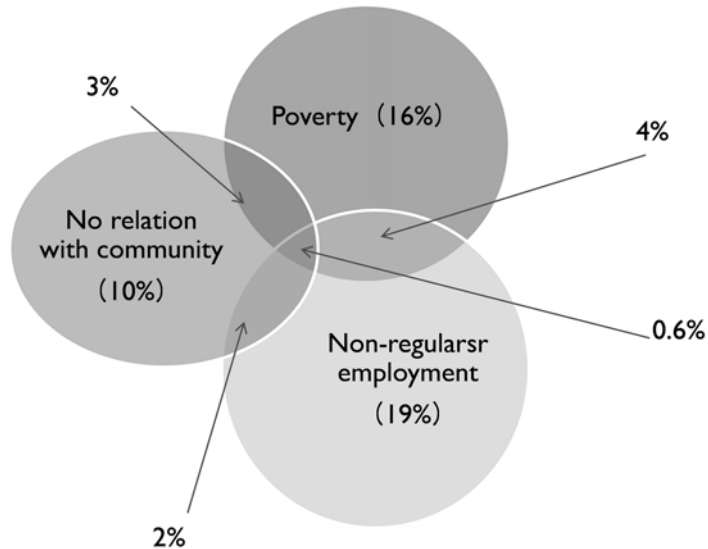


- Determinants (or its impact) of well-being differ among people according to their respective ages.  
**Life-stage differences are taken into consideration**

12



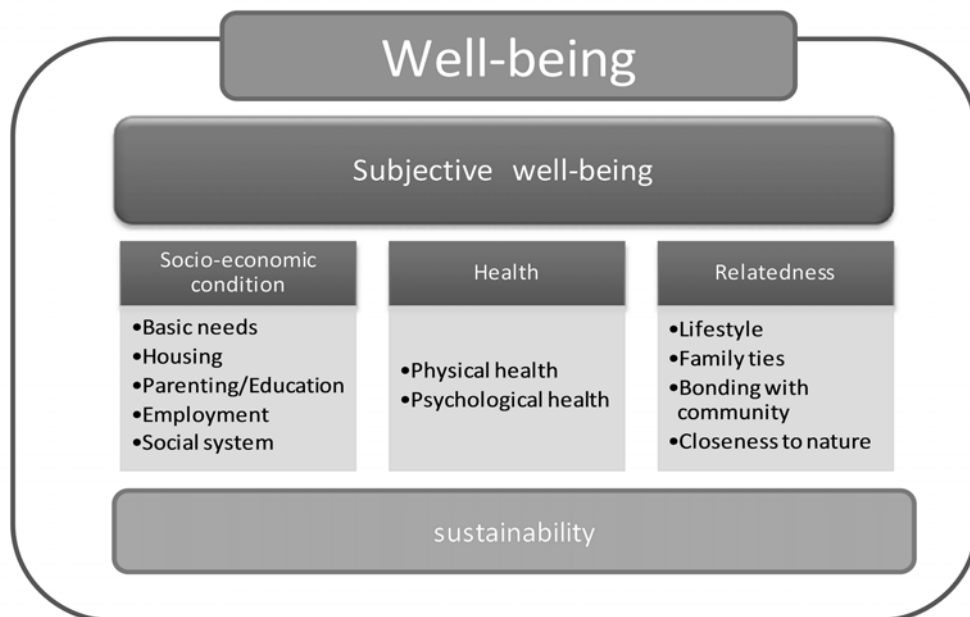
## Identifying the High-risk Population



Note: Based on a online survey conducted on December 2010 by Cabinet Office (sample size =20000)

13

## A Framework for Indicators



14

## Indicators in Subjective Well-being

- Current and future sense of happiness
- Ideal level of sense of happiness,
- Sense of happiness through being an ordinary person
- Affect balance
- Inequality of sense of happiness within families

15

## Indicators in Economic and Social Conditions

	Basic Needs	Housing	Parenting/ Education	Work	Institution
Individual/ Household/ Community	Poverty rate, +7 indicators	Number of homeless, + 7 indicators	Educational attainment, +2 indicators	Undesirable non-standard employment, + 3 indicators	Trust in institutions (government ) , +4 indicators
Children/ Youth	Child poverty rate	Number of children who stay at home without adults after school.	School-life satisfaction, +4 indicators	Number of NEET, +3 indicators	
Adult	Personal bankruptcy		Satisfaction in parenting, +5 indicators	Job satisfaction, +5 indicators	
Elderly	Number of self-neglect elderly +3 indicators			Participation rate in social activities	
Number of indicators	14	9	13	15	5

16

## Indicators in Physical and Mental Health

	Physical health	Mental health	Relevant to both
Individual/ Household/ Community	Rate of long-term illness	Suicide rate, +3 indicators	Longevity, +3 indicators
Children/ Youth	Infant, child mortality rate +1 indicator	Number of child abuse +2 indicators	
Adult		Number of Depression	Number of reported cases of Domestic Violence +1 indicator
Elderly	Activity of daily life, +1 indicator	Age-specific incidence of dementia	Self-rated health
Number of indicators	5	9	7

17

## Indicators in Relatedness

	Lifestyle	Personal Ties	Ties with Community	Ties with Nature
Individual/ Household/ Community	Free time, +3 indicators	Frequency of contacts with family, relatives, and friends +4 indicators	Sense of self – usefulness, +7 indicators	Reverence for nature, + 4 indicators
Children/ Youth	Time allocation among play, school, learning, and cram school	Ratio of children who feel lonely	Number of socially withdrawn, + 3 indicators	
Adult	Actually spent paid leave	Households who do not have relatives, especially parents, nearby	Frequency of participation in activities of NPO, NGO, sports and hobbies	
Elderly	Instrumental Activity of Daily Life(IADL)	Number of single-person households who do not have relatives nearby		
Number of indicators	7	8	13	5

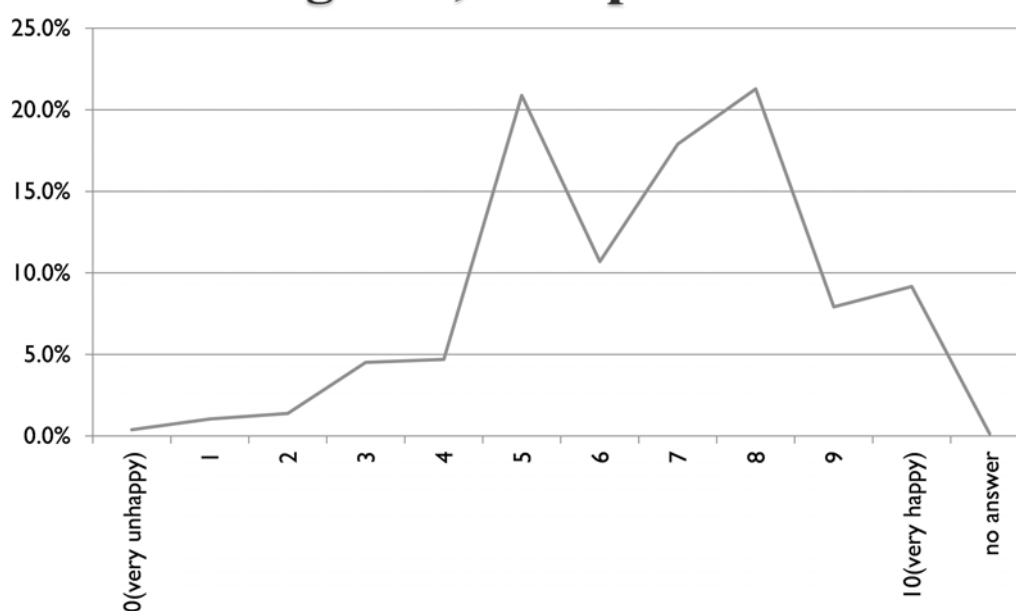
8

## Recommendation by the Commission: Panel Survey

- The Cabinet Office should try to collect panel data on the well-being of households for the next few years, starting now, and examine the policy effectiveness of the “proposed well-being indicators.”
- To investigate and clarify continually people’s evaluation of quality of life and emotions, as well as factors that cause them.
- The survey covers 37 indicators among 132 indicators in the proposed well-being indicators.

