

# インドネシア人看護師・介護福祉士帰国者の頭脳還流の可能性をさぐる —インドネシアにおける高齢化とアクティブ・エイジング社会の構築にむけて—

平野 裕子<sup>1</sup>・トリブディ-W-ラハルジョ<sup>2</sup>

保健学研究 29 : 87-95, 2017

**Key Words** : Indonesia, Ageing, Health

(2016年7月29日受付)  
(2016年9月23日受理)

## <はじめに>

インドネシア共和国は、地域によりばらつきがあるものの、一部の地域では、人口の半数近くが高齢者によって占められているところもあることから、近い将来、急激な高齢化の進展が予想される東南アジアの新興国である。

インドネシアはまた、日本との間で取り結んだ二国間経済連携協定（日本インドネシア経済連携協定）に基づき、2008年より、日本に看護師や介護福祉士<sup>注1)</sup>を送り出している医療人材派遣大国でもある。その多くが、日本における高齢者看護・介護に携わっているとされるが、これまでに来日した1,778人のうち、43%が既に帰国している<sup>1)</sup>。

著者らは、2007年より、インドネシアにおいて、日本インドネシア経済連携協定で日本に入国するインドネシア人看護師・介護福祉士らの来日前調査を行い、受入れ側、送出し側における様々な問題を包括的に考察してきた。その中で、「頭脳還流」（日本で一定期間研修・就労したインドネシア人看護師・介護福祉士らが、インドネシアに帰国後、日本で習得した知識や技術をインドネシア社会に還元すること）の可能性について検討することの重要性を認識するに至った。現在、日本で一定期間就労・研修を受けたこれらのインドネシア人看護師・介護福祉士等が帰国することにより、日本で習得した高齢者看護・介護の技術を、将来高齢化が進むインドネシア社会に還元する可能性について研究を始めているところである<sup>2)</sup>。そのためには、インドネシア側研究者が来日し、日本での高齢者ケアの現状を把握するとともに、日本側研究者もインドネシアにおける高齢化の現状の把握を行い、二カ国における高齢化および高齢者ケアの現状と課題を比較することから始めるのは意義があると考えた。

## <活動内容>

上記の研究の一環として、Tri Budi W. Rahardjo氏が2016年3月に来日した。Tri Budi氏は、インドネシア・レスパティ大学（University of Respati Indonesia）の学長を務める傍ら、インドネシア大学高齢者研究所（Centre for Ageing Studies, University of Indonesia）研究員を兼任し、インドネシアにおける高齢者研究の第一線を走っている。長崎大学へは2016年3月8日に大学院医歯薬学総合研究科保健学専攻において、次項以下に示す内容のレクチャーを行い、それに相前後して、日本における高齢者ケアや高齢化の現状について、福岡市近郊におけるデイサービスの訪問（3月7日）、ならびに、長崎市において、高齢者自身が高齢者のためのボランティア活動を行っている自治会を訪問し、自治会長に対してインタビューを行った（3月9日）。

以下は、保健学専攻の教員に対するファカルティ・デヴェロップメントの一環として、行われた“Population Ageing and a Healthy Ageing Strategy in Indonesia”と題する発表の概要である。

## <講演の概要>

まず、インドネシアにおける高齢化現象の全体像について概要が紹介された。具体的には、インドネシア人の平均寿命は66.7歳から70.5歳に伸びていること、高齢者の疾患としてよくみられるものは高血圧、変形性関節症、口腔疾患、慢性閉塞性肺疾患（以下COPD）、および糖尿病であること、今後は、ライフコースアプローチを用いた健康に老いるための政策が必要とされていることが指摘された（スライド2）。

インドネシアにおける高齢化に関するデータの概要は以下のごとくである。まず、インドネシアにおける65歳以上人口は524万人（2010年現在）である。その数は、2050年には1.5億人近くになると予測されている。また、

1 長崎大学大学院医歯薬学総合研究科

2 インドネシア大学高齢者研究所・インドネシア・レスパティ大学

2050年における推定高齢化率について、インドネシアは総人口の28.68%を占め、世界平均(25.07%)よりも高くなることが予測される(スライド4)。インドネシアにおける出生率および死亡率の低下が、高齢化率の増加に拍車をかけている(スライド7-8)。

