

Jari Niittuinperä

MATKAKERTOMUS 18. – 22.5.2019 / IAA

Osallistuminen kokouksiin

Tämä kertomus on yhteenveto seuraavista kokouksista:

- Presidential Town Hall 18.11. klo 8.00– 10.00
- Mortality Working Group 18.11. klo 10.00 – 16.00
- Education Committee 19.11. klo 8.30 – 12.30
- Population Issues Working Group 19.11. klo 14.00 – 16.00
- ORSA, 19.11. klo 16:30 – 18:30
- Insurance Regulation Committee 20.11. klo 8.00 – 12.30
- Members Forum / Pre-Council Discussion 21.11. 8.00 – 12.30

IAA:n uudelleenorganisointi

Kokouksessa esiteltiin päivitys IAA:n uudelleenorganisoinnin tilanteesta.

- Top-down governance: äänestetään asioista
- Bottom-up structure: keskustellaan asioista

Hallintoneuvosto (council) – asema säilyy mutta liian iso keskustelemaan asioista
Executive Committee: koostuu IAA:n tärkeistä henkilöistä

FMAlla on erilaisia näkemyksiä

- mitä strategisia tavoitteita IAAlla tulisi olla täyttääkseen korkean tason strategiset tavoitteet
- pitääkö IAA:n välttämättä laajentua vielä maailmanlaajuisesti
- pitääkö käsitellä näin laajasti aktuaariasioita kuin nykyisin
- mikä on ISAPien rooli tulevaisuudessa

Ehdotus uudesta organisaatiosta

- Strategic Planning Committee (SPC) – valmistelee asioita hallintoneuvostolle

SPC

- 12 jäsentä (kolme jäsentä kolmesta jäsenluokasta (-750, 750-5000, 5000-))

Organisaatio:

- **Impact Mission:** Executive Committee, Relationship Managers
- **Assure Mission:** Assure Committees
- **Advance Mission:** Advance Committees, Forums (including Sections)

Toiminnot:

- manage: hallitaan sitä, että asiat etenevät (komiteat)
- do: valvonta suoraan EC:tä ja Councililta: (task forces)
- share: asiantuntijapooli (foorumit)

Sektiot: tulevat vielä tärkeämmiksi tulevaisuudessa ja niiden tulisi johtaa maailmanlaajuisen aktuaariyhteisön kehittämistä

pysyvät komiteat: Assure, ITC ja IAC

Advance komiteat: johtaminen ja ohjaus foorumeille ja task forceille

Virtuaalifoorumit: uusi työväline kehitetty IAA:lle

- kotisivu, blogi, keskustelut, resurssikirjasto
- loopup (vastaa skypeä): voi näyttää myös dokumentteja

Foorumit: kokoontuvat vuosittain, kehoitetaan pitämään virtuaalokokouksia

- voivat ehdottaa uusia projektia ja aloitteita Advance-komitealle
- voi olla epävirallisia työryhmiä valmistelemassa ehdotuksia Advance-komitealle
- Advance-komitea arvioi työn lopputuloksen

Task forces:

- määritelty tiettyä asiaa varten
- ovat pääasiassa lyhytaikaisia
- vuosisuunnitelma hyväksyttäväksi
- FMA:n nimeää pääsääntöisesti jäsenet, paitsi kun tarvitaan erityisasiantuntemusta

Leadership:

- erikseen Education, Membership, Advice&Assistance, Professionalism -komiteat
- kokoontuvat pääsääntöisesti vuosittain
- Johtoryhmä (puheenjohtajat ja EC-edustajat) kokoontuvat virtuaalisesti useammin

Yhteenveto

- vertailu nykyiseen
 - Practice Committees – Forums
 - Statutory and other operations committees – Standing Statutory / Operations committees
 - Working groups – Forums
 - Scientific committee – Advance committee
 - All other entities with definable objective – Task forces
 - other entities – removed
- IAC ja IRC jäävät komiteoiksi – kaksi vuosittaista kokousta
- PBAS – task force
- alakohtaiset alakomiteat – task forces
- foorumit ja and relationship managers – arvioivat horisontaalisesti asioita
- Advance komitealle ilmoitetaan tulevista tapahtumista
- nopeaa reagointia tarvitseville asioille oma prosessinsa

Yksi iso ja yksi pienempi vuotuinen kokous

Keskustelu:

- task forcen puheenjohtajalla tärkeä rooli, osaako hän erottaa omat/työryhmän näkemykset
- virtuaalokokoukset eivät saisi olla päällekkäisiä
- virtuaalokokouksissa ei ole seuraajia kuten fyysisissä kokouksissa - voisiko niissäkin olla seuraajia

- virtuaalikokoukset ovat parempia informaation jakamiseen, ei kompromissien tekemiseen
- task forcien käytännön toiminnan organisointi kesken
- relationship managers -roolit tärkeitä
- relationship managers (työmäärä lisääntyy)
- foorumit: tällä hetkellä agendat eivät ole avoimia – ero foorumin omien tietojen ja tietojen jakamisen välillä tulisi ratkaista
- fyysisen komitean asioista voidaan keskustella epävirallisesti kokousten ulkopuolella – yksi vaihtoehto oli, että niitä ei ole ollenkaan – tätä ei nyt ehdoteta

Päätökset Brysselissä. Jonkinlainen siirtymäkausi odotettavissa.

Members' forum

- 1) Ilmastonmuutoksen kannanottoluonnos (ks. alla Insurance Regulation -komitea)
- 2) Nomination -komitea – sisäpiirinäkemys (Peter Withney, Dave Pelletier)
 - o maantieteellinen, kielellinen, kulttuurinen tasapaino – myös taitojen ja käytännön huomioon ottaminen
 - o yhdistyksen koko, sukupuoli, äidinkieli
 - o ehdokkaat voivat myös itse osallistua käsittelyyn halutessaan
- 3) Strategiat
 - o isot yhdistykset esittelivät strategiaprosessejaan
- 4) Pitkäikäisyys Japanissa, ks. kuolevuustyöryhmä, johon asiakohda on siirretty

Insurance Regulation -komitea

- 1) Alakomiteat
 - Solvency- ja Reinsurance –alakomiteat päätettiin lakkauttaa. Niillä ei ole enää ollut tehtäviä muutama vuoteen.
- 2) ORSA-alakomitea
 - jatkossa Task Force
- 3) Ilmastonmuutosriskit
 - [IAA:n kannanottoluonnos](#)
 - o Kommentoitavissa vuoden loppuun saakka
 - o tavoitteet vuoden 2020 loppuun
 - kannanotolla tavoitteena kommunikoida ulkopuolisille IAA:n näkemys asiasta
 - aktuaarien rooli
 - aktuaarit suhteessa ilmastonmuutoksen taloudellisten riskien hallintaan
 - ilmastonmuutoksen taloudelliseen raportointiin
 - skenaarioiden määrittely
 - skenaarioiden soveltaminen vastuuvelan arviointiin
 - datan puutteiden tunnistaminen
 - menetelmien arviointi
 - o Tavoitteet 2021 – 20214