19

## How happy are you? On average 6.6, Two peaks at 5&8



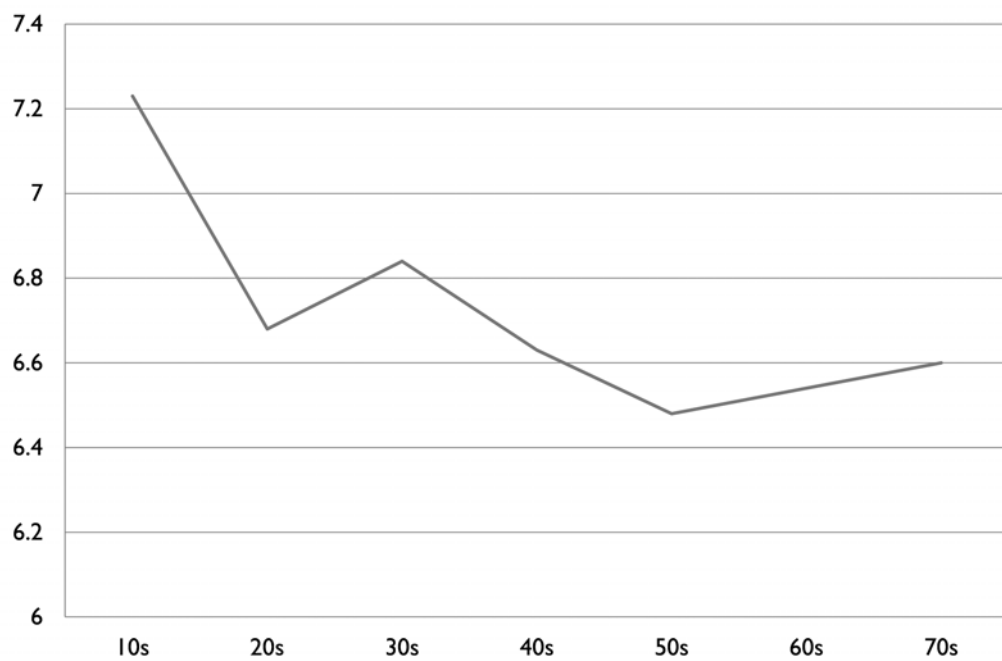
20

## Sex and happiness

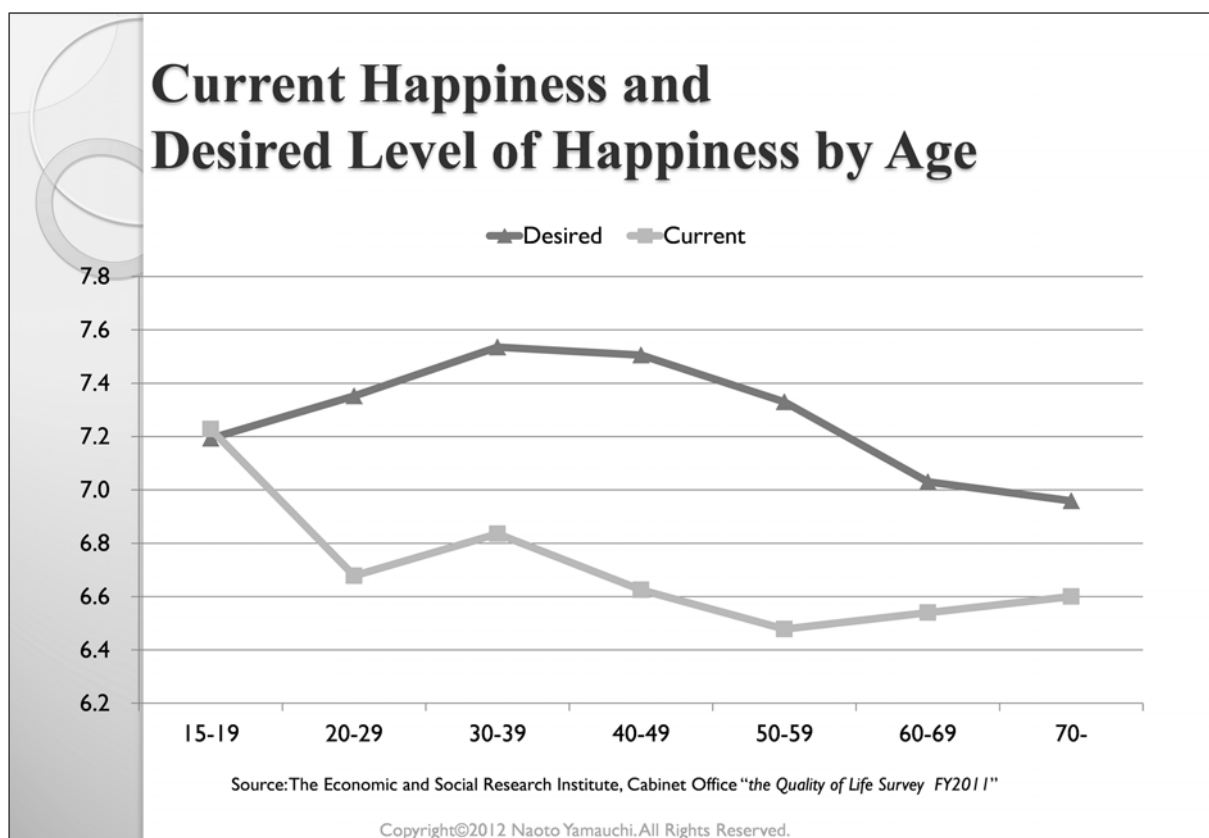
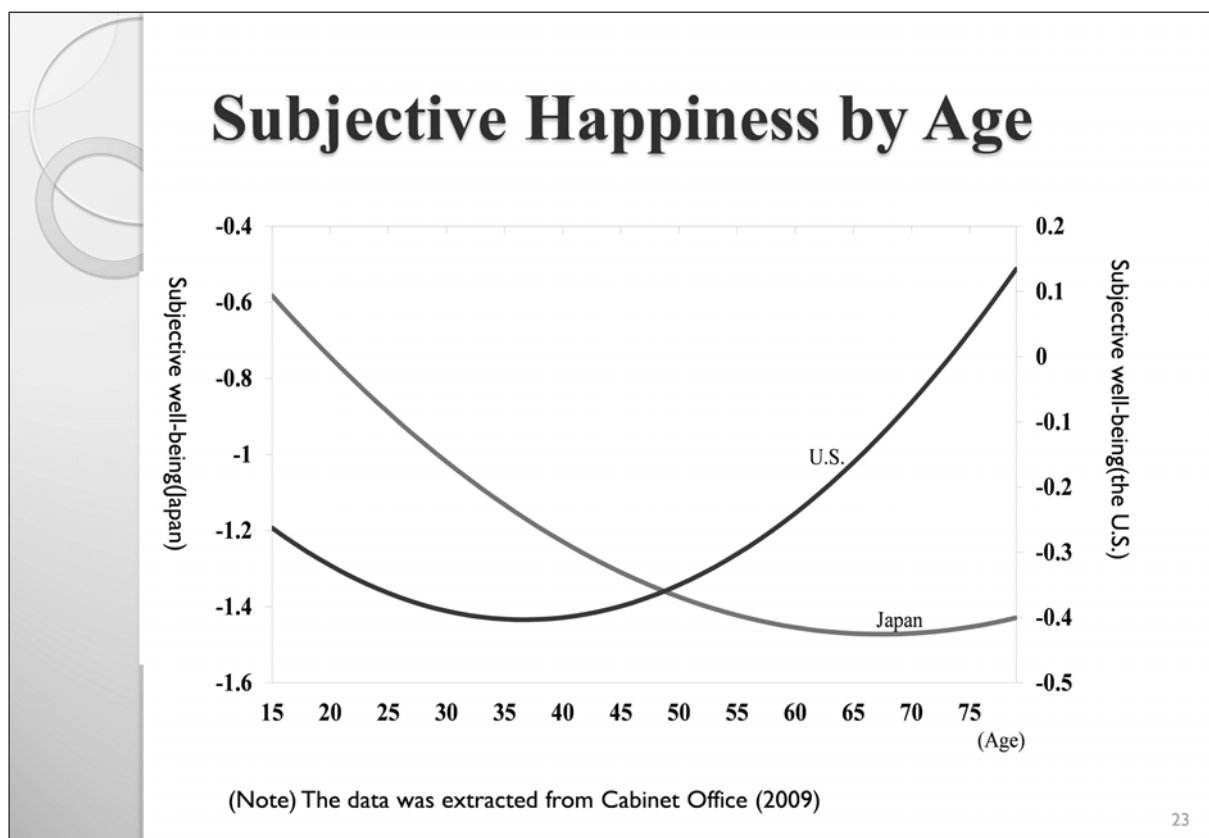
	average	standard deviation	no. of respondents
Male	6.3	2.1	3029
Female	6.9	2.0	3413
Total	6.6	2.1	6442

