

Univerzita Karlova v Praze

Filozofická fakulta

Ústav asijských studií

Bakalářská práce

Daria Gizelo

Asistivní technologie a jejich použití při péči o seniory v Japonsku
Assistive technologies and their use in elderly care in Japan

Praha 2022

Vedoucí práce: doc. Ing. Jan Sýkora, M.A., Ph.D.

Prohlášení:

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně, že jsem řádně citovala všechny použité prameny a literaturu a že práce nebyla využita v rámci jiného vysokoškolského studia či k získání jiného nebo stejného titulu.

V Praze, dne 31.12.2022, Daria Gizelo

Poděkování

Chtěla bych poděkovat doc. Ing. Janu Sýkorovi, Ph.D. za vedení práce, rady a připomínky. Velké poděkování patří Bc. Štěpánce Lavičkové, MUDr. Aleně Lavičkové a MUDr. Pavlu Lavičkovi, Ph.D. za pomoc s jazykovými korekturami a morální podporu během psaní. Děkuji svým rodičům za jejich morální sílu a odvahu, když mne i navzdory strašným událostem na Ukrajině, nepřestali ve studiu podporovat.

Abstrakt:

Tato práce řeší význam asistivních technologií ve vysoce zestárlé společnosti Japonska. Cílem práce je zhodnotit do jaké míry a s jakými výsledky jsou asistenční technologie využívány v péči o seniory. Práce je vypracována na základě přezkumu dostupné literatury, která se zabývá tematikou stárnutí populace, péče o seniory a zavedení asistivních technologií v Japonsku a jiných zemích. V závěru jsou formulovány výsledky nasazení AT v Japonsku.

Klíčová slova: Japonsko, stárnutí, senioři, asistivní technologie

Abstract:

The thesis analyses the importance of assistive technologies in the highly aged society of Japan. The aim of the work is to evaluate to what extent and with what results assistive technologies are used in the care of the elderly. The thesis was written on the basis of a review of the available literature, which deals with the topics of population aging, care for the elderly and the implementation of assistive technologies in Japan and other countries. In conclusion are formulated the results of AT implementation in Japan.

Keywords: Japan, ageing, elderly people, assistive technology

Obsah

1. Úvod.....	7
2. Změny v japonské společnosti.....	8
2.1. Demografické změny	8
2.2. Sociální změny v japonské společnosti.....	12
3. Formy péče o seniory v Japonsku.....	17
3.1. Vládní strategie a programy	17
3.2. Soukromé ziskové a nestátní neziskové organizace.....	23
3.3. Rodinná péče.....	26
4. Asistivní technologie a jejich použití v Japonsku.....	29
4.1. Politika pro podporu rozvoje AT a jejich typologie.....	31
4.2. Použití AT v péči o seniory v Japonsku.....	34
4.3. Problémy a omezení při zavádění a používání AT	37
5. Závěr	39
6. Citovaná literatura.....	41
7. Přílohy.....	46

1. Úvod

Asistivní technologie představují významný přínos v péči o seniory, neboť nejen zvyšují jejich soběstačnost, ale zároveň jim také umožňují prodloužení života v jejich domácím prostředí. Na jedné straně tak mohou asistivní technologie napomoci zlepšení kvality života seniorů, zároveň však mohou přispět i k lepšímu využívání veřejných i soukromých prostředků vynakládaných na sociální a zdravotní služby. Zvláštní význam nabývají asistivní technologie zejména v Japonsku, které stojí v čele skupiny zemí s nejdélší průměrnou délkou dožití a současně i s nejvyšším podílem osob v postproduktivním věku.

Cílem práce je zhodnotit, do jaké míry a s jakými výsledky jsou asistivní technologie využívány v péči o seniory v Japonsku. Tato práce je rozdělená do tří částí. První část analyzuje současný demografický vývoj a sociální změny v Japonsku. Druhá část rozebírá, jaké jsou dostupné formy péče o seniory na různých společenských úrovních a na jaké právní nebo správní omezení naráží. Třetí část se věnuje asistivním technologiím, jejich vývoji a šíření, a také omezením, kterým se kterými se setkává při jejich nasazení v Japonsku. V práci je zmíněno několik příkladů pomocných zařízení, které jsou již uvedené na trh v Japonsku.