- skenaarioiden soveltaminen sijoitusportfolioihin, ALM
 - ylikansallisten organisaatioiden avustaminen ja ilmastoraportoinnin kehittämiseen osallistuminen
 - transitoriskit ja niihin sopeutuminen
 - ilmastonmuutoksen ja sosiaaliturvan suhde toisiinsa
- [IAIS/SIF/FSI work on climate risk](#)
- IAAn rooli todettu tässä vaiheessa seuraavasti:
- kappale 37: There is a spectrum of approaches, ranging from stressing only one variable to stressing multiple variables in a coherent way that reflect their dependencies
 - kappale 45: However, modelling the frequency and severity of one climate-related event is difficult enough, let alone the dependencies between multiple events. This is an area where professional bodies such as the IAA could contribute
 - kappale 44: physical risks, transfer risks, liability risks
 - kappale 88: IAA could support insurance supervisors by providing guidance on how technical professionals can go about undertaking climate-informed risk assessments.

IAIS: Yhtiöiden tulee itse arvioida riskit. IAIS ja valvojat eivät ole tässä roolissa. Valvojien tulee myötävaikuttaa kehitykseen.

IRC keräsi yhdistyksiltä [yhteenvedon](#) maittain tehdyistä ilmastonmuutostoimenpiteistä. Yhteenvetona erilaisista toimenpiteistä:

- ilmastoindeksit/mittaukset
 - raportointivaatimukset
 - riskiskenaariot/stressitestit/analyysit
 - riskien vähentäminen
 - tutkimukset
 - julkiset kannanotot/keskustelut/keskustelupaperit
- IRC/IAA climate risk work going forward
- ORSAssa tai yleisesti riskienhallintajärjestelmissä tulisi näkyä myös ilmastonmuutosriskit
- [IPCC \(The Intergovernmental Panel on Climate Change\) -tutkimus](#)
- mahdollisuus vastata tähän
 - vastattu lyhyesti
- 4) IAIS
- Romain Paserot esitteli asian
- IAISssä hyväksyttiin edellisellä viikolla “The Holistic Framework”, joka sisältää:
- valvojien työvälineet makrovalvontaan
 - maailmanlaajuinen laskuharjoitus, joiden tarkoituksena on selvittää systeemiset riskit
 - IAISn seuranta siitä, miten kehikko on otettu käyttöön
- [ICPt tarkistettuina, ComFrame, ICS 2.0 monitorointikaudelle](#) (ComFrame for Internationally Active Insurance Groups)

- ICS 2.0 monitorointiajalle. Vuonna 2024 FSB arvioi jatketaanko laskentaa vai lopetetaanko se. Vuoteen 2024 saakka ICS 2.0 ei ole vakavaraisuusvaatimus, mutta se raportoidaan luottamuksellisena FSB:lle.
- [Level 1](#) sisältää periaatteet ja perustelut, Level 2 sisältää parametrit ja julkaistaan keväällä 2020
 - o Level 1, esimerkiksi perustelut MOCIIlle
 - o Level 2, esimerkiksi tarkka laskenta MOCIIlle
- Oma kommentti: Nyt hyväksytty ratkaisu, koska se on peruttavissa eikä julkinen, tarkoittaa käytännössä kenttätestin jatkamista.

- Application paper likviditeetin hallitsemiseksi on lähetetty konsultaatiolle
- Ensi vuonna muita Application papereita

- Yleistä ICS:stä (tarkentuu tasolla 2)
 - o balance sheet ja stressataan sitä, ei market-risk approach, market adjusted approach
 - o tiedon laadun merkitys korostuu
 - o IAIS tulee määrittelemään, mitkä järjestelmät ovat keskenään vertailukelpoisia (comparable outcome)
 - o molemmista testatuista MOCEista (B Moce ja C MOCE) on vielä kiistaa
 - agregointimenetelmä voi olla mahdollinen jatkossa – täytyy määritellä kriteerit, minkä jälkeen arvioidaan, onko menetelmä ICS:n mukainen
 - Solvenssi II arvioidaan myös erikseen
 - o tulee olla comparable - vertailtavissa
 - o MOCE lisätään parhaaseen estimaattiin. non-life 65 %, life 85 %
 - o laadukas data ja ohjelmistojen vaatima aika kriittistä

- ICP 14 ja ICP 17 raportointi (tehdään monitorointikaudella ICP 2.0:n valmistuttua)
- Erityisesti vuosi 2023 on ajankohta, jolloin on mahdollisuus antaa palautetta

- IAIS on julkaissut likviditeettiriskistä luonnoksen, jonka kommentointiaika päättyy 20. tammikuuta (IRC kommentoi)

5) Risk Book (Gribble)

- Overview of Risk Book work
 - [uusi numerointi](#)
 - päivitykset nykyisiin kappaleisiin (uusi standardoitu formaatti)
 - nimeen kaivattiin tarkennusta (Actuarial Risk Book?)
 - laaja-alainen kommentointi (vähintään kaksi henkilöä eri taustoista)
 - ORSA (tarvitsee päivityksen)
 - [Policyholder Behavior](#) (Ch 18) – hyväksyttiin – uusi versio uudella pohjalla Brysseliin
 - [Reinsurance](#) (Ch 6) – Micheael Eves on ehdottanut muutoksia sisältöön vahinkovakuutuksen näkökulmasta – uudet kommentit tammikuun loppuun – tavoite hyväksyä Brysselissä
 - [Resolution of Insolvencies](#) (Ch 11) - siirretty uuteen formaattiin – tavoite hyväksyä Brysselissä
 - uudet kappaleet
 - Stress Testing – hyväksyntä Brysselissä?