21

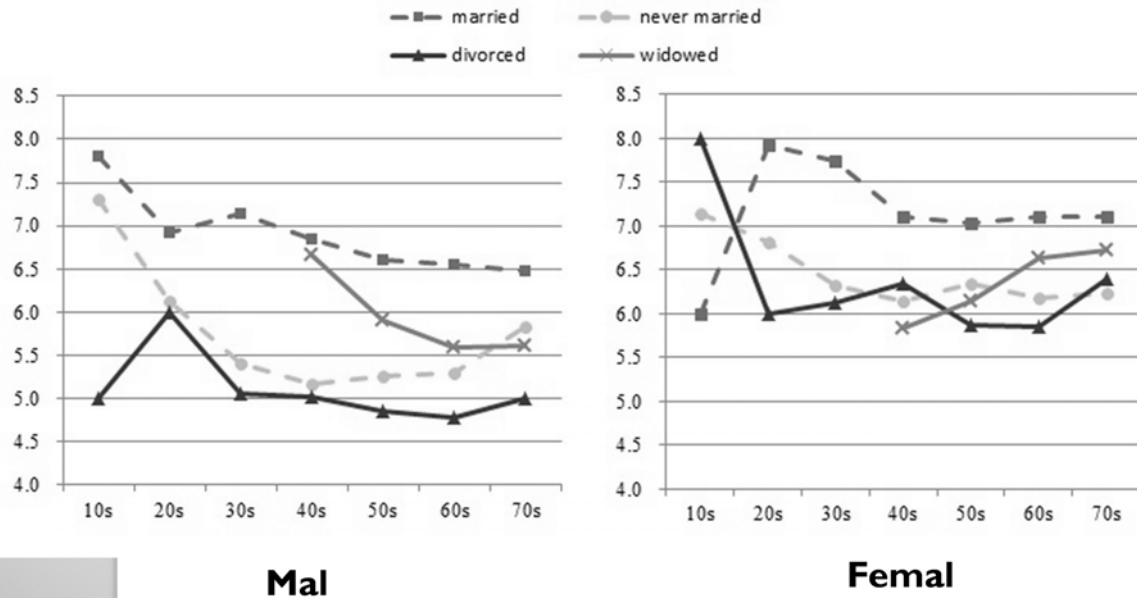
## Age and happiness



22



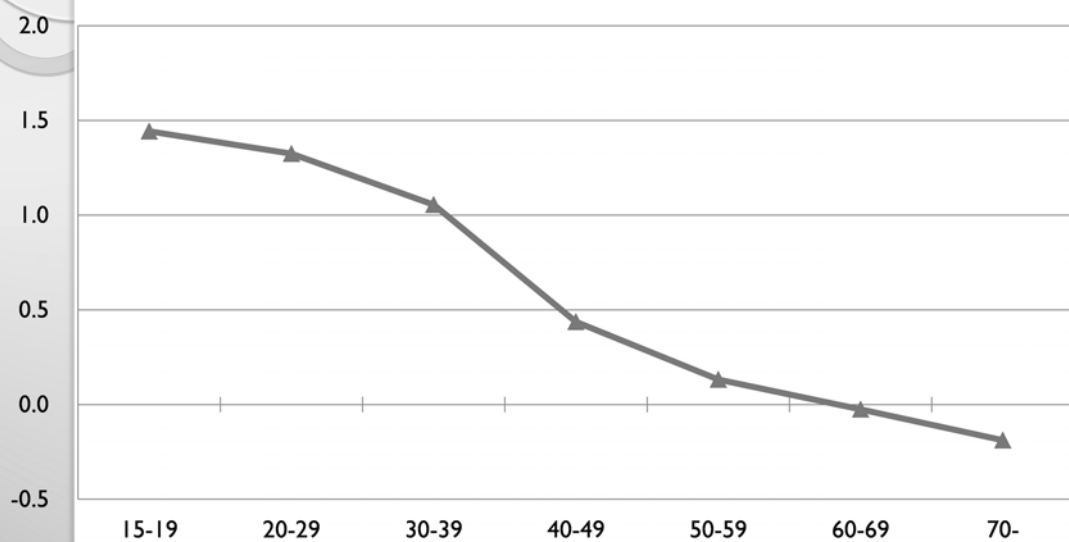
## Happiness, Marital Status, and Sex



Source: The Economic and Social Research Institute, Cabinet Office "the Quality of Life Survey FY2011"

Copyright©2012 Naoto Yamauchi. All Rights Reserved.

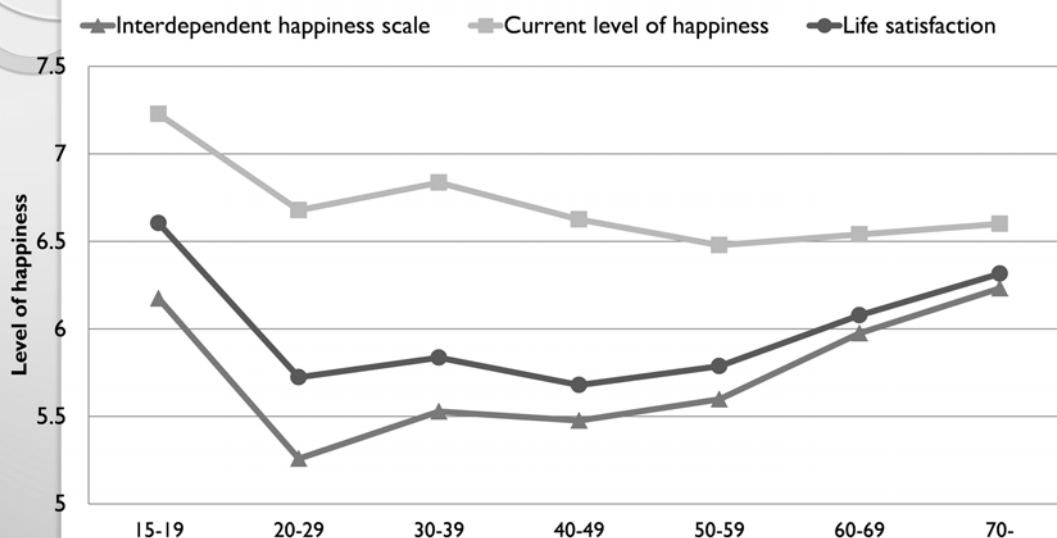
## Happiness in the Future by Age



Source: The Economic and Social Research Institute, Cabinet Office "the Quality of Life Survey FY2011"

Copyright©2012 Naoto Yamauchi. All Rights Reserved.

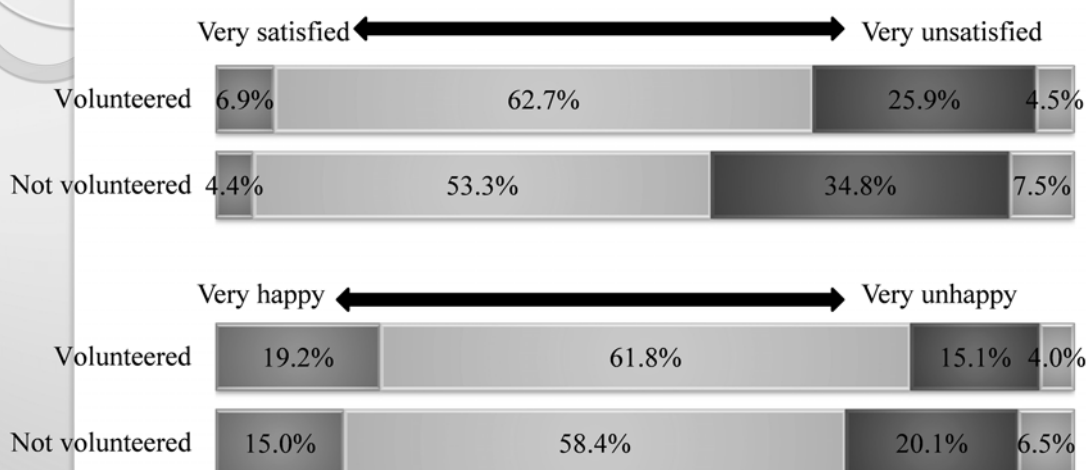
## Interdependent Happiness Scale, Life Satisfaction, Happiness by Age



Source: The Economic and Social Research Institute, Cabinet Office "the Quality of Life Survey FY2011"

Copyright©2012 Naoto Yamauchi. All Rights Reserved.

## Volunteering & Well-being

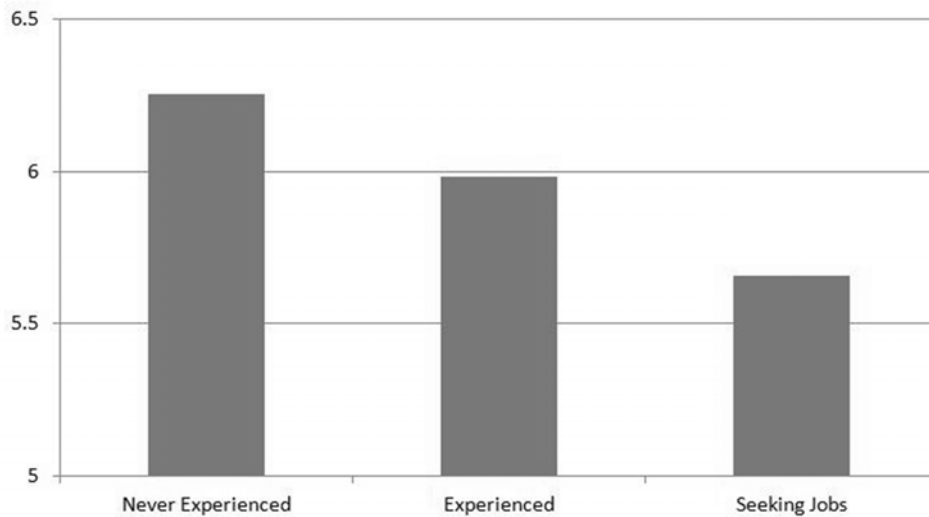


Source: Japan Fundraising Association "Giving Japan 2011"

Copyright©2012 Naoto Yamauchi. All Rights Reserved.



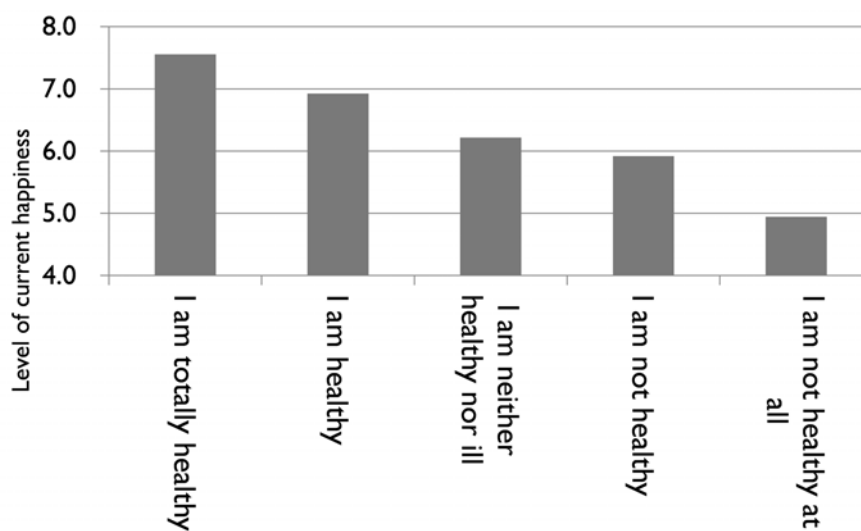
## Experience of Unemployment and Happiness



(Note) The data was extracted from Economic and Social Research Institute, Cabinet Office (2012)

29

## Health and happiness



## Need More Research

- There are too many important factors. What factors indeed formed happiness?
- Which one should be a target for additional policy interventions?
- After the further accumulation of data and research, we will construct richer “well-being indicators”.
- It would be important for local governments to conduct well-being research, taking regional differences into account.