Pro získání dat o demografických změnách jsem pracovala s oficiálními stránkami Ministerstva vnitra a komunikace Japonska (*sómušó*, 総務省), Světové banky a Evropského parlamentu. Pro přehled sociálních změn mně byla velice nápomocná disertační práce Dr. Noriko Dethlefs *Technology options for aged care in Japan*. Při práci s druhou kapitolou o formách péče o seniory jsem pracovala s knihami *Eldercare Policies in Japan and Scandinavia*, *Aging Societies East and West* od Dr. Johna Creighton Campbella a *Caring for the Elderly in Japan and the US* od Dr. Susan Orpett Long. Pro informace o politice zavedení asistivních technologií v Japonsku jsem použila článek Dr. Joko Krume *Revoluce asistenčních zařízení v Japonsku pro dosažení nezávislosti starších osob*, který popisuje vývoj asistenčních zařízení, faktory, které jej ovlivnily a zvažuje, jak může výzkum a vývoj AT pomoci v podpoře zdraví, duševní pohody a nezávislosti seniorů.

Při přepisu japonských jmen a výrazů v práci používám českou transkripci. U japonských jmen uvádím nejprve osobní jméno, poté rodové.

2. Změny v japonské společnosti

2.1. Demografické změny

Celkový přehled populačních trendů

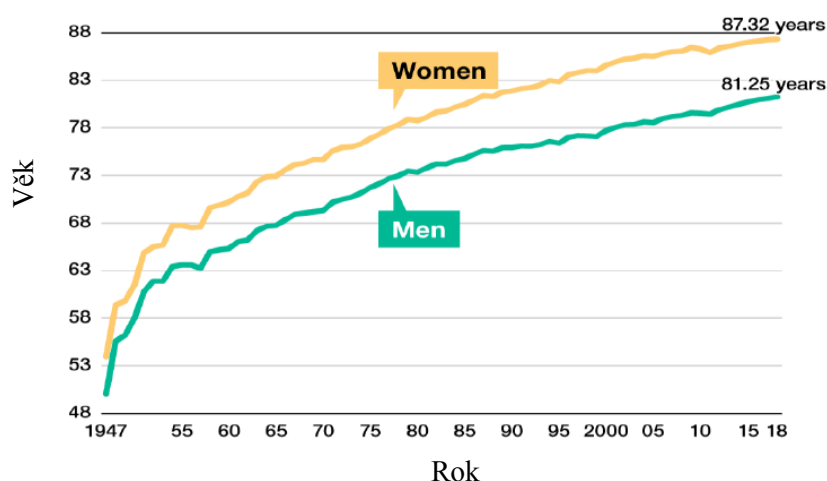
Životaschopnost a rozvoj jakéhokoliv státu jsou úzce spojeny se stálým demografickým vývojem, který garantuje střídání lidských generací. V současné době lidé po celém světě žijí déle a populace stárne mnohem rychlejším tempem než v minulosti. Podle *The World Bank Data* průměrná délka života v zemích s vysokými příjmy jako jsou Japonsko, Dánsko a Francie v období let 1970 až 2020 se zvýšila o 10 let. Ve stejném časovém úseku délka života obyvatelů v zemích se středním příjmem (Bulharsko, Gruzie, Čína) se zvýšila o 15 let, s nižšími příjmy (Libérie, Súdán a Etiopie) o 20 let (WB, 2020). Míra dětské úmrtnosti¹ klesla z 19 % v roce 1960 na těsně pod 4 % v roce 2017; přestože jsou 4 % stále vysoká hodnota, jedná se o významný pokrok (Max Roser, 2013). Zlepšení v sanitaci, hygieně, přístupu ke zdravotní péči, kvalitním potravinám a čisté vodě, to vše zvýšilo šanci dožít se dospělosti a následně se i značně zvýšila průměrná délka života. Podle *World Population Prospects: the 2019* je již přes miliardu lidí na světě starších 60 let, což tvoří 9 % celkového obyvatelstva světa. Předpokládá se, že k roku 2050 počet osob starších 65 let dosáhne 16 % po celém světě. (UN, 2019) Pokles plodnosti i prodloužení délky života jsou dva trendy, které jsou obvykle spojené se sociálním a ekonomickým rozvojem. Jako důsledek vzniká jev tzv. *stárnutí populace* (UN, 2015), termín stále více používaný pro popis globálního fenoménu, kdy vyspělé země prochází transformací z vysoké porodnosti a vysoké úmrtnosti na nízkou porodnost a nízkou úmrtnost. K tomuto jevu dochází buď tehdy, když počet mladých lidí klesá, zatímco počet starších osob (60 a více let) zůstává stejný, nebo když se počet starších osob zvyšuje, zatímco počet mladých lidí zůstává stejný (Dethlefs, 2002 str. 44).