- [Climate Change](#) (versio 2 valmis, 44 sivua, mikä on liian pitkä – jaetaan kahteen kappaleeseen?)
- [Market Conduct Risk](#) (ensimmäinen versio, seuraava versio Brysseliin)
- [ERM Failure](#) (seuraava versio Brysseliin)
- [Risk Management Function](#) (ensimmäinen versio, seuraava versio Brysseliin)
- [Non-Life Liabilities](#) (luonnos melkein valmis, seuraava versio Brysseliin)

6) Fintech (Hiroshi Ota / IAIS)

- Virtual FinTech Forum – supervisory exchange and strategic response
- Market Conduct Working Group – impact from “customer fair treatment” perspective
- Financial Inclusion workstreams – use of digital technology in Inclusive Insurance markets
- Cyber Underwriting Small Group – supervisory practices
- Cooperation with other standard setting bodies and FSB

Strategia 2020 – 2014:

- Focus on response to emerging trends and developments including Fintech; supporting supervisory exchanges and capacity building needs of IAIS Members

Vuonna 2020

- IAIS Fintech Forum / Fintech notes
- Member survey on regulatory/supervisory responses to Fintech developments
- Report on the potential Role of Supervisors in Supporting Sustainable Cyber Underwriting

Issues for Actuaries to be considered (and for supervisors)

- Ethical use of data
- explainable AI (XAI) – eivät useinkaan osaa selittää tuloksia
- Use of BDA in claims processing
- Outsourcing of data storage and analytics
- lack of sufficient experts with data analytic skills
- effective communication with management and supervisors

7) [IRC Workplan 2020](#) (kommentit tammikuun loppuun mennessä)

ORSA

1) ORSA-dokumentaatio löytyy seuraavasti:

https://www.actuaries.org/IAA/IAA/Committees/Insurance_Regulation/ORSA_Subcommittee.aspx?WebsiteKey=ff59269c-4928-4369-a169-03e74a6bd8ca&hkey=128a959b-50f7-4a39-87e0-a7f8ff255b78&CommitteeTabs=3#CommitteeTabs

Vaativat päivittämistä. Muutama vuosi vanhoja ja maailma on muuttunut.

2) Reports on international ORSA regulatory requirements

- ilmastonmuutoksen huomioon ottaminen – vähän otettu huomioon

- fyysiset riskit (tulva) – muutosrekisterit (sijoituskohteet siirtymävaiheessa) – vastuuelkariskit
- raportoinnin muutoksen haasteet
- maailma on erilainen joidenkin vuosien jälkeen
- UK:ssa pankkien täytyy raportoida ilmastonmuutosriskeistä
- eräät yhtiöt pitävät lisääntyntä raportointivaatimusta liiketoimintamahdollisuutena

- ilmastoindeksi (Pohjois-Amerikassa, Australiassa, EU kehittämässä)
- Bafin: pitivät seminaarin alalle, [ohjeistus](#) konsultoitavana

- 3) Ryhmä-ORSA:n käytänteet eivät ole hyvin kehittyneet
 - eivät aina tunnista ryhmän omia riskejä – ainoastaan tekevät yhteenvedon yksittäisten yhtiöiden riskeistä

- 4) Risk Book ja ORSA-kappale
 - vaatii uudistamista, kirjoitettu useita vuosia sitten
 - keskusteltiin uudesta sisällöstä

- 5) [ORSA/ERM-sanasto](#) on IAA:n sivuilla – kuitenkin nähtävänä vain, jos oikeudet sivustoon

Education-komitea

- 1) Komitea on laatinut [yhteenvedon uuden syllabuksen implementoinnista](#).
- 2) EC:ltä tullut [ohjeistus](#) sille, miten komitean tulee arvioida syllabusten implementointia. IAA:n ja komitean rooli syllabuksen toteuttamisessa on kirjattu siten, että komitean rooli on enemmän ohjaava antaen neuvoja siitä, miten syllabus toteutetaan. Komitea voi tehdä review:n mutta se ei vaikuta nykyisten jäsenten statukseen. Uusien jäsenten osalta komitea tekee raportin siitä, miten hyvin uusi jäsen täyttää syllabuksen.

Puheenjohtaja toivoi EC:ltä ohjeistusta, miten menetellään yhdistysten osalta, jotka eivät täytä tai aio täyttää syllabusta.

Ohjeistuksen viittaus CERAan sai kritiikkiä, koska CERA perustuu keskinäiseen sopimukseen ja on tuotemerkki.

Komitean jäsenet eivät edusta komiteassa arvioidessaan koulutusta yhdistyksiään vaan ovat asiantuntijoita. Intressiristiriidat tulee tunnistaa.

Komitean tekemään jäsenkyselyyn on pyydetty lisää ohjeistusta. Päätettiin sen valmistelusta.

- 3) [Review-malli](#): Yksinkertainen lähestymistapa, miten arvioinnissa edetään. Vaatinee vielä ohjeistusta, miten täytetään, esimerkiksi luokittelu.
- 4) DAV:n syllabus: Hyväksyttiin Washingtonin kokouksessa esitetystä muodosta (liite poistettu)

- 5) [AAE:n syllabuksen](#) arviointi hyväksyttiin (arvioijat Rein van Rooyen ja Andrew Gladwin). Myös AAE:n jäsenyhdistysten syllabukset katsotaan hyväksytyiksi.
- 6) Actuaries of the Future - John Lowell, Henning Wergen, Rein van Rooyen
- aktuaarien ammatti ei enää yhtä kiinnostava – esimerkki data science
 - muita ammatteja pidetään luotettavampina: kirjanpito, laki, pankkitoiminta, johdon koulutus
 - ammattistandardit eivät saisi olla este/hidaste alalle
 - globaalien standardien täytyy olla joustavia, jotta soveltuvat paikallisille yhdistyksille
 - aktuaarikoulutuksen tulee erottua muiden koulutuksesta ja keskittyä aktuaariosaamiseen

Koulutuksen tulee keskittyä aktuaarikoulutukseen.

- erottuminen muista
 - o matemaattinen pohja
 - o riskit
 - o ongelmien ratkaisu
- ei tulisi
 - o kilpailla aloilla, joissa muut ovat vahvempia
 - o tehdä toimia, jotka karkottavat aktuaarikoulutuksesta

Vahvuudet

- uusi syllabus
- globaali näkökulma
- uusimpien tekniikoiden käyttö

Seuraavaksi

- yliopistokoulutuksen kehittäminen (teknologiat, data, 2100-luvun ongelmat)

- 7) [Education interest groups: Sharing CPD experience](#) - Yvonne Lynch

- [Chinese Taipei](#) – Ruth Chu

AICT: 432 jäsentä, joista 216 täysjäseniä

CPD 30 tuntia/vuosi, joitakin pakollisia kursseja

arvioivat satunnaisesti toteutumista (yhdistyksen hallitus + noin 1 % täysjäsenistä)

- [Viro](#) – Marika Guralnik

yhteinen koulutus kaikille Baltian maille, 111 aktuaaria

Viro 48 tuntia/3 vuotta, Latvia 30 tuntia/vuosi, Liettua 15 tuntia/vuosi

- [Japani](#) – Yosuke Fujisawa

1631 täysjäsentä

50 pistettä/vuosi

vapaaehtoinen

vuonna 2000 30 % täytti vaatimukset, nykyisin noin 70 %

erityisesti vanhemmat aktuaarit täyttävät harvemmin CPD-vaatimukset

erityinen haaste näillä on osallistuminen uuden teknologian koulutukseen

- 8) Pankkiaktuaarien koulutus

Andrew Gladwin esitteli [raportin](#) Banking Education Interest Groupilta. Etelä-Afrikan yhdistys laajentaa pankkikoulutuksen maailmanlaajuisesti vuoden 2020 aikana.