## Local government initiatives in Japan

- Fukuoka Pref.: <http://www.pref.fukuoka.lg.jp/f03/kouhuku.html>
- Mie Pref.: <http://www.pref.mie.lg.jp/SENSOMU/HP/mieishiki/>
- Kumamoto Pref.:  
<http://www.pref.kumamoto.jp/soshiki/80/kumamotonoyume.html>
- Hyogo Pref.: <http://www.ips.u-hyogo.ac.jp/project/gpi.html>
- Kyoto Pref.: <http://www.pref.kyoto.jp/kyotoindex/index.html>
- Fukui Pref.:  
<http://www.pref.fukui.lg.jp/doc/seiki/furusatotijinetto/lhi.html>
- Arakawa-ku, Tokyo: <http://www.rilac.or.jp/>

# 일본의 Well-being 측정과 지표 제안

2012년 11월 30일

대한민국, 대전

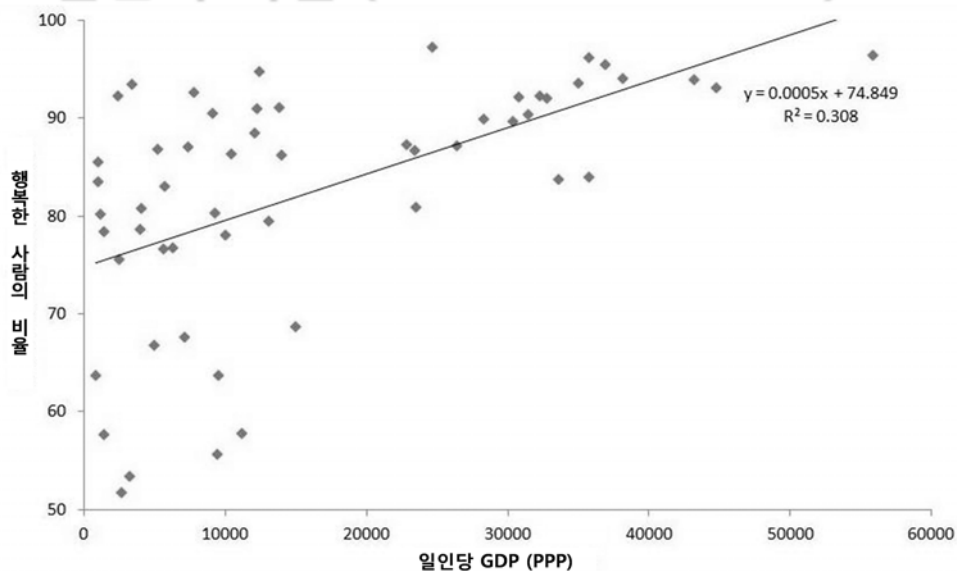
나오토 야마우치 박사

오사카대학교, 국제공공정책대학

yamauchi@osipp.osaka-u.ac.jp

1

## 이스털린의 역설 (Easterlin Paradox)

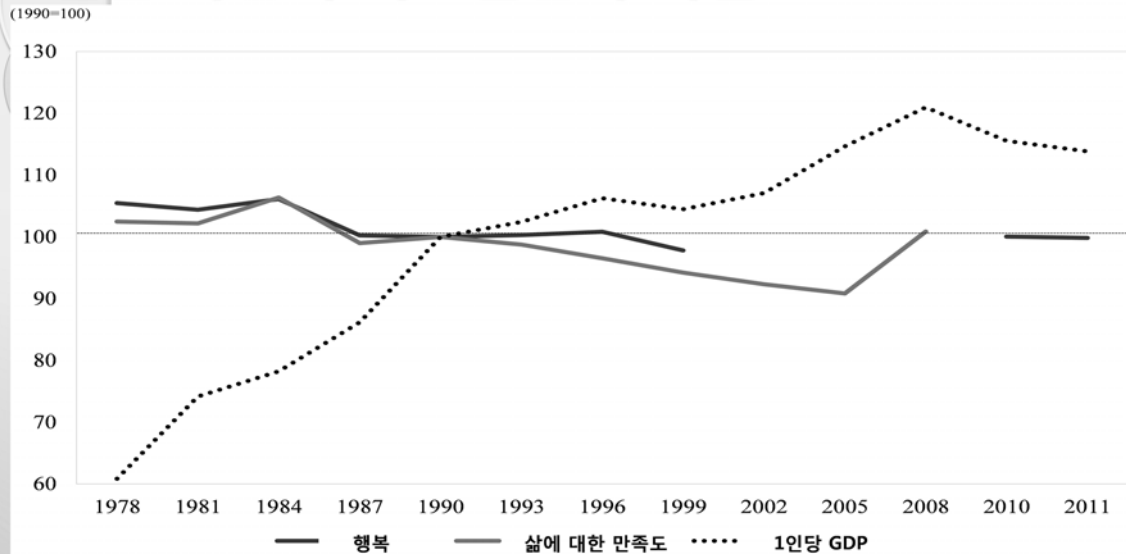


(주 1) “행복”데이터는 2005년부터 2008년 기간의 세계가치조사(World Values Survey)에서 추출한 것이다. ‘매우 행복하다’ 또는 ‘꽤 행복하다’고 응답한 사람의 비율이 본 표에 사용되었다. 1인당 GDP 및 PPP(현 국제 달러화 기준)는 세계은행 데이터뱅크에서 추출하였다.

(주 2) 각국의 조사 연도와 행복 데이터 및 1인당 GDP/PPP 데이터의 연도는 서로 일치한다.

2

## 일본 국민의 이스털린의 역설

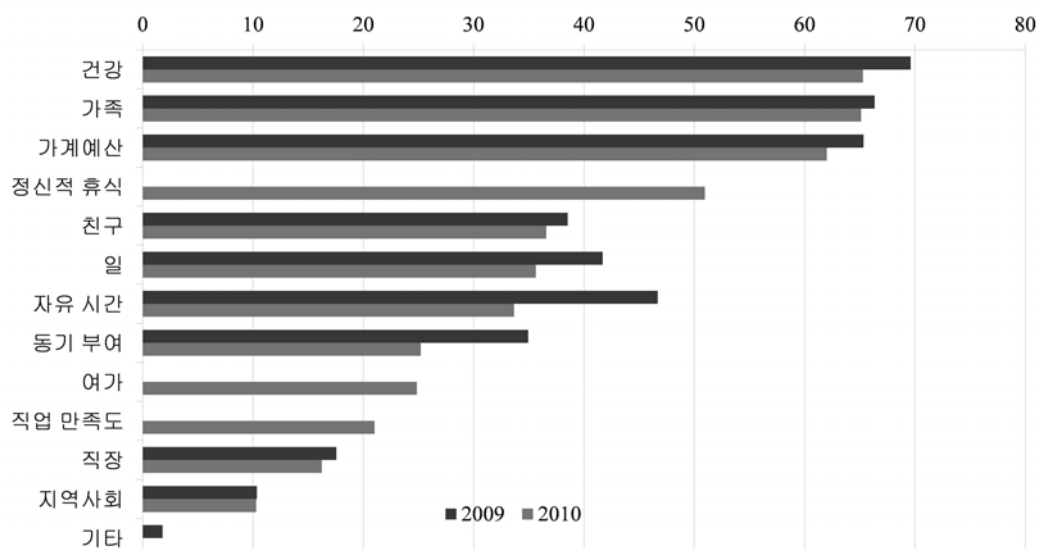


(주 1) '행복' 및 '삶에 대한 만족도' 데이터는 회계 연도 기준 1978년부터 2011년까지의 국민생활방식선호도조사(National Survey of Lifestyle Preference, NSLP)에서 얻은 것이다. (1990=100)

(주 2) 1인당 GDP는 국민계정시스템(System of National Accounts)과 GDP 분기보고서, 인구예측보고서를 기반으로 계산하였다. (1990=100)

3

## Well-being에 영향을 미치는 핵심 요소



(주) 표는 일본 내각부(2010, 2011년) 자료를 기반으로 했으며, 일부 응답은 2010년과 2011년 조사 간에 차이가 있다.

## 일본의 Well-being 관련 토론

- 세계가치조사(World Values Survey)에서 일본의 평균 행복 점수는 중하위권이었다. 여타의 선진국과 비교했을 때 이는 낮은 수치이다.
- 자살률이 높은데, 실제 자살은 일본의 젊은 층 및 중년층의 주요 사망 원인 중 하나이다. '외롭다'고 답한 15세 학생의 비율이 선진국 중 가장 높고, 20,30대 약 3명 중 1명이 '자살을 생각해 본 적이 있다'고 답했다.
- 이로 인해 Well-being과 신성장을 측정하여 정부의 '신성장전략'에 포함시켜야 한다는 요구가 증대되어 왔으며, 그 결과 각료부에 Well-being측정위원회가 신설되었다.
- Well-being에 대한 조명은 결국 개인의 마음 상태에 초점을 맞추어, 국가, 사회, 공동체가 직면하고 있는 상황과 지향하는 바를 함께 논의하고 이해하자는 것이다.

5

## Well-being의 결정요인

연구에 따르면 주관적 Well-being에 영향을 주는 요인은 다음과 같다.

- 소득: 어느 수준까지는 행복을 증가시킴
- 고용: 실업은 행복은 감소시킴
- 가족: 결혼을 통해 자진의 가정을 꾸리는 것은 행복을 증가시킴
- 불평등: 불평등이 심할 수록 행복수치는 낮아짐
- 나이: 다른 국가의 조사에서는 나이와 행복의 관계가 U자 모양의 곡선을 그렸음. 나이가 들수록 젊은 시절에 비해 야심이 줄어들고 이것이 행복 감소로 이어짐. 그러다가 더 나이가 들어 남은 여생을 즐기려고 노력하면서 행복도가 다시 올라감.
- 그러나 일본의 경우 노인들이 상대적으로 덜 행복했음 (오사카 대학 조사). 일본의 '국민생활방식백서'에 따르면 일본 국민의 행복도는 나이가 들수록 줄어드는 반면, 미국에서는 50대 이후에 행복도가 오히려 상승하는 것으로 나타남.