Demografická situace v Japonsku

Tendenci demografického stárnutí ve velké míře zažívá i Japonsko. Data ukazují, že japonská populace stárne rychleji než populace kterékoli jiné země. Podle analýzy Evropského parlamentu z roku 2020 28,7 % populace Japonska již teď je ve věku 65 let nebo starší (D'ambargo, 2020 p. 1), což zřetelně převyšuje hranici 21 % tzv. zestárlé společnosti *kóreišakai* (高齢社会) a řadí se tak do tzv. vysoce zestárlé společnosti *čókóreišakai* (超高齢

¹ Úmrtnost kojenců nebo dětí do pěti let věku.

社会) (Gohori, 2007). Předpokládá se, že již od roku 2036 lidé v tomto věku budou představovat třetinu obyvatelstva Japonska (D'ambargo, 2020), zatímco míra plodnosti klesá a průměrná délka života se prodloužila a Japonsko nyní má nejvyšší dlouhověkost u žen i mužů po celém světě (Dethlefs, 2002 str. 46). Podle dat japonského Ministerstva zdravotnictví, práce a sociálních věcí (厚生労働省) z roku 2019 vychází očekávaná délka života od narození u mužů na 81,41 let a u žen na 87,45 let. Počet lidí, kteří se dožili věku 65 let na 100 000 osob, byl u mužů 89 637 a 94 509 u žen (Ministry of Health, 2019 pp. 1-2). Také nezapomínáme, že během dalších několika desetiletí generace tzv. baby boomers *dankai no sedai* (団塊の世代)², narozených po druhé světové válce, dosáhne věku seniorů a celkový počet seniorů v zemi bude přes 35 milionů (PPJ, 2002 str. 2).



Graf 1: Očekávaná průměrná délka života v Japonsku 1947 až 2018 (Iskandar, 2020 str. 19)

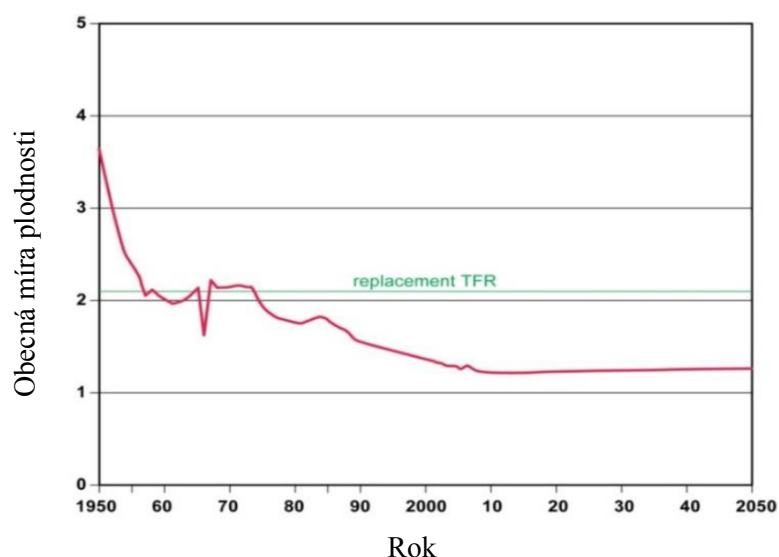
Není to ale pouze zvýšení délky života Japonců, jinak tak bezpochyby chválený jev, která prohlubuje tento demografický trend. K urychlení stárnutí společnosti ještě více přispívá pokles v plodnosti³. Čím dál tím víc se v japonských rodinách objevuje tendence mít méně dětí neboli *šóšika* (少子化). Ačkoliv po druhé světové válce Japonsko zažívalo vysokou míru porodnosti⁴, v průběhu následujících 50 let klesla na jednu z nejnižších na světě.