高齢者の性別では、特に都市部における女性の割合の多さが目立つ(スライド10)。高齢者の学歴別では、2010年は学歴を持たない高齢者の割合(39.1%)が最も高いが、2035年には、初等教育(41.3%)修了者の割合が最も高いことが予測されている(スライド11)。

次に、インドネシアの地域別に見た高齢者の分布についてデータが示された。インドネシア全土は33行政区画(2010年現在)に分かれているが、東ジャワ州、中央ジャワ州、西ジャワ州だけで、インドネシア全土の47.4%の人口が集中している。州ごとの高齢者の分布についても、総人口の分布に従い、前述の3州に、インドネシア全土に住む高齢者の57%が集中している。一方、例えばジョグジャカルタ州のように、高齢化率が13%と全国平均と比べて飛びぬけて高いところも存在する(スライド13, 15)。

インドネシアにおける高齢化割合は、子ども100人に対し31人(2015年)であるが、その数は2035年には倍以上の73.4人に急増することが指摘されている(スライド16)。一方、高齢者層(65歳以上)を支える若年層(15歳以上64歳以下)の割合は減少傾向にある(スライド17)。

次に、インドネシアの高齢者の健康状況に関するデータが示された。インドネシア大学高齢者研究センターの調査(2014年)によると、高齢者の健康問題(複数回答あり)は高血圧(57.6%)、関節症(51.9%)、脳卒中(46.1%)、口腔疾患(19.1%)、COPD(8.6%)そして糖尿病(4.8%)の順で多かった(スライド20)。死因については、65歳以上の場合、脳血管疾患、虚血性心疾患、その他の心疾患の順で多かった(スライド22)。

次に、同センターのアクティブ・エイジングに関する高齢者の意識調査(2013年)によると、アクティブ・エイジング教育を行う前と後とでは、健康に関する知識が34.78%増加するなど、知識向上に関して効果を上げている(スライド23)。同時に、精神的な活動(Spiritual Activities)に積極的に取り組むなどの行動変容に対しても効果を上げている(スライド24)。

次に、高齢者に対するアプローチのしかたの一つとして、ライフコースアプローチが紹介された。これは高齢期における疾病の原因を、高齢期に至るまでの個人の環境要因を用いて説明しようとする学問であるが、このアプローチに基づき、しかるべき介入を成人期のしかるべき時に行うことを通して、疾病の発症を遅らせたり、個人の能力を最大限引き出すための支援を行うことが可能となる。そうすることで、人は高齢になってからも自立を保ち、疾病を予防または疾病の発症を遅らせ、QOL

の高い生活を維持することが出来るのである(スライド26-28)。最後に、そのための具体的な活動内容として、ライフコースの各段階における介入プログラム内容(スライド29)、非感染症疾患をターゲットとした予防活動(スライド30)、社会的物理的環境の整備(スライド31)の各事例について、活動内容のポイントが示された。

#### <おわりに>

インドネシアにおける人口構造の変化<sup>3)</sup>は、世界でも家族計画が成功した国の一つと言われるこの国の抱える課題であり、2010年のデータから高齢化現象の兆しが見え始めている。高齢患者の抱える主要な健康問題は、高血圧、変形性関節症、脳卒中等で、これらはいずれも身体機能を低下させる危険性をはらんでいる。今後は、認知症、骨粗しょう症、子宮頸がんならびに口腔系疾患に関する調査研究を進めていく必要がある。

現在、著者らは日本とインドネシアの国際共同研究班を形成し、認知症に関する日本とインドネシアの看護学生の認識の違いに関する比較研究に着手することを計画中で、研究助成を申請中である。この研究を通して、まだ認知症患者数が少なく、当該疾患に対する理解があまりないと考えられるインドネシアの看護学生に向け、近い将来の高齢化を担う医療人材のための老年看護カリキュラムを展開したい。本活動は、そのための基礎的なデータを提供し得ると考える。

#### <略語>

CASUI: Center for Ageing Studies, University of Indonesia

WHO SEARO: World Health Organization, South-East Asia Regional Office

#### <注釈>

1) インドネシアには、「介護福祉士」に相当する国家資格は存在しない。ここでの「介護福祉士」が指しているのは、日本インドネシア経済連携協定下で日本の国家資格「介護福祉士」を取得するために来日した、インドネシアの既卒看護師ら(一部、看護師以外も含む)のことである。