6

## 신행정부의 새로운 이니셔티브(계획)

- 3년 전 집권한 일본의 신행정부는 일본의 경제와 사회를 관리함에 있어 사고방식을 전환하였다.
- Well-being을 측정하고, 이를 가능한 많이 국가 정책에 반영하기로 결정하였다.
- 내각에서 2년 전 결정한 신성장전략(New Growth Strategy)은 정책 수립에 기여할 수 있는 Well-being 측정 연구를 진작하는 프로그램도 포함하고 있다.

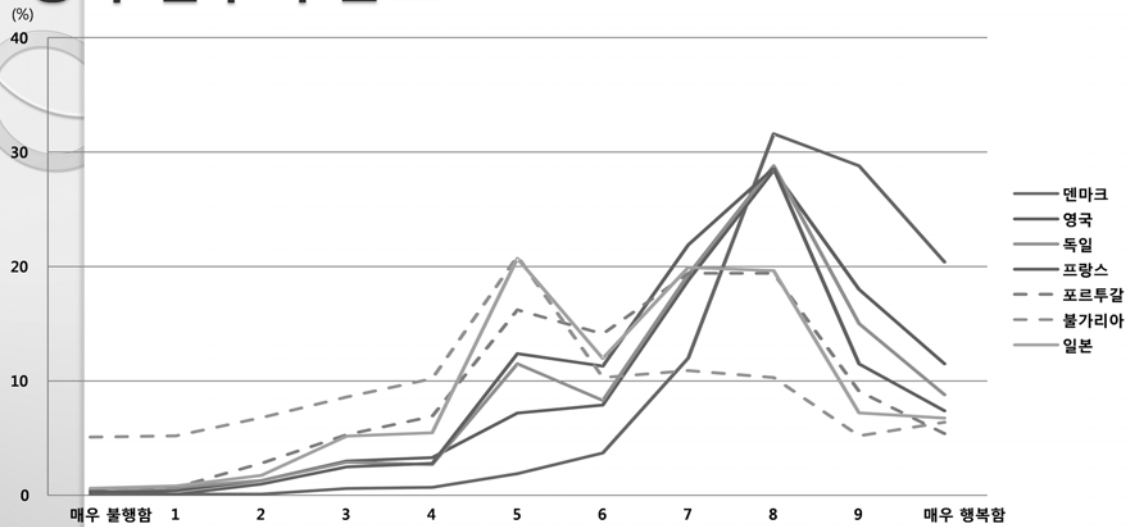
7

## Well-being 측정위원회

- 2010년 12월 설립된 Well-being측정위원회는 행복문제 전문가로 구성되었으며, '신성장전략'에 포함된 신성장 및 Well-being에 대한 연구를 육성할 수 있도록 '경제·재정·사회구조부' 국장과 경제사회연구소(ESRI)의 지원을 받는다.
- 국민의 진정한 Well-being을 GDP와 같은 객관적 지표로 이해할 수 있을까?
- 유럽, 북미, 오세아니아, 아시아는 GDP를 뛰어 넘는 Well-being지표를 개발하기 위해 노력 중이다.
- 일본의 소득은 증가해 왔지만, 일본인의 주관적 Well-being은 낮은 수준에 머물러 있다.

8

## 행복 점수의 분포



그래프 2. 유럽국가와 비교한 행복 분포도

(주) 데이터는 유럽국가에 대한 일본 및 유럽 사회 연구(2008)를 위해 내각부에서 시행한 2010회계연도 NSLP(국민생활방식선호도조사)에서 추출한 것이다.

9

## Well-being지표란 무엇인가

■ Well-being 지표의 역할을 다음과 같다

1. 특정 집단 사람들의 전반적 Well-being을 나타낸다.
2. 지역과 시대별 개인의 Well-being을 비교한다.
3. 정책 수립 관련하여 평가의 도구로 활용된다.

■ 지표를 통해 정책입안자는 기존 정책을 평가하여, 정책의 우선순위를 정하고 향상시킨다.

■ 지표를 통해 드러난 증거를 기반으로 앞으로 수립되어야 할 공공 정책을 제안한다.

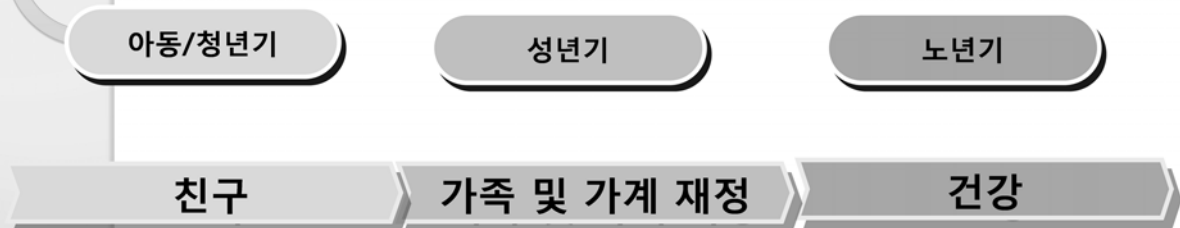
10

## Well-being 지표의 주요 목적

- 개인의 Well-being에 영향을 주는 요인을 조사하고, Well-being 수준에 영향을 줄 수 있는 사회의 장단점을 규명한다. 또한 사회의 어떤 면이 향상되고, 어떤 면이 악화되고 있는지 관찰한다.
- 사람들에게 사회가 어디로 향하고 있는지에 대해 더 깊이 이해하고 논의할 수 있는 기회를 제공한다. 그리고 개인의 Well-being뿐만 아니라 국가의 Well-being을 증진하기 위해 어떤 조치가 필요한지에 대한 단서를 개인에게 제공한다.

11

## 생애 단계별 차이

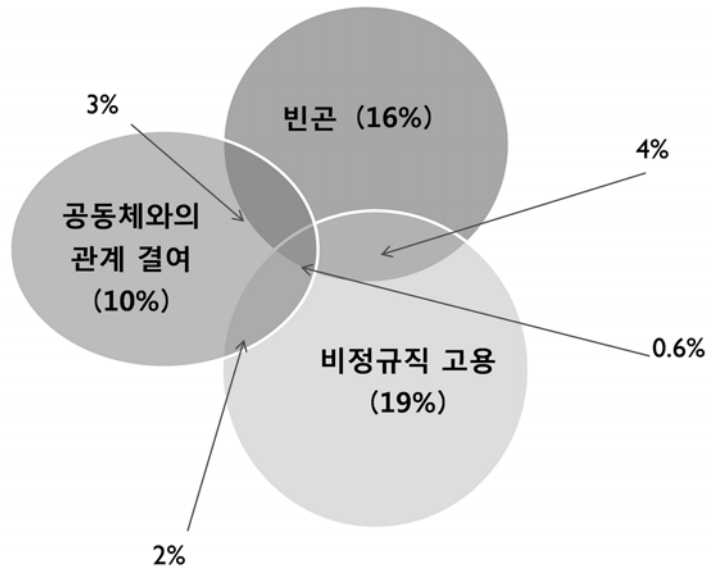


- Well-being의 결정요인(또는 영향)은 나이대별로 차이가 있다.  
**따라서 생애 단계별 차이점을 고려해야 한다.**

12



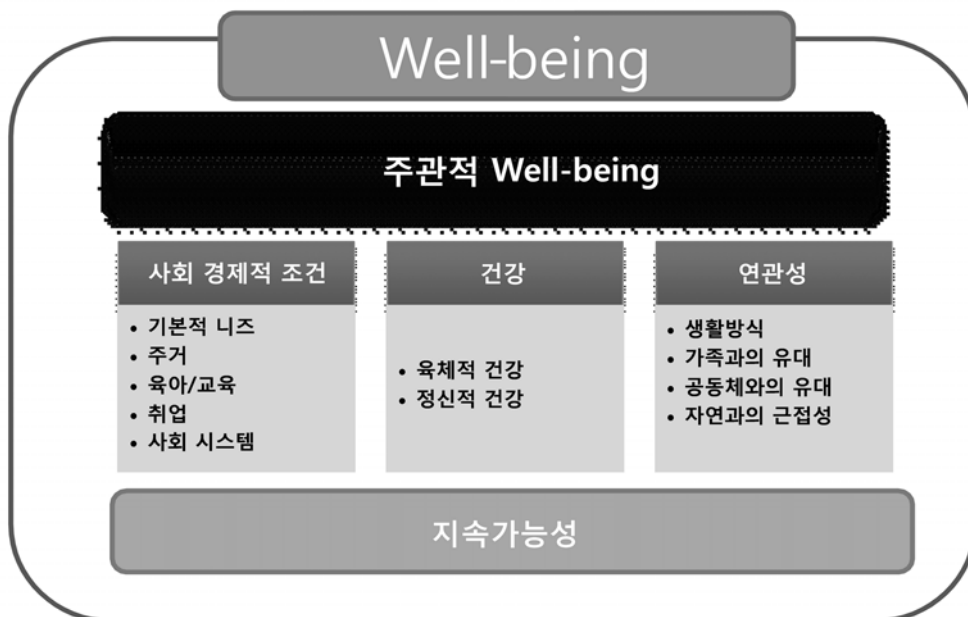
## 고위험 인구군의 규명



주: 내각부가 2010년 12월 시행한 온라인 조사에 근거함 (표본 크기=20000)