² Je označení lidí narozených v Japonsku v letech 1947 až 1949 a někdy zahrnuje ty, kteří se narodili v roce 1950.

³ Plodnost (fertilita) je demografický ukazatel vyjadřující průměrný počet potomků na jednu ženu, porozený během jejího života.

⁴ Porodnost (natalita) je elementární demografický ukazatel udávající podíl narozených z určité skupiny za určité časové období.

Obecná míra porodnosti země se snížila mezi lety 1947 a 1957 o více než polovinu, ze 4,54 na 2,04 porodů na ženu. Mezi lety 1957 a 1973 se držela blízko úrovně dvou porodů na jednu osobu – jev označovaný jako tzv. *replacement*, nahrazení dvou rodičů dvěma dětmi. Výjimku v tomto období tvořil jen propad v roce 1966 během roku Ohnivého koně, který je tradičně považován za nešťastný rok pro narození dívky⁵. V roce 1973 ale míra porodnosti pokračovala v poklesu. Fráze „1.57 shock“ se vžila v roce 1989 jako označení v reakci na nejnižší porodnost v historii země (Impact, 2017). Do roku 1992 klesla z 2,14 na 1,50 porodů na ženu a počet narozených byl v roce 1992 o 42 procent nižší než v roce 1973 (Naohiro Ogawa, 1993 str. 703). Pokles nadále pokračoval po roce 1989 a dosáhl svého minima v roce 2005 hodnotou 1,26 porodů/ženu (Impact, 2017). Podle analýzy organizace Světové banky míra plodnosti Japonska v roce 2020 byla 1,363 porodů/ženu (WB, 2020).



Graf 2: Obecná míra plodnosti (TFR) Japonska 1950-2050 (Iskandar, 2020 str. 20).

Vliv pandemie onemocnění COVID-19 na demografické tendence

Další faktor, který měl zřetelný vliv na demografii Japonska a světa celkově je výskyt nového onemocnění COVID-19⁶ ve Wu-chanu v Číně v prosinci 2019. Virem se nakazilo více než 91 000 000 lidí a této nemoci jsou připisovány téměř 2 miliony úmrtí po celém světě (Lauren He, 2021). Rapidní nárůst onemocněných virem COVID-19 na začátku roku 2020 donutil přizpůsobit každodenní život k nové realitě. Firmy byly dotlačeny k přechodu k práci na

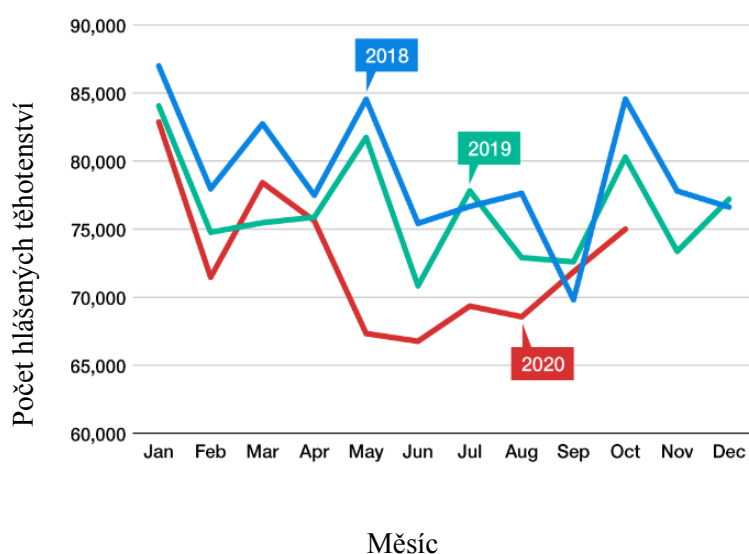
⁵ Rok 1966 byl rok Ohnivého koně neboli *hinoe uma* (丙午). Mnoho japonských rodin se v roce 1966 rozhodlo nemít děti kvůli pověře, že žena narozená v roce Ohnivého koně bude mít silný temperament a brzy utrápí svého manžela. Rodiče se obávali o osud svých dcer, a tak se rozhodli vyhnout se riziku zcela a o děti se nepokoušeli.