- 9) [Teaching methods](#) – Lan Wu

10) Actuarial Educators Network – tullee olemaan foorumi uudessa organisaatiossa

11) IAA Restructure

- vuosittainen kokous
- poistettu vaatimus viiden vuoden välein tehtävästä arvioinnista
- komitealla konsultoiva rooli suhteessa yhdistykseen
- jäsenyyshakemuksen yhteydessä komitea arvioi koulutusjärjestelmää
- virtuaalokokoukset voivat nopeuttaa prosesseja – kuitenkin aikavyöhyke-erot tuovat haasteita

Kuolevuustyöryhmä

Rian Bridsdale luopui puheenjohtajuudesta. Marc Tardif uudeksi puheenjohtajaksi.

Mika Mäkinen raportoi työryhmästä. Pari mielenkiintoista huomiota omasta puolestani:

1) [Research in Mortality US](#) (Dale Hall):

Kuolevuuskehitys USA:ssa huononemassa, paitsi iät 45-54 ja 75 –

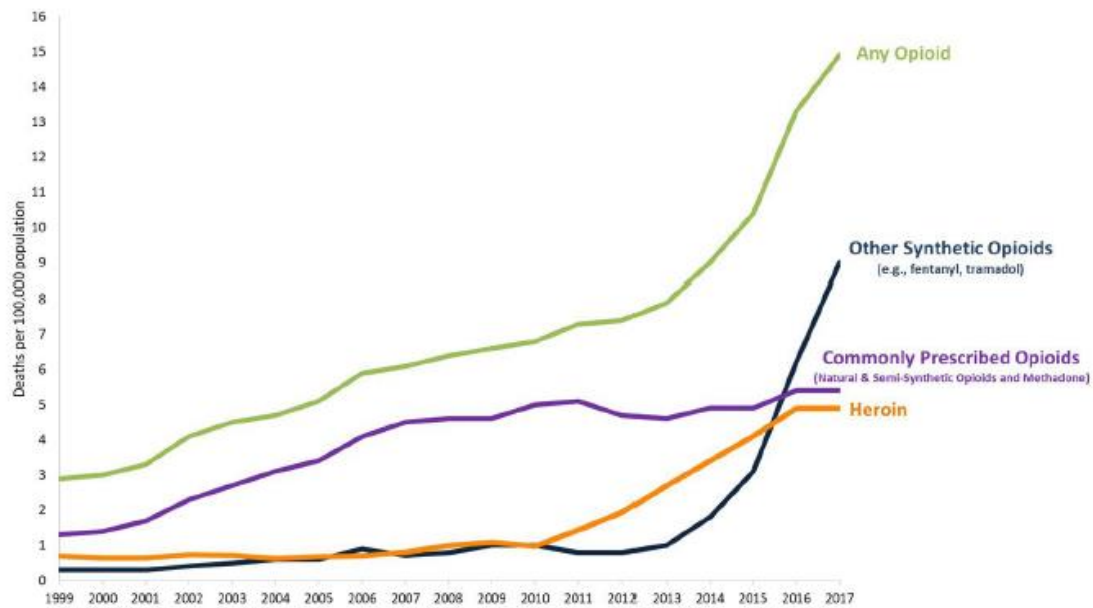
All Ages	Annual Improvement		
	1999-2017	2012-2017	2016-2017
Both	-9.8%	-14.8%	-11.9%
Female	-11.1%	-12.0%	-10.2%
Male	-9.2%	-16.2%	-12.6%
Age Group*			
< 1	**	**	**
1 - 4	**	**	**
5 - 14	**	**	**
15 - 24	-10.4%	-12.2%	-2.3%
25 - 34	-11.4%	-17.8%	-12.4%
35 - 44	-7.7%	-16.8%	-13.2%
45 - 54	-8.6%	-11.1%	-13.6%
55 - 64	-14.5%	-15.3%	-11.7%
65 - 74	-13.2%	-16.3%	-14.7%
75 - 84	-6.7%	-8.0%	-16.5%
85+	-7.1%	-4.4%	-32.1%

*includes both genders

**Less than 10 deaths. See section 3.

Opioidien käyttö lisääntynyt viime vuosina voimakkaasti.

Overdose Death Rates Involving Opioids, by Type, United States, 2000-2017



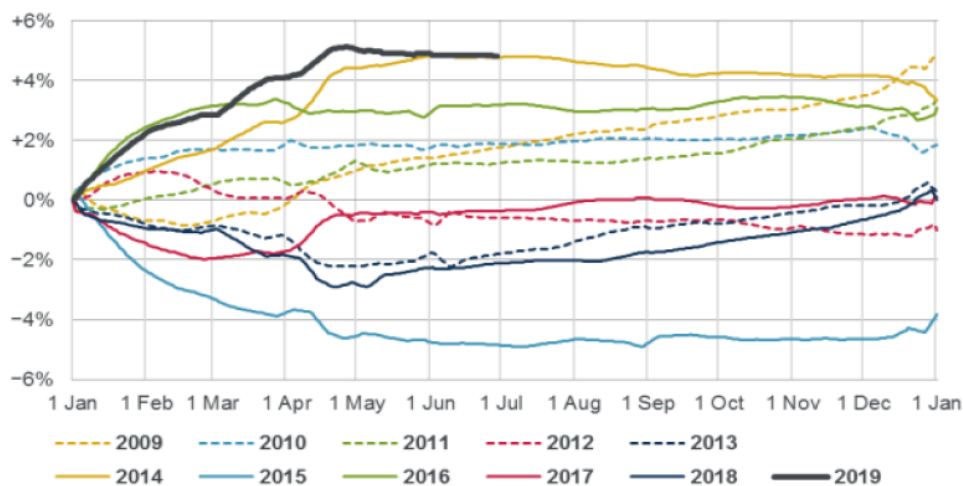
SOURCE: CDC/NCHS, National Vital Statistics System, Mortality. CDC WONDER, Atlanta, GA: US Department of Health and Human Services, CDC, 2018. <https://wonder.cdc.gov/>

www.cdc.gov
Your Source for Credible Health Information

2) [Research in Mortality UK](#) - Brian Ridsdale

Kuolevuuskehitys taas parantunut tämän vuoden alussa.