#### <文献>

- 1) 国際厚生事業団, 2016年7月1日現在。
- 2) 平野裕子, トリブディ ワニユニ ラハルジョ, シアナ スグラハ: 二国間経済連携協定で渡日したインドネシア人看護師・介護福祉士候補者らの日本での経験-帰国者に対するパイロット調査から。地域ケアリング, 18(6): 87-91, 2016。
- 3) Population Pyramid of the World from 1950 to 2100, <https://populationpyramid.net/indonesia/2100/> (2016年9月7日閲覧)

## POPULATION AGEING AND A HEALTHY AGEING STRATEGY IN INDONESIA

TRI BUDI W. RAHARDJO<sup>1,2</sup>

1 CENTRE FOR AGEING STUDIES UNIVERSITY OF INDONESIA  
2 UNIVERSITY OF RESPATI INDONESIA




NAGASAKI UNIVERSITY, JAPAN  
MARCH 9, 2016

## POPULATION AGEING

Aging of the global population is shown from the number of people aged 65 years or over that is projected to increase from about 5.24 million in 2010 to nearly 1.5 billion in 2050. In percentage, the development of the elderly population (60 years and above) from 1950 to by 2050 will continue to increase.

Even in 2050, the percentage of the elderly population of Indonesia (28.68%), would exceed the percentage of the elderly population in the World (25.07%). While the population under 15 years steadily declining, at the level of the World, Asia and Indonesia

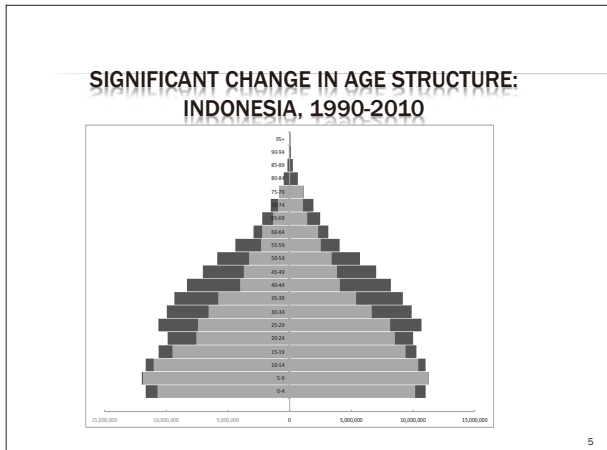
(UN, Population Projection 2010).

4

## INTRODUCTION

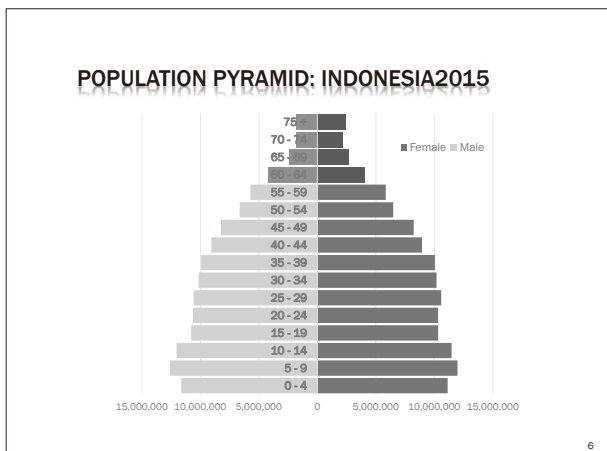
- Indonesia has become a country with a very accelerated increase in the elderly population from 1990–2020
- The life expectancy has increased from 66.7 years to 70.5 years.
- Diseases associated with ageing include hypertension, osteoarthritis, dental-oral problems, chronic obstructive pulmonary disease (COPD) and diabetes mellitus (DM).
- A policy towards healthy ageing through the life course approach is needed and is included in the Global Healthy Ageing Strategy , WHO 2016 – 2020.