⁶ Covid-19 (též COVID-19) je vysoce infekční onemocnění, které je způsobeno koronavirem SARS-CoV-2.

dálku a školy musely zavést distanční výuku, což mělo za výsledek výrazné omezení sociálních interakcí lidí. (Takuya, 2021)

Na konci roku 2020 vydalo japonské Ministerstvo zdravotnictví, práce a sociálních věcí statistiky o těhotenstvích do října, které ukazují, jak po vypuknutí pandemie počet hlášených těhotenství v Japonsku ve srovnání s předchozím rokem klesl. Pokles byl obzvláště strmý v květnu 2020, kdy vláda vyhlásila nouzový stav. Počet hlášených těhotenství klesl o 17,6 %. (Takuya, 2021)

Tento trend pokračoval i po zrušení nouzového stavu. Meziroční pokles činil v červnu 5,7 %, v červenci 10,9 %, v srpnu 6,0 %, v září 1,0 % a v říjnu 6,6 %.



Graf 3: Hlášená těhotenství během let 2018, 2019 a 2020 (Takuya, 2021).

Předpokládá se, že několik faktorů souvisejících s pandemií způsobily náhlý pokles těhotenství. Prvním faktorem je zhoršující se ekonomická situace. Míra nezaměstnanosti v Japonsku neustále roste. Přestože v prosinci 2019 nezaměstnanost dosáhla svého minima na 2,2 %, v prosinci 2020 se opět vzrostla na 3,0 %. Platy v roce 2020 také klesly o 1,2 % ve srovnání s předchozím rokem. Předpokládá se, že výsledný pokles příjmů ovlivnil velkou část párů, aby nespěchaly s pořizováním potomků. (Takuya, 2021)

Další faktor je zmenšení množství seznamování a sňatků kvůli vládním výzvám k omezení osobních kontaktů. Opatření proti koronaviru znesnadňovala svobodným setkávat se s potenciálními partnery a mnoho snoubenců muselo nakonec odkládat svatební obřady. V roce 2020 bylo oddáno přibližně 538 000 párů, o 12,7 % méně než v předchozím roce, což také způsobilo odkládání početí dětí. (Takuya, 2021)

2.2. Sociální změny v japonské společnosti

Již jsme vyjmenovali demografické tendence v Japonsku, mezi kterými je hlavní rychlé stárnutí obyvatelstva. Tento proces přináší pro zemi řadu ekonomických a sociálních problémů. S prodloužením průměrné délky života lidí roste jejich potřeba v asistenci v každodenním životě. Dnes vláda již nemůže spoléhat na péči rodin o seniory. Důvodem jsou v neposlední řadě sociální změny, kterými Japonsko prochází.

Přestože v Japonsku existovaly různé formy rodin, konfuciánský model *ie* (家) byl považován za ideál, a to až do druhé poloviny 20. století. Byl to patrilineární systém domácnosti, jehož hlavním rysem bylo striktní rozdělení rolí na základě pohlaví a hierarchií podle narození. Systém také zahrnoval všechny osoby žijící v domácnosti, a to i ty, kteří nejsou pokrevně spřízněni. Dalším rysem byla tzv. „kmenová“ soustava, ve kterém jedno dítě (obvykle nejstarší syn) zůstávalo v domácnosti, aby převzalo rodinný podnik a staralo se o své stárnoucí rodiče. Ostatní synové museli opustit domov a stát se ekonomicky nezávislými tak, aby se mohli oženit a založit vlastní domov. Dcery se provdaly a tím také odcházely do jiných rodin. Postavení nevěsty nejstaršího syna bylo v domě nejnižší. Její primární funkcí bylo zplodit dědice a očekávalo se od ní, že se pod vedením tchyně naučí způsoby vedení své nové domácnosti. Také se od ní očekávalo, že se zapojí do rodinného podniku, a v neposlední řadě se postará o své letité tchány. (Imamura, 1990)

Tři historická období – období Meidži, období po druhé světové válce a období od 70. let 20. století – s sebou přinesly hluboké změny ve struktuře japonské rodiny.