England & Wales Cumulative annual standardised mortality improvement to July 2019

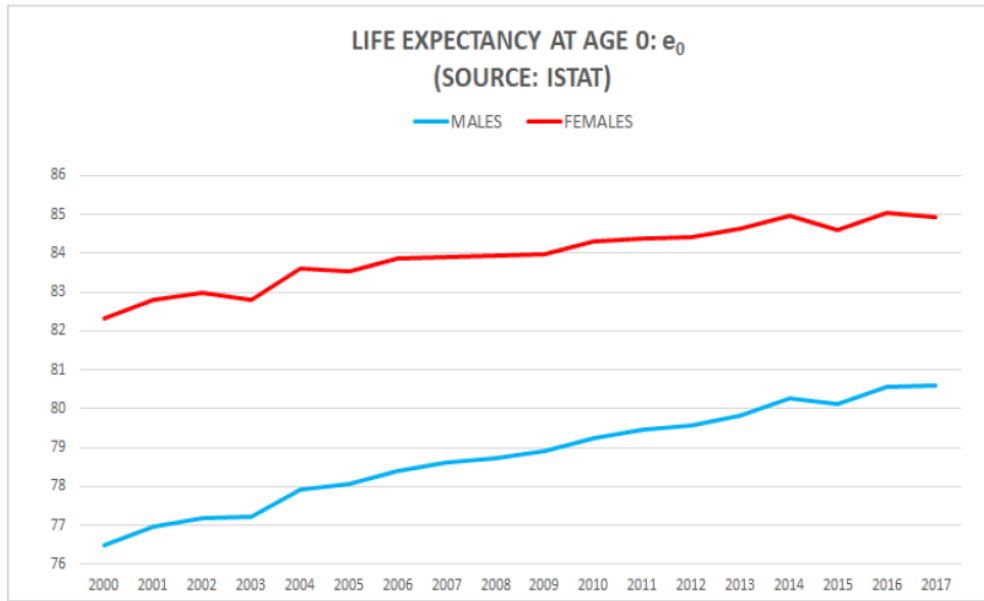


3) Country reports

- [Portugali](#)

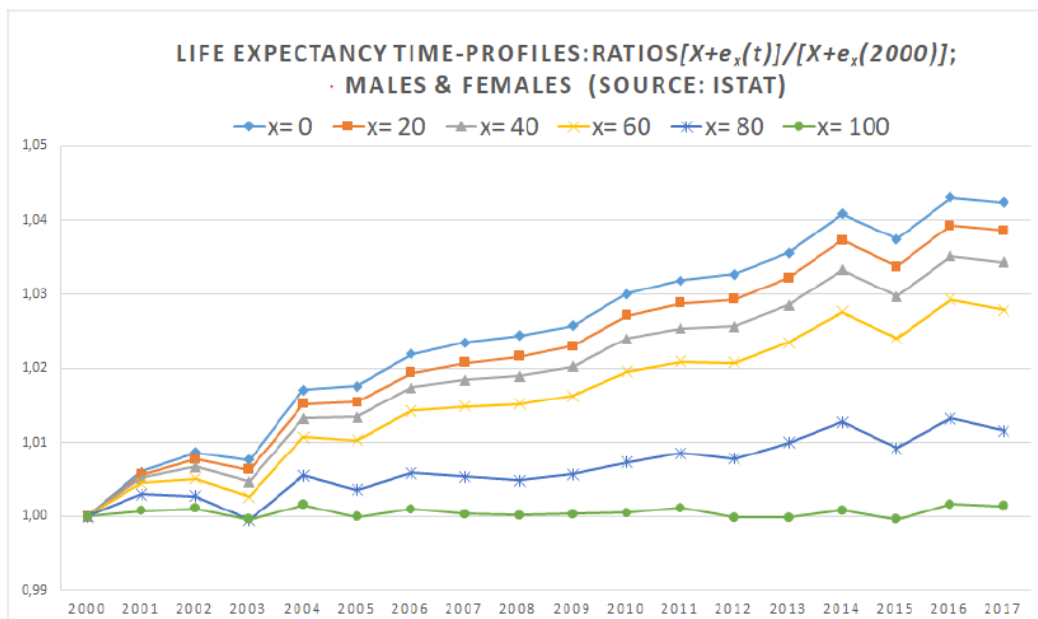
- Italia

- myös Italiassa kuolevuuskehitys on muuttunut.



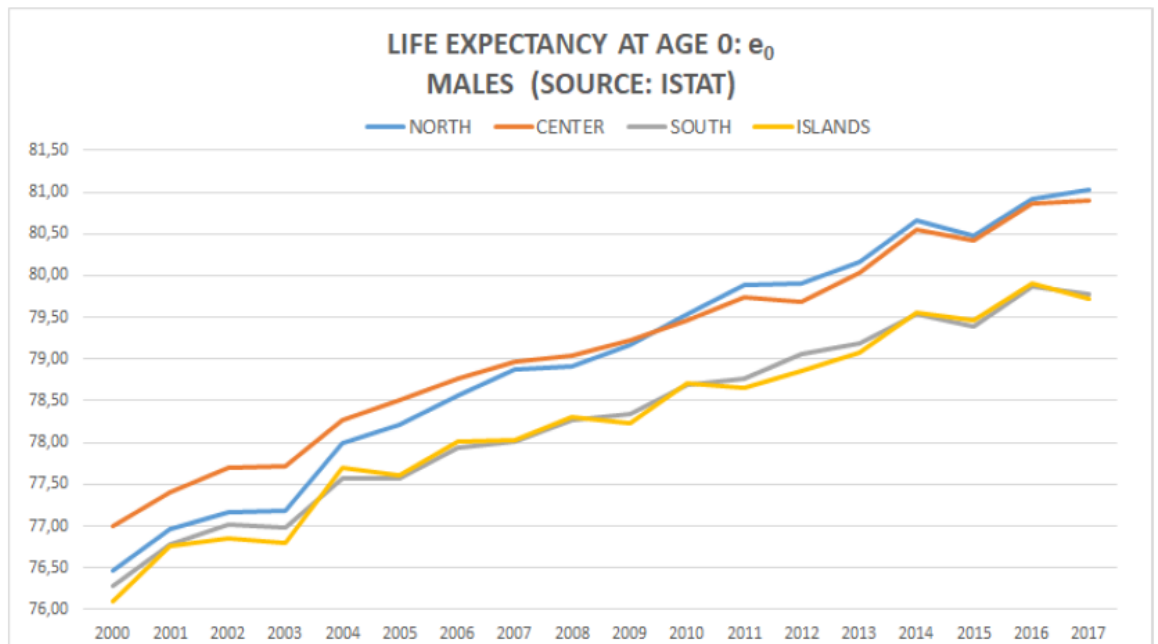
Life expectancy at age 0

- 2015 helleaalto näkyi luvuissa, samoin influenssa



Normalized life expectancy time-profiles at various ages

- eri osissa Italiaa kuolevuus poikkeaa paljonkin – Etelässä ja Sardiassa kuolevuus suurempaa