13

## 지표 체계



14

## 주관적 Well-being 지표

- 현재 및 미래의 행복감
- 행복감의 이상적 수준
- 평범한 사람이 됨으로써 느끼는 행복감
- 균형에 영향
- 가족 구성원간 행복감의 불균등

15

## 경제 사회적 여건 관련 지표

	기본 니즈	주거	육아/교육	일	기관(제도)
개인/ 가계/ 공동체 (지역사회)	빈곤율 +7개 지표	노숙자 수 + 7개 지표	교육 성취도 +2개 지표	바람직하지 않은 비표준 고용 + 3개 지표	기관(정부)에 대한 신뢰도 +4개 지표
아동/청년	아동 빈곤율	방과 후 성인의 보살핌 없이 홀로 지내는 아동의 수	학교 생활 만족도 +4개 지표	NEET(의무교육을 마친 뒤 진학/취직/직업 훈련 중이 아닌 사람) 수 +3개 지표	
성인	개인 파산율		육아 만족도 +5개 지표	일자리 만족도 +5개 지표	
노인	자기 방치 노인의 수 +3개 지표			사회 활동 참여율	
지표의 수	14	9	13	15	5

16

## 육체적·정신적 건강 지표

	육체적 건강	정신적 건강	육체적/정신적 건강
개인/ 가계/ 공동체 (지역사회)	만성 질환 비율	자살률 +3개 지표	장수 +3개 지표
아동/청년	영유아 사망률 +1개 지표	아동 학대 건수 +2개 지표	
성인		우울증 건수	가정폭력 보고건수 +1개 지표
노인	일상 활동 +1개 지표	연령별 치매 발병률	스스로 평가한 건강도
지표의 수	5	9	7

17

## 연관성 지표

	생활방식	개인적 유대	공동체와의 유대	자연과의 유대
개인/ 가계/ 공동체 (지역사회)	자유시간 +3개 지표	가족/친척/친구와의 연락 빈도 + 4 개 지표	자기유용감 +7 개 지표	자연에 대한 외경 + 4 개 지표
아동/청년	놀이, 학교, 학습, 학원 간의 시간 배분	외로움을 느끼는 아동의 비율	사회적 퇴각(socially withdrawn)자의 수 + 3개 지표	
성인	실제 사용한 유급 휴가	친척, 특히 부모가 인근에 없는 가구	비영리/비정부 단체, 스포츠, 취미 활동에 참여하는 빈도	
노인	도구적 일상 생활 활동 (IADL)	인근에 친척이 없는 1인 가구의 수		
지표의 수	7	8	13	5

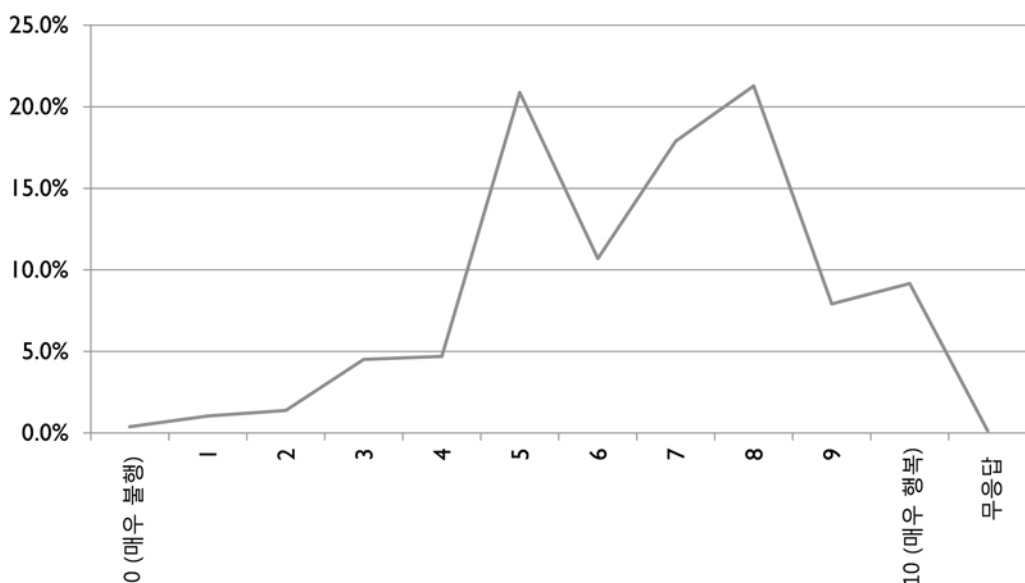
8

## Well-being측정위원회 권고안: 패널조사

- 내각부는 지금부터 향후 몇 년간 가계 Well-being에 대한 패널 데이터를 수집하여 '제안된 Well-being지표'가 정책적으로 효과가 있는지 검토해야 한다.
- 삶의 질과 감정에 대한 사람들의 평가는 물론 이를 야기하는 요인에 대해서도 지속적으로 조사하여 명확히 밝힌다.
- 이번 조사는 제안된 Well-being지표 132개 중 37개를 다룬다.