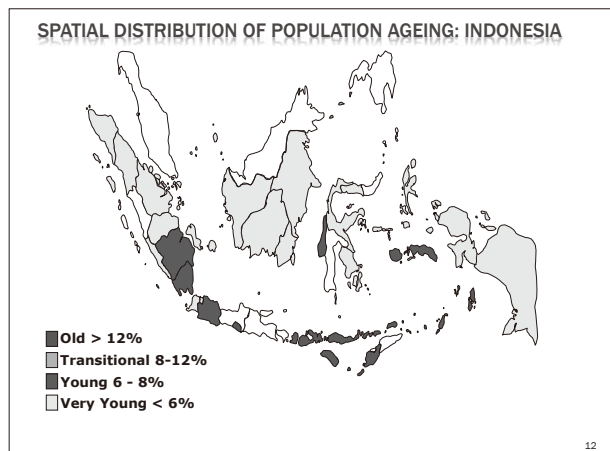
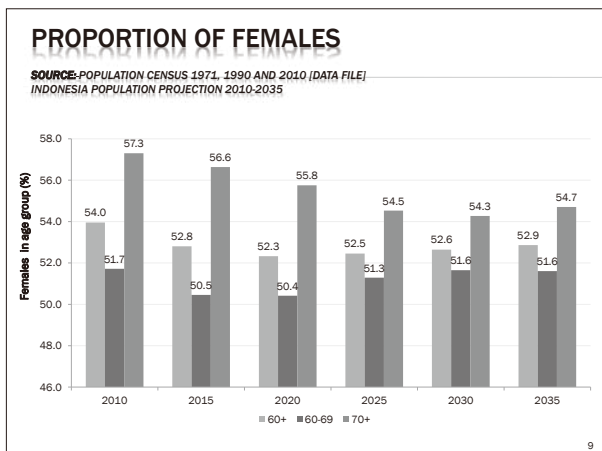
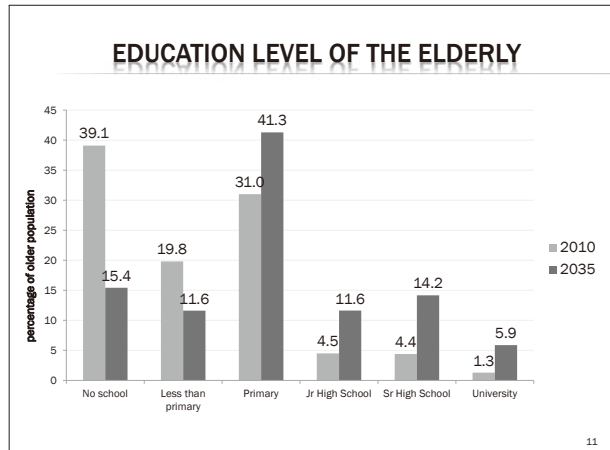
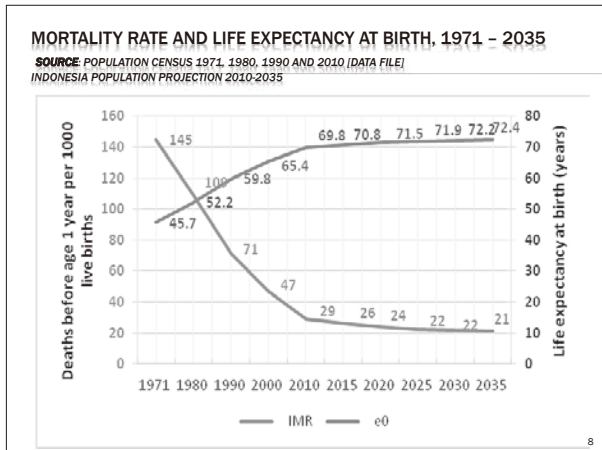
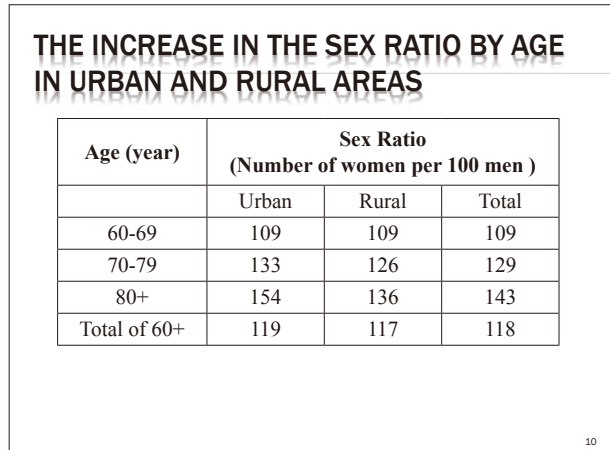
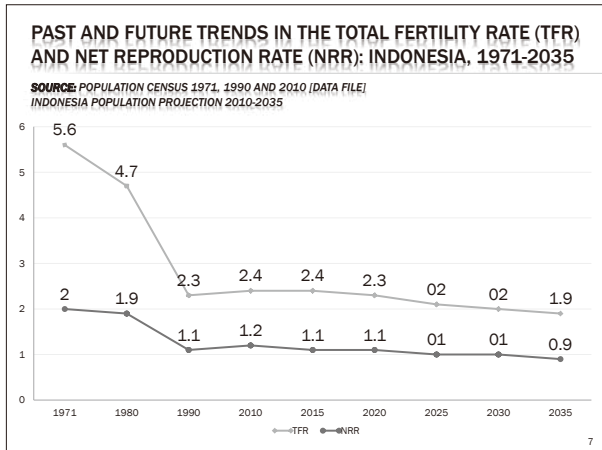
2