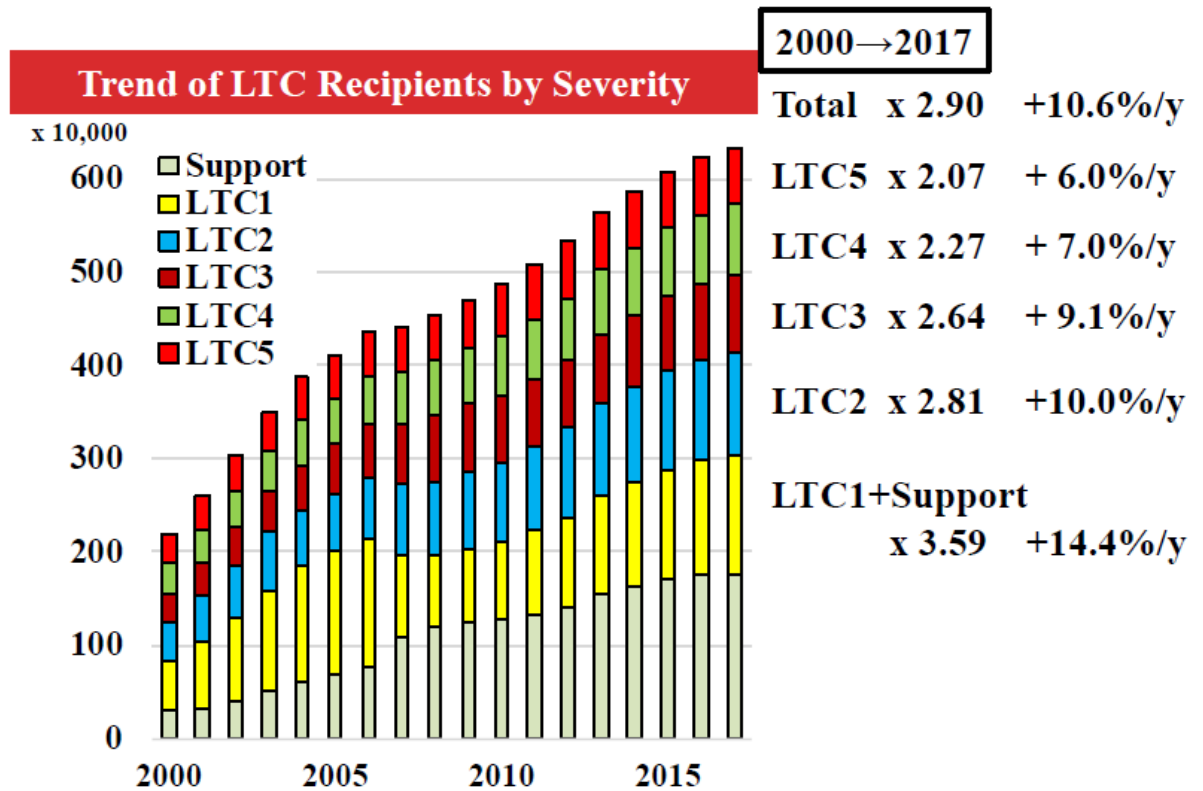


Life expectancy at age 0, in the Italian macroregions

- Sardinia: paljon iäkkäitä – kuitenkin kuolleisuus suurempaa muuten
 - Azerbaijan: saatu kuolevuusdataa ja kirjoitettu kirja kuolevuudesta Azerbaidjanissa
 - uusia raportteja toivotaan monilta mailta
- 4) [Mortality of long-term care recipients based on severity and gender](#) - Tsukasa Nagaoka M.D.

Eri vakavuusasteita: LTC5:stä ei voi enää parantua

Trend of LTC recipients



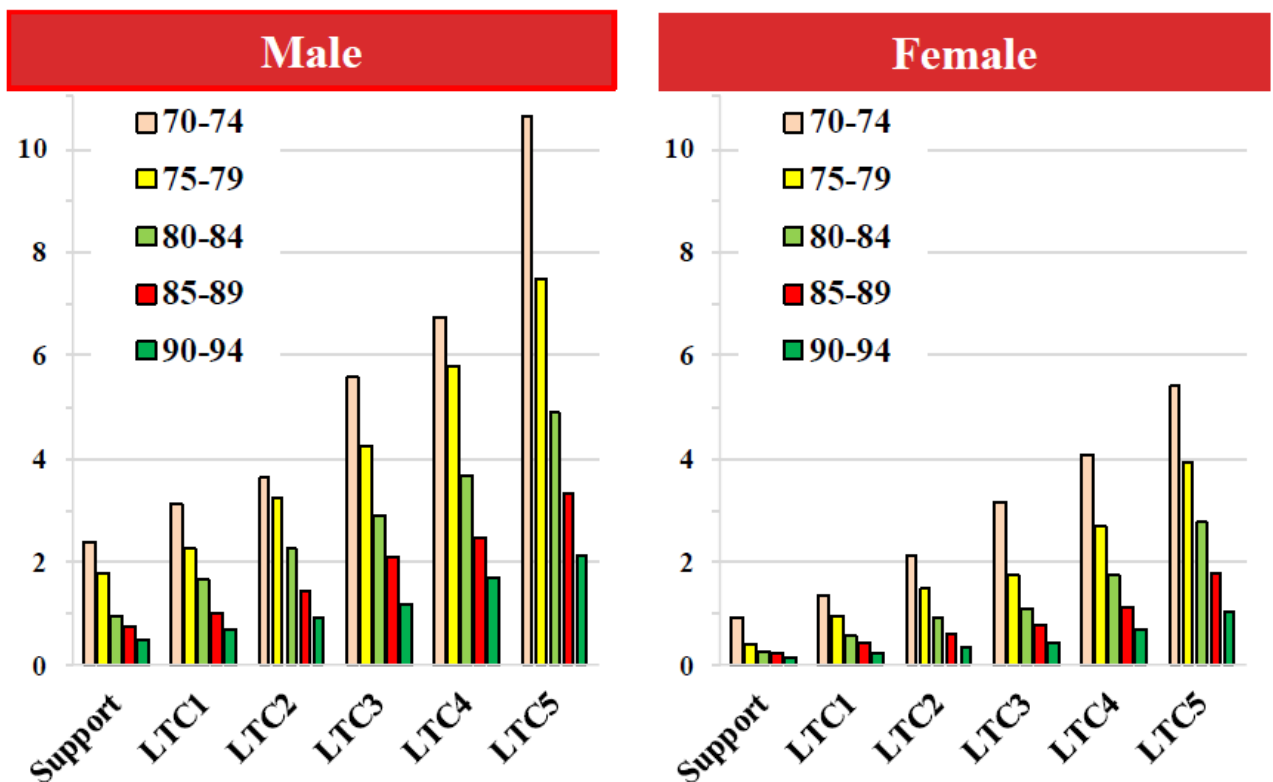
Fact-finding Survey on Long-term Care for the Elderly 2017
 Fact-finding Survey on Project of Long-term Care