19

## 당신은 얼마나 행복한가? 평균 6.6, 5와8 에서 응답자 수 최고치 기록



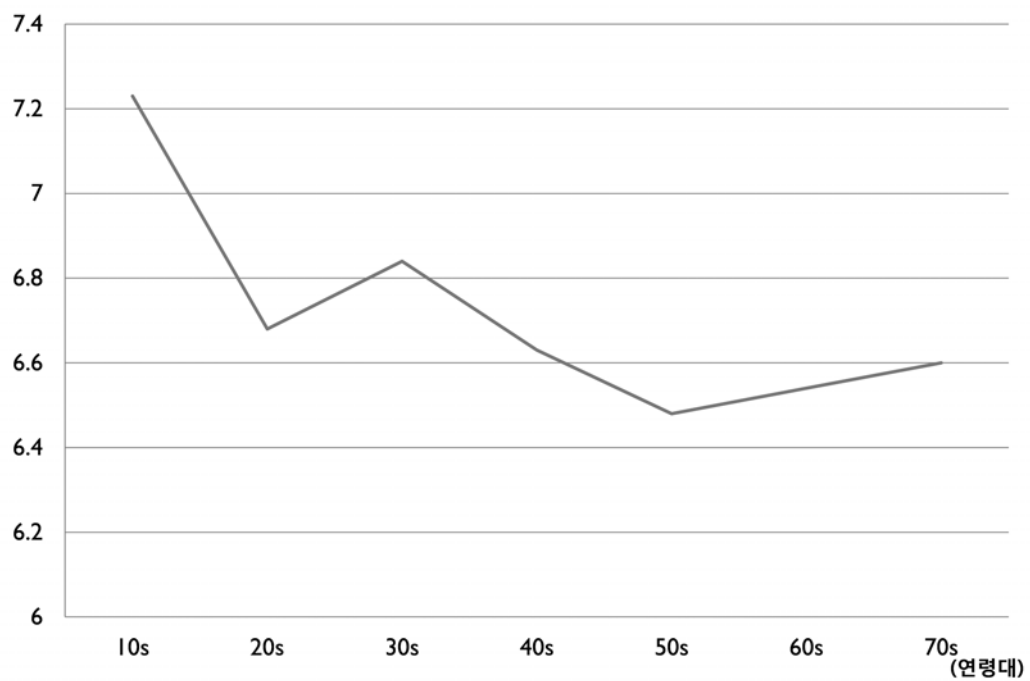
20

## 성별과 행복

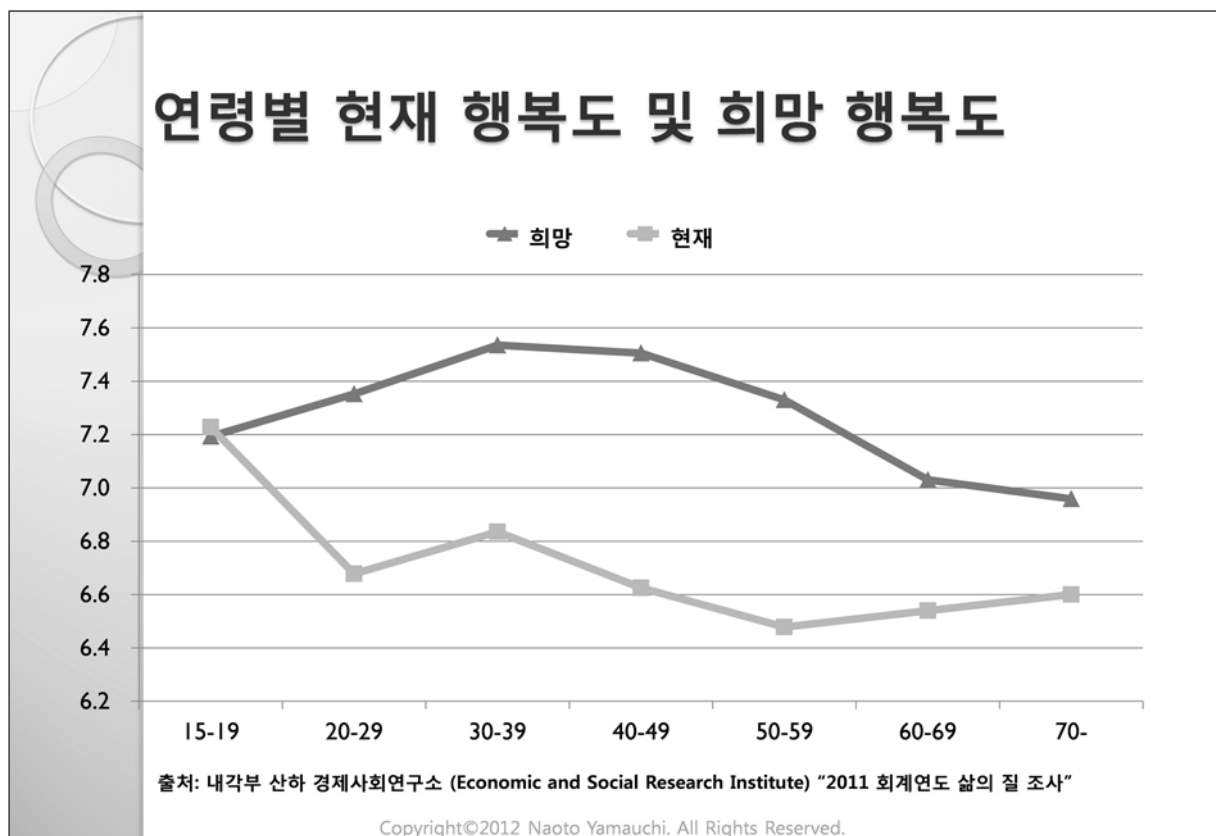
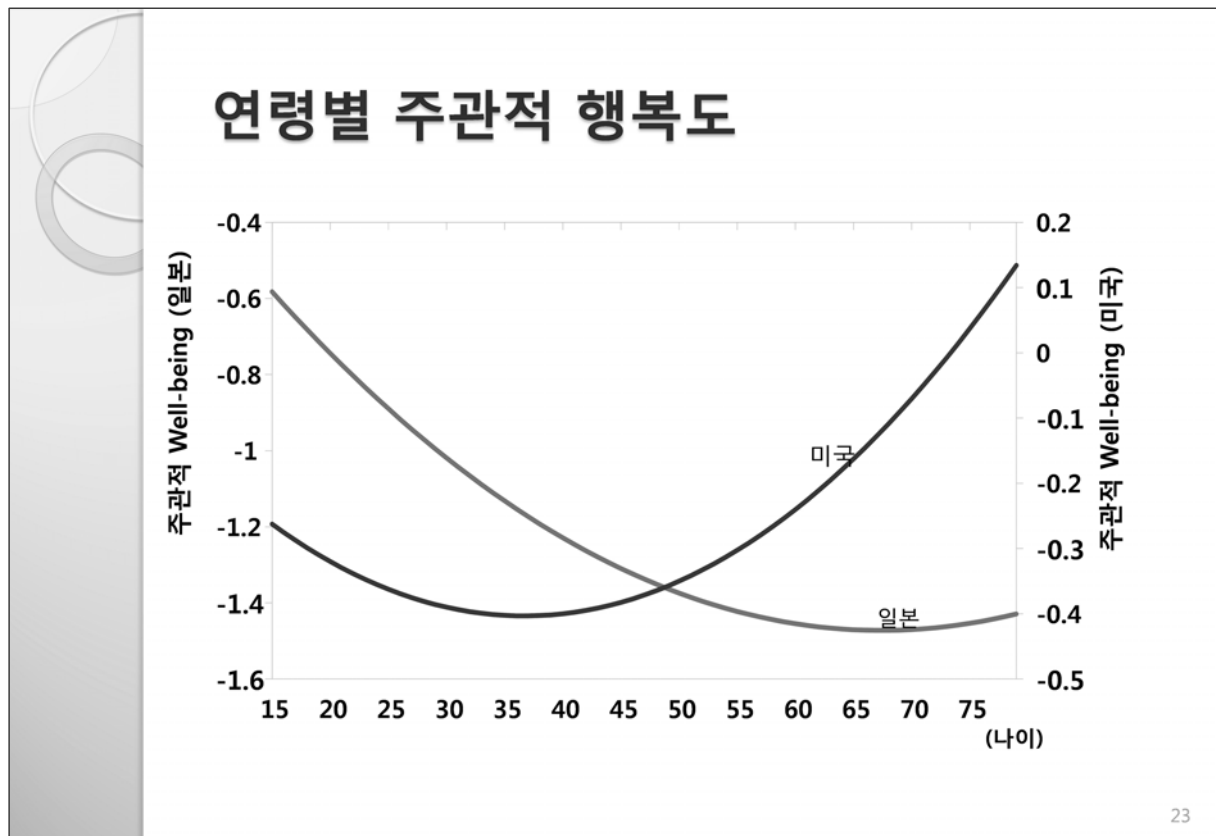
	평균	표준 편차	응답자 수
남성	6.3	2.1	3,029
여성	6.9	2.0	3,413
합계	6.6	2.1	6,442

21

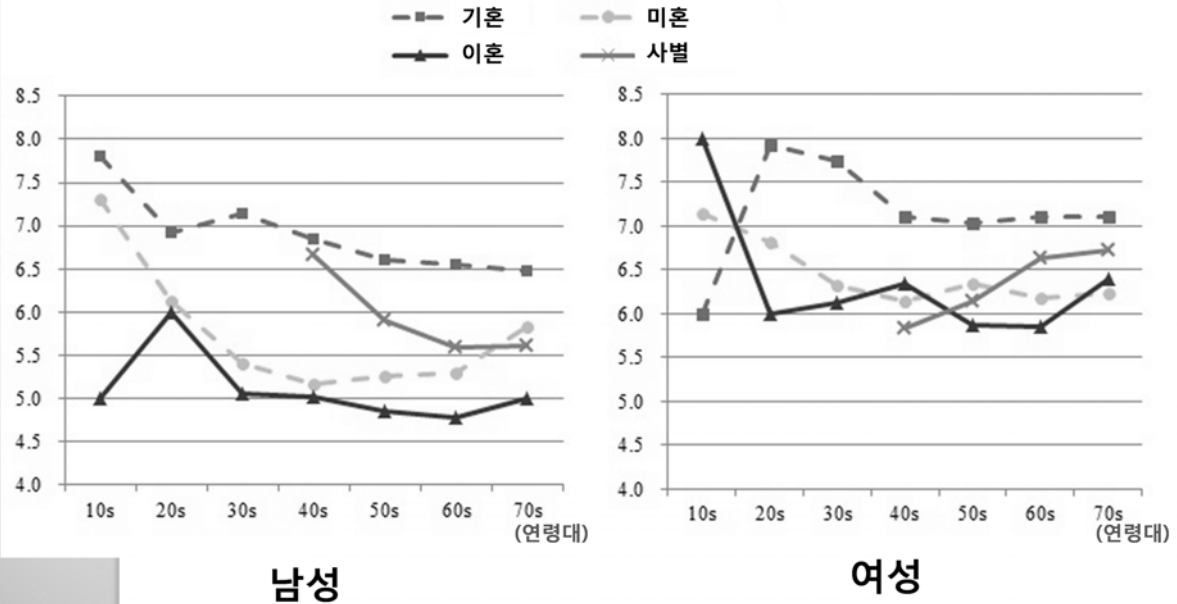
## 나이와 행복



22



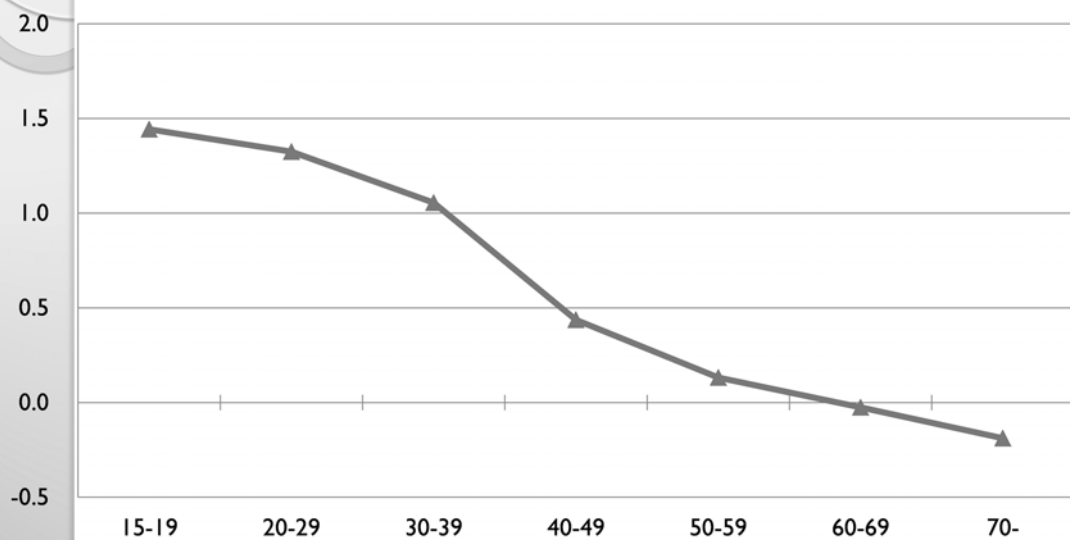
## 결혼여부 및 성별에 따른 행복도



출처: 내각부 산하 경제사회연구소 (Economic and Social Research Institute) "2011 회계연도 삶의 질 조사"