## DEMOGRAPHY

3





### DESCRIPTION OF OLDER PERSONS POPULATION

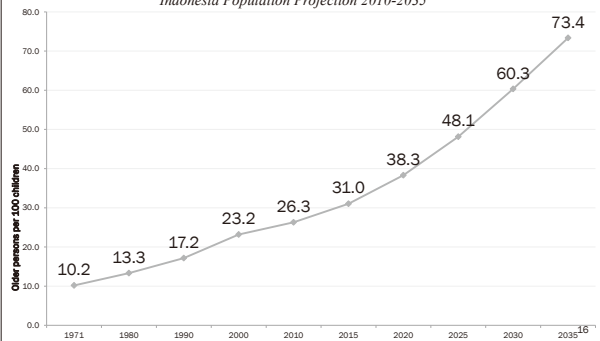
Indonesia's total population and older population are very unevenly distributed across the 33 provinces. Three provinces – East Java, Central Java and West Java – accounted for 47.4 percent or nearly half of the country's population in 2010. Of the remaining 30 provinces, each province, except North Sumatra, accounted for less than 5 percent of total population. Similarly, the older population is concentrated in the same three most populous provinces which together accounted for 57.0 percent of Indonesia's older persons in 2010.

There were also wide variations in the extent of population ageing with the percentage of older population ranging from a low of 1.9 percent in Papua to 13.0 percent in Yogyakarta. In addition to Yogyakarta, the proportion of older persons exceeded 10 percent in Central Java and East Java. In 2010 the older population constituted up to 10 percent of total population in the remaining 30 provinces: 7.6 percent-10.0 percent in 4 provinces, 5.1 percent-7.5 percent in 18 provinces and less than 5 percent in 8 provinces.

13

### Past and projected trends in the Ageing Index: Indonesia, 1971-2035

Source: Population Census 1971, 1980, 1990 and 2010 [data file], and; Indonesia Population Projection 2010-2035

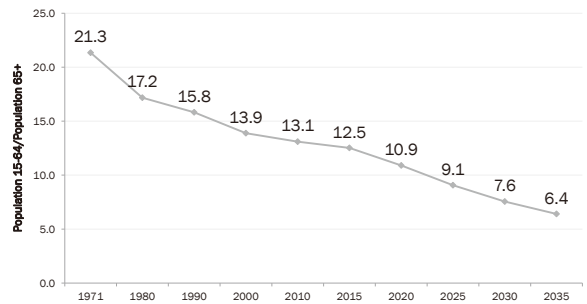


### The Impact on the Ageing Index and the Support Ratio

14

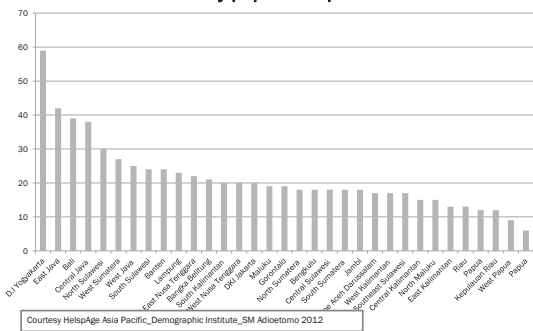
### SUPPORT RATIO FROM 1971 - 2035

SOURCE: POPULATION CENSUS 1971, 1980, 1990, 2010 [DATA FILE] INDONESIA POPULATION PROJECTION 2010-2035



17

Ageing index, 2010  
Number of elderly population per 100 children



4/24/2012

SM Adioetomo/Worl Health Day

15

### HEALTH

18

**Prevalence of disability by age group and sex: Indonesia, 2010**

Source: Population Census 2010[data file]