Vakavuusaste vaikuttaa kuolevuuteen, ei kuitenkaan enää suuremmissa ikäluokissa.

Mortality index (vertailu normaalikuolevuuden ihmisiin).

Mortality Index of LTC recipients by Severity, Age and Gender



Patient Survey Health and Labor Sciences Research Grants
Fact-finding Survey on Project of Long-term Care 2018

RGGA

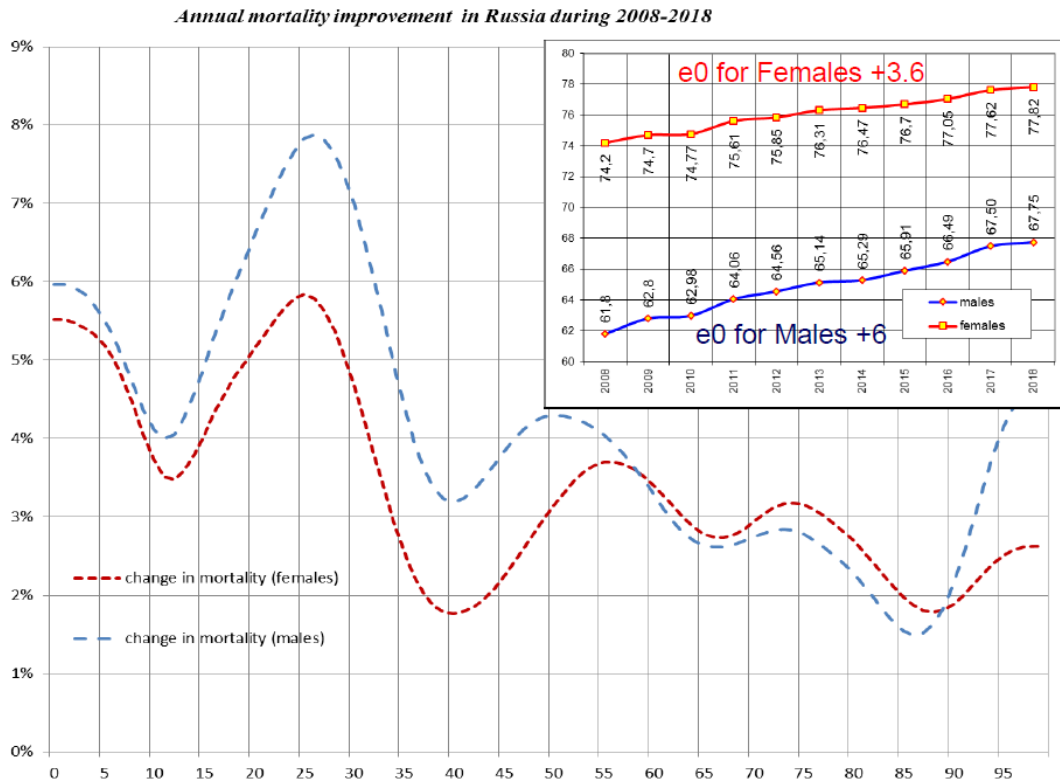
Huomaa:

- miesten ja naisten erot
 - muutokset pienempiä ikäluokkien välillä
- 5) Bayesian Mortality Forecasts for Long-Term Care Subpopulations from Limited Data -
Atsuyuki Kogure
- kuolevuusennusteet ensin LCM-malleilla
 - nyt Dxt ei olekaan tunnettu vaan Ext
 - on laskettu kuolevuudet jokaiselle LTC:lle erikseen – olettaen, että siirtymiä LTC:iden välillä ei ole
- 6) Projektit
- E-tupakointi (julkaistaan North Actuarial Journalissa)
 - Older Age Mortality Project (ei ole edistynyt)
 - [Long Term Drivers of Future Mortality](#) (Brusselsiin ehdotus)
 - [Underwriting Around the World](#) (päivitetään 2020 lopussa tai 2021 alussa)
 - [Cause of Death](#) (tavoitteena ehdottaa aktuaarisesti merkittävää uutta luokittelua – 30 kuolinsyytä, alustava paperi Brusselsiin)
 - [Better mortality models](#) (yleisdokumentti Brusselsiin)
 - Epidemics (luonnos Brusselsiin)

- 7) IAA/ILO Genevessä
 - [yhteistyökokous](#) pidetty 21.10.