Období Meidži

V polovině 19. století vláda Japonska otevřela přístavy pro okolní svět. Restaurace Meidži (1868) byla záměrná a vládou kontrolovaná strategie k získávání všeho ze Západu, co bylo nutné k modernizaci Japonska, avšak aby nedošlo ke ztrátě „jedinečnosti“ země. Tím pádem hlavními záměry byly technologie a materiály, které by přispěly k rychlé industrializaci, zatímco ideologie jako liberalismus, demokracie a individualismus byly ignorovány. Výsledkem byl výrazný nárůst materiálního blahobytu prostřednictvím sociálního a ekonomického rozvoje, zatímco společnost stále musela udržovat tradiční rodinnou strukturu a s tím i nadále respektovat postavení seniorů v rodině. (Dethlefs, 2002 stránky 81-82)

Občanský zákoník éry Meidži z roku 1896 zakotvil systém *ie* jako normu, která má tradiční rodinnou hodnotu. Lze tak tvrdit, že japonská vláda dbala na zachování konfuciánského modelu společnosti, kde byl kladen důraz na loajalitu ke státu, sociální harmonii a

zodpovědnost vůči rodině. Nicméně společenské kontakty se zahraničními pracovníky ze Západu začaly pomalu ovlivňovat konvenční společenské směry (Dethlefs, 2002 pp. 103-104). I když neproběhly okamžité a dramatické transformace ve společnosti a principy tradičního rodinného systému nadále existovaly, nezůstaly zcela nezměněny. Například zvyk, že se rodina nejstaršího syna starala o rodiče, zůstal. Rodinné vazby mladších synů ale postupně začaly slábnout následkem nových příležitostí práce ve městech. Také se později objevila tendence uzavírat manželství založená spíše na vzájemné náklonnosti, než na rodinných povinnostech a zájmech. Z toho vyplývá, že nejzásadnější změnou ve společnosti, která ovlivnila její organizaci a která byla následkem industrializace, bylo oddělení místa práce a domova kvůli přesunu činnosti populace od primárního průmyslu (zemědělství, rybnářství a lesnictví) k sekundárnímu (průmyslová výroba, stavebnictví) a terciárnímu (veřejné služby) (Dethlefs, 2002 stránky 83-85).

Období po druhé světové válce

Období po druhé světové válce přineslo zavedení parlamentní demokracie, právních reforem a společenských změn ze strany spojenecké okupace (Dethlefs, 2002 str. 85). Revize občanského zákoníku v roce 1947 odrážela nové vlivy, které se týkaly zejména rodinného systému a dědických zvyklostí. Autorita tradičního patriarchálního systému byla těmito změnami zpochybněna. Nejstarší syn již ze zákona nedědil automaticky postavení hlavy rodiny a majetek. Dědictví mohlo být rozděleno rovným dílem mezi všechny děti. Syn nebo dcera si také *de iure* mohli svobodně vybrat manželského partnera, nehledě na rodinné zájmy. (Linda G. Martin, 1983 str. 634)

Další věc, která měla podstatný vliv na rodinnou strukturu, byl růst množství zaměstnanců velkých podniků neboli *sararímanů* (サラリーマン). Muži stále častěji pracovali mimo domov a vláda povzbuzovala firmy k udržení jistoty zaměstnání a poskytování zaměstnancům sociální péče včetně bydlení s nízkým nájemným, zvýšení mzdy na základě počtu odpracovaných let, a také příspěvků na nájemné pro zaměstnance žijící v soukromém podnájmu a ty, kteří mají na sobě závislé manželky, což nejen odpovídalo ale i přispívalo rodinnému modelu, kde živitelem je muž (Hirayama, 2021 str. 3).