| Age group (years) | Male       | Female     | Total      |
|-------------------|------------|------------|------------|
| 0-14              | 2.3        | 2.2        | 2.2        |
| 15-49             | 2.5        | 2.2        | 2.4        |
| 50-59             | 8.5        | 9.1        | 8.8        |
| 60+               | 23.4       | 28.2       | 26.0       |
| <b>All ages</b>   | <b>4.4</b> | <b>4.9</b> | <b>4.7</b> |

19

**CAUSE OF DEATH OF PATIENTS AGED 55-64 YEARS OLD AND 65 + YEARS-IN 12 DISTRICTS, 2012 (MINISTRY OF HEALTH, 2013)**

| No | Cause of Death                                | 55-64 years (n=4523) | Cause of Death  | 65+ years (n=10809) |
|----|---|----------------------|---|---------------------|
| 1  | Cerebrovascular diseases                      | 20.6                 | Cerebrovascular diseases                                    | 22.4                |
| 2  | Ischaemic heart diseases                      | 10.4                 | Ischaemic heart diseases                                    | 8.9                 |
| 3  | Diabetes mellitus                             | 9.1                  | Other heart diseases  | 7.7                 |
| 4  | Other heart diseases                          | 7.6                  | Chronic lower respiratory diseases                          | 7.5                 |
| 5  | Respiratory tuberculosis                      | 6.9                  | Hypertensive diseases                                       | 5.9                 |
| 6  | Hypertensive diseases                         | 4.5                  | Respiratory tuberculosis                                    | 5.3                 |
| 7  | Chronic lower respiratory diseases            | 4.1                  | Diabetes mellitus   | 5.0                 |
| 8  | Chronic kidney disease                        | 3.6                  | Remainder of diseases of the nervous system                 | 4.6                 |
| 9  | Remainder of diseases of the digestive system | 2.9                  | Remainder of diseases of the digestive system               | 3.3                 |
| 10 | Hepatic cirrhosis                             | 1.8                  | Diarrhoea and gastroenteritis of presumed infectious origin | 2.9                 |

20

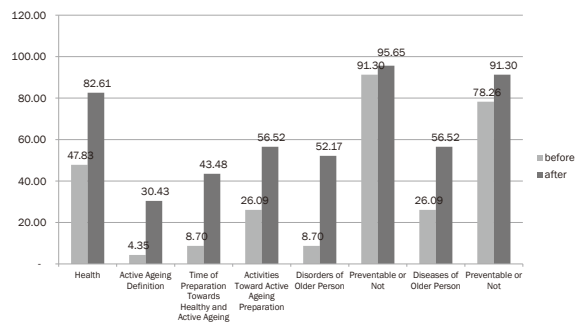
**HEALTH PROBLEMS**

Health study conducted in 2013 showed the proportion of elderly individuals with hypertension (57.6%), arthritis (51.9%), stroke (46.1%), oral health problems (19.1%), chronic obstructive pulmonary disease (8.6%) and diabetes (4.8%).

Source: CASUI study in 2014

20

**KNOWLEDGE IMPROVEMENT ON HEALTHY AND ACTIVE AGEING (CASUI, 2013)**



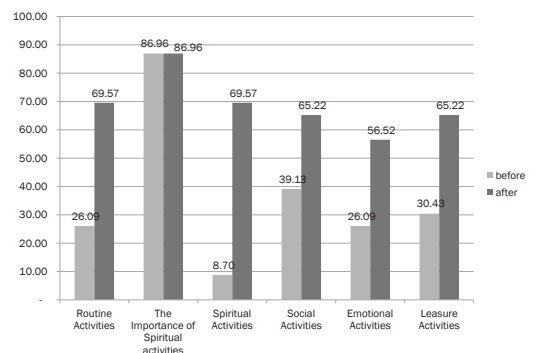
23

**HEALTH PROBLEMS**

CASUI provide data on visual impairment with a high proportion, especially in elderly men (92%) and women (75%), followed by memory impairment in men (52%) and women (48%), joint disorders, hearing loss, urinary disorders, osteoporosis and fatigue.