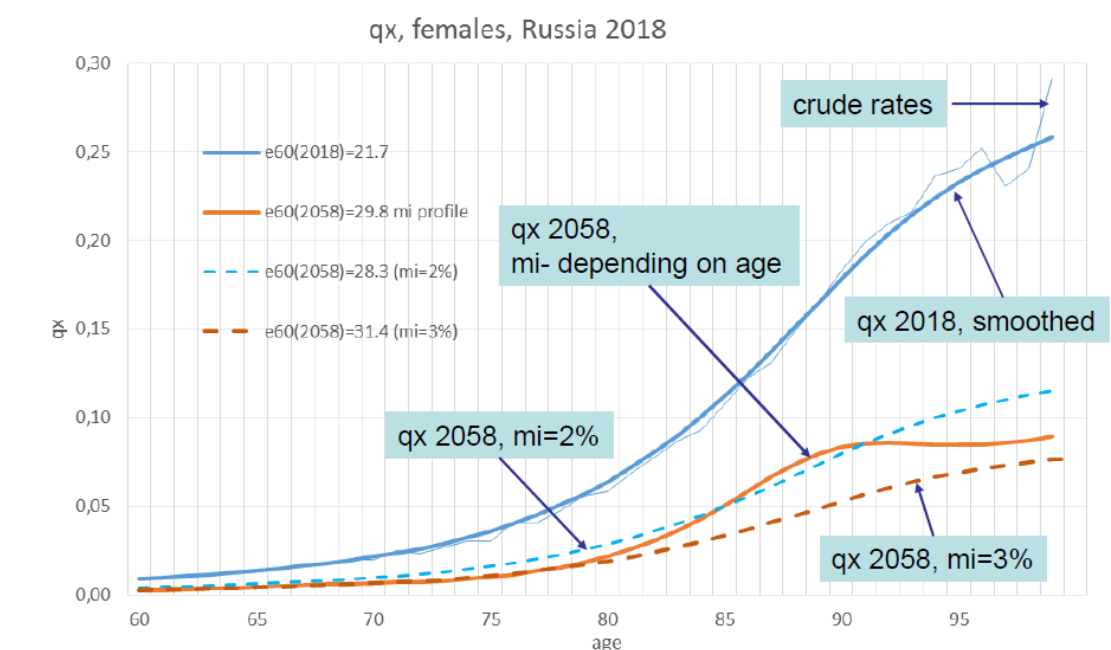
8) Venäjä

- Kuolevuusmallit saturaatiotilanteessa
 - kuolevuuskehityksen muutokset isoja



- kuolevuusoletukset: käyrät tasoitettu

Population's mortality tables



The annual improvement 2% during 40 years will increase e_{60} for females (population) at 6.6 year. Using observed profile of mortality improvement the growth will be 8.1 year.

- käyttävät kerrointa, jolla kuolevuus vähenee vuosittain
- 9) Trends and Differences in Cancer Morbidity (Ayse Arik)
- 12 eri syöpätyyppiä
 - syövät ylipäätään vähentyneet
- 10) Kuolevuustyöryhmä EEA
- Tutkimus, mitä dataa on olemassa eri puolilla EU:ta
- 11) IAA:n organisaatiouudistus
- [puheenjohtajan esittely](#):
 - FMA:n hyväksyntä tärkeää
 - relevanteista sektioista tulisi olla kuolevuustyöryhmässä edustaja

Pitkäikäisyys Japanissa

- 1) Japanese longevity (Futoshi Ishii): Population Projection Perspective: Background, Prospects and Impacts
- työikäisten määrä suhteessa väestöön pienenee jatkuvasti
 - syntyvyys tällä hetkellä noin 1.44
 - Japanissa eliniän odote kasvanut nopeammin kuin muissa
 - ennen vuotta 1970 kuolevuuden lisääntyminen vain nuorissa ikäluokissa
 - sen jälkeen myös vanhempien kuolleisuus on vähentynyt

- kuolleisuuden alenemaa tai siirtoa ei pysty ottamaan huomioon LC-mallissa – ongelma, että E_{xt} on vakio
 - siirtyminen on otettu huomioon log-kuolleisuuden käänteisfunktiossa
 - LC-malli ei pysty näyttämään huipun siirtymää, joka on havaittavissa todellisuudessa
 - Japanilainen Linear difference LD-malli
 - Japanissa suhtauduttu pidättyväisesti ulkomaisiin työntekijöihin, kuitenkin sillä olisi merkittävä vaikutus pitkäikäisyyden aiheuttamista ongelmista selviämiseen
- 2) Tamaki (What a 100-year Life Means for Japan's youth)
- Japanin talous on yhä kasvanut mutta esimerkiksi Kiinan jäljessä
 - Japanissa ei ollut kuplaa edellisessä kriisissä
 - Väestön määrä on vähentynyt viidellä miljoonalla kuudessa vuodessa
 - Työssä käyvien määrä on lisääntynyt
 - o naisia enemmän töissä kuin aikaisemmin useissa ikäryhmissä (eivät hoida lapsia)
 - o vanhempien työssä käyvien määrä lisääntynyt
 - Muuten bruttokansantuote on ollut positiivinen paitsi 2014, jolloin oli maanjäristys
 - Keskimäärin 4 % bruttokansantuotteesta ulkomaisista toiminnoista
 - Matkailu lisääntynyt muun Aasian talouksien kasvun takia – palvelutase positiivinen
 - Japanin potentiaalinen kasvuvauhti noin 1 %
 - minipalkka noussut – voiko se jatkuvasti nousta?
 - automaation lisääntyminen
 - Japanilaiset nuoret eivät enää odota, että heidän elintasonsa olisi parempi kuin vanhemmilla
 - työpaikat eivät enää ole varmoja
 - Nuorille tulisi antaa
 - enemmän työtä tekemällä työmarkkinoista joustavampia
 - enemmän mahdollisuuksia opiskella – elinikäinen oppiminen
 - parempi turvaverkko
 - Yhteiskunnan jakautuminen pitkäaikainen uhka markkinataloudelle.
 - Tokiossa järjestettiin ennen seminaaria myös kuolevuus- ja väestöasioita käsittelevä seminaari, jonka ohjelma löytyy seuraavasti:
https://www.actuaries.org/IAA/Documents/WG_MWG/Seminars/Tokyo_Nov2019/IAA_Tokyo_Seminar_Program_Nov2019_Final.pdf
 - Linkit seminaarin esityksiin löytyvät ohjelmasta. Seminaarissa oli kolme esitystä Japanista, jotka ovat myös mielenkiintoisia.

Population Working Group

- 1) IAA:n organisoituminen
 - ryhmä toiminut enemmän taskForcena kuin foorumina, koska sillä ei ole ollut tiedonjakamisfunktiota
 - on olemassa Communications Committee, mutta sen valtuuksia ei ole määritelty
- Julkaisu “Actuarial Perspectives of Inequality” on hyväksytty Communications Committeeessa
- 2) Ehdotus uudeksi julkaisuksi – [the future of work: actuarial perspectives on the impacts and challenges](#)

- 3) Ehdotus uudeksi julkaisuksi – [Global Population Projections](#)
 - vastaava analyysi tehty Euroopassa – sivumäärä 17 – tavoite suurin piirtein sama

- 4) Ehdotus uudeksi julkaisuksi – [Fertility](#)
 - Suomessa yksi alhaisimpia syntyvyyksiä
 - kaupungistumisen vaikutukset – pienet asunnot
 - elintavan muutos
 - kantaväestön ja maahanmuuttajien erilaiset arvot

- 5) Komitean työn promovointi - Sam/Martin
 - Joint PI/MWG Seminar in Tokyo – Final Program here
 - Feedback from Joint IAA-ILO-ISSA meeting in Geneva
 - Presentations, webinars
 - Use of PIWG work by national actuarial associations
 - Potential cooperation with the OECD on nonstandard work force project