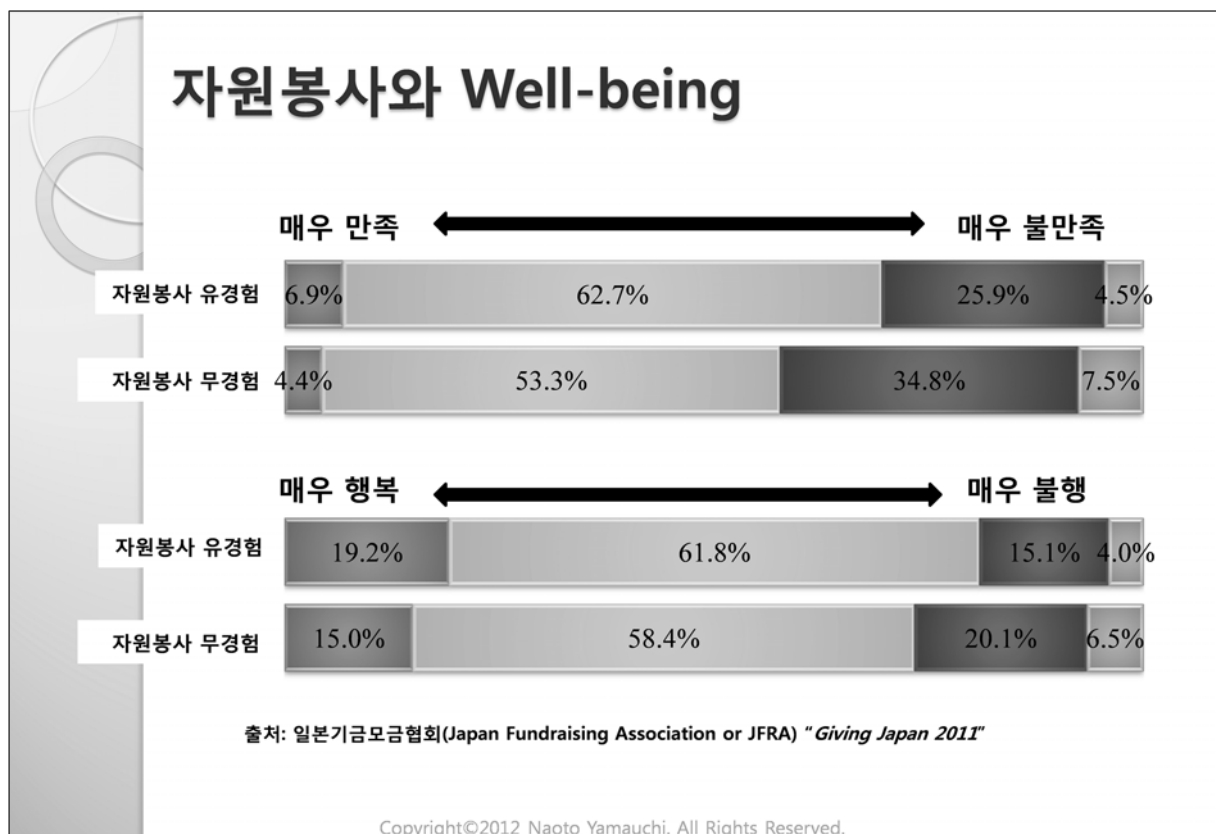
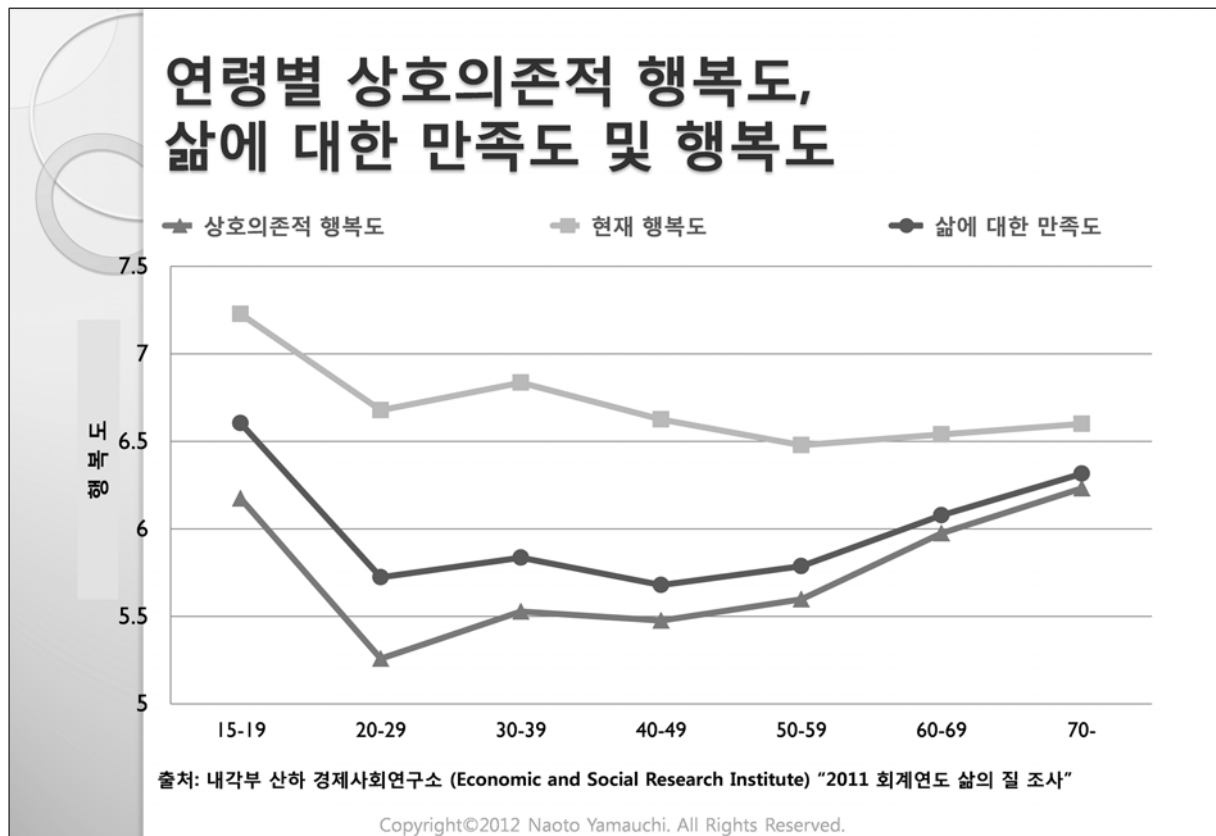
Copyright©2012 Naoto Yamauchi. All Rights Reserved.

## 연령별 미래 행복도



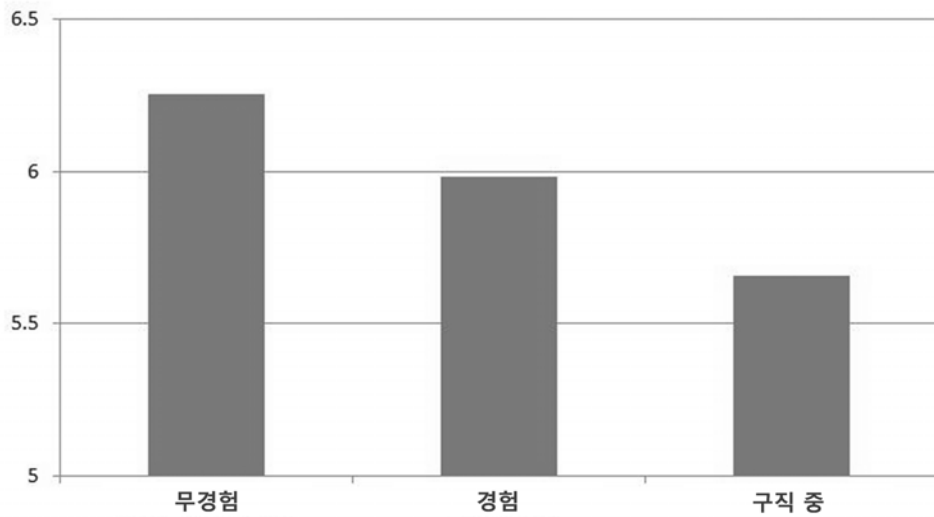
출처: 내각부 산하 경제사회연구소 (Economic and Social Research Institute) "2011 회계연도 삶의 질 조사"

Copyright©2012 Naoto Yamauchi. All Rights Reserved.





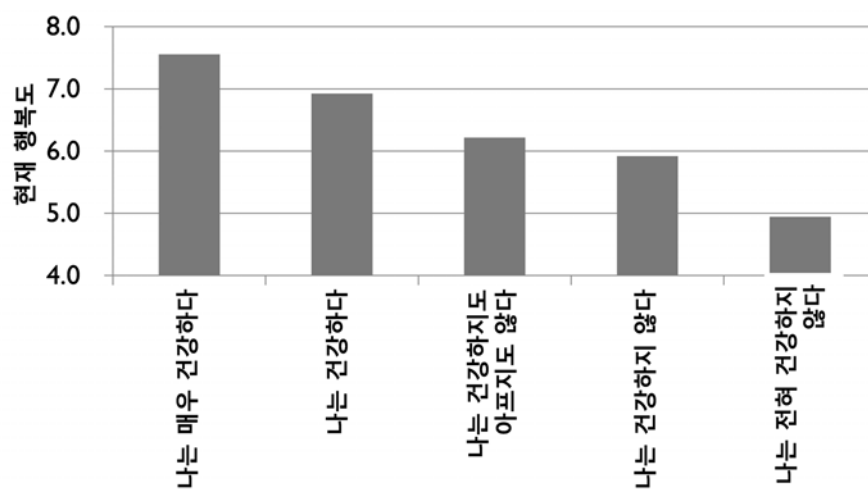
## 실업 경험과 행복



(주) 내각부 산하 경제사회연구소 (Economic and Social Research Institute) 자료 기반함

29

## 건강과 행복



## 후속 연구의 필요성

- 중요한 요인이 너무 많은데, 그 중 어떤 요인이 진정으로 행복을 결정하는가?
- 정책적 추가 개입이 필요한 요인은 무엇인가?
- 데이터와 연구가 누적된 후에 더 다양한 'Well-being 지표'를 만들어야 한다.
- 지자체별로 지역적 특성을 고려한 Well-being 연구를 수행하는 것이 중요하다.

## 일본 지자체가 진행하는 이니셔티브

- 후쿠오카현:  
<http://www.pref.fukuoka.lg.jp/f03/kouhuku.html>
- 미에현:  
<http://www.pref.mie.lg.jp/SENSOMU/HP/mieishiki/>
- 쿠마모토현:  
<http://www.pref.kumamoto.jp/soshiki/80/kumamotonoyume.html>
- 효고현:  
<http://www.ips.u-hyogo.ac.jp/project/gpi.html>
- 교토현:  
<http://www.pref.kyoto.jp/kyotoindex/index.html>
- 후쿠이현:  
<http://www.pref.fukui.lg.jp/doc/seiki/furusatotijinetto/lhi.html>
- 도쿄, 아라카와구:  
<http://www.rilac.or.jp/>