21

**ATTITUDE IMPROVEMENT TOWARDS ACTIVE AGEING (CASUI, 2013)**



24

**TOWARDS  
HEALTHY AGEING  
Through Life Course Approach  
WHO SEARO 2013 and  
Ministry of Health 2014**

25

**RATIONALE CONT/**

- In later life, activities need to focus on maintaining independence, preventing and delaying disease and improving the quality of life for older people who live with some degree of illness or disability.

28

**RATIONALE OF LIFE COURSE APPROACH**

- A life course perspective on ageing recognizes that individual diversity tends to increase with age and that older people are not one homogeneous group.
- Interventions that create supportive environments and foster healthy choices are important at all stages of life.

26

**ACTIVITY 1:  
HEALTH SYSTEM INTERVENTION FOR PROVISION**

- a. Effective maternal, reproductive and child health programs to ensure safe motherhood and fetal development
- b. Child health programs to protect against vaccine-preventable diseases, under nutrition, obesity and infectious diseases in childhood
- c. Adolescence health programs to prevent adoption of risky health behavior (smoking, sedentary lifestyle, malnutrition and sexually transmitted diseases)
- d. Functioning primary health care system to provide screening, early detection and management of diseases including NCDs and mental health throughout adulthood

29

**RATIONALE CONT/**

- A life course perspective supports activities in early life that are designed to enhance growth and development, prevent disease and ensure the highest capacity possible.
- In adult life, interventions need to support optimal functioning and to prevent, reverse or slow down the onset of disease.

27

**ACTIVITY 2:  
PREVENTION OF NON-COMMUNICABLE DISEASES (NCDs)**

Promoting good health practices throughout life by consumption of healthy diets and avoidance of tobacco use, physical inactivity and harmful use of alcohol

30

### ACTIVITY 3. CREATING SOCIAL AND PHYSICAL ENVIRONMENT

- Promote age-friendly environment including cities, communities and other settings as appropriate to each country situation
- Changing attitudes towards older persons
- Promote participation of older persons in all activities and recognize their contributions to society
- Promote the use of appropriate technology to improve the quality of life of older persons

31

### CONCLUSIONS

- Indonesia's population has experienced a major demographic transition as a result of one of the most successful family planning programmes in the world, and, according to 2010 Census findings and recent sets of population projections, now stands at the threshold of population ageing.
- The dominant degenerative diseases in elderly patients are hypertension, osteoarthritis, and stroke; all three can lead to disability.
- Other diseases, such as diabetes and cardiovascular disease, may also lead to disability.
- Similarly, dementia, osteoporosis and cervical cancer as well as oral and dental disease must be studied. A complaint of feeling febrile or cold and a cough are indications of infectious disease in the elderly.

34

### RATIONALE OF THE STRATEGY IN REFERENCE TO THE DRAFT OF GLOBAL HEALTHY AGEING STRATEGY 2016- 2020 (WHO , GENEVA 2015)

- Fostering healthy ageing throughout the life course from early life at conception , middle age until aged
- Creating an age-friendly environment through a multi-sector approach
- Aligning health systems to the needs of every stage of life
- Developing systems for providing LTC
- Improving measurements, monitoring and research on healthy ageing

32

### RECOMMENDATIONS

According to our findings of the health implications in an ageing population, we propose a life course approach starting with health promotion.

The suggestions for policy intervention that follow focused on promotion and advocacy will be conducted through the National Strategy on Ageing and Wellbeing 2015 – 2025.

35

### CONCLUSIONS AND RECOMMENDATIONS

33

### ACKNOWLEDGEMENT

Our high appreciation to Nagasaki University , Centre For Ageing Studies University of Indonesia (CASUI),and University of Respati Indonesia (URINDO) for the support.

36



# Exploring the potentiality of brain circulation of returnee Indonesian nurse and care worker migrants from Japan: population ageing and a healthy ageing strategy in Indonesia

Yuko Ohara-HIRANO<sup>1</sup>, Tri Budi W. RAHARDJO<sup>2</sup>

1 Graduate School of Bio Sciences, Nagasaki University

2 Center for Ageing Studies, University of Indonesia · University of Respati Indonesia

Received 29 July 2016

Accepted 23 September 2016