Nové domy stavěné po válce v městských oblastech byly západního stylu, ale malé, a proto vhodné spíše pro manželský pár s jejich dětmi. Změny ve velikosti bydlení hrály důležitou roli ve zvýšení podílu nukleárních rodin – *kaku kazoku* (核家族) neboli rodin *sararímanů*, skládajících se z matky, otce a typicky jednoho nebo dvou dětí. (Dethlefs, 2002 stránky 85-

86). Zároveň se zvýšením zaměstnanců firem tradiční rodinný systém, kde se předávaly dovednosti potřebné k výdělků na živobytí od otce k synu, již nebyl potřebný. A tak autorita rodičů nad dospělými dětmi zůstala pouze na základě příbuzenského vztahu, ale ztratila svou ekonomickou a právní podporu.

Od roku 1970 do současnosti

Období po válce dalo za vznik demografickým trendům – snížení plodnosti (s výjimkou *baby boomu*) a zvýšení průměrné délky života – které pozorujeme i nadále od 70. let do současnosti. V důsledku demografického vývoje roste potřeba řešit vznikající komplikace spojené s péčí o seniory, nedostatek lidských zdrojů pro poskytnutí této péče, stoupající počet starších osob se zároveň klesajícím procentem osob v produktivním věku, a s tím spojená finanční zátěž pro stát a obyvatele (Dethlefs, 2002 stránky 87,118).

Tendence pečovat o své starší příbuzné je v Japonsku výrazně větší než v ostatních zemích prvního světa. V roce 1990 byl v Japonsku podíl osob ve věku 60 a více let žijících ve vícegeneračních domácnostech 31,9 %; ve Spojených státech například byl tento podíl 0,5 %, ve Velké Británii 0,6 % a v Německu 3,3 %. Nicméně se jedná o výrazný pokles, vezmeme-li v úvahu, že ještě v roce 1960 tento podíl převyšoval 80 %, a tento trend tak posouvá japonskou rodinnou strukturu k té, jako je ve Spojených státech. (Dethlefs, 2002 str. 87).

Změny v sociálním postavení žen

Obzvlášť pozoruhodný vliv na japonskou společnost a strukturu rodiny mají změny v postavení žen po druhé světové válce. Tradiční rodinný systém představoval patriarchální jednotku, kde žena jako manželka patřila do rodové linie svého manžela a byla v pozici jeho podřízené (Dethlefs, 2002 str. 99). Vedení spojenecké okupace si uvědomovalo, že prosazení demokracie po vzoru západních zemí v Japonsku vyžadovalo oslabení hodnoty struktury hierarchického „rodinného státu“ *kazoku kokka* (家族国家), který omezoval jednotlivce.

Občanský zákoník z období Meidži, který podporoval moc muže jako hlavy rodiny, byl přepsán tak, aby garantoval rovnost mezi pohlavími. Nově zahrnoval dědické právo, kdy se majetek dělí mezi všemi potomky bez rozdílu na pohlaví a pořadí, ve kterém se narodil/a, volební právo pro ženy a také jejich právo zasedat ve sněmovně (Notehelfer). Bylo velkou revolucí pro ženy, když dostaly svobodu rozhodnutí vdát se nebo nevdát, mít děti nebo nemít. Tyto možnosti přispěly k četným důsledkům jak pro rodiny, tak pro společnost celkově (Dethlefs, 2002 str. 100).

Z demografické perspektivy pokles plodnosti v Japonsku je chápán jako jev související s růstem úrovně vzdělání, zvýšením pracovních příležitostí pro ženy, a také s přetrváváním patriarchálních genderových norem a ideologií, kde muž pracuje a žena má na starosti rodinu, zvláště výchovu dětí. Zároveň je citelný nedostatek veřejné podpory pro pracující matky. Procento vzdělaných žen vzrostlo z 18 v roce 1970 na 49 v roce 2000. V souladu s tím vzrostla i míra jejich zaměstnanosti jako kvalifikovaných pracovníků. Sice zaměstnanost žen v roce 1960 byla 54,5 %, což byl větší podíl než v roce 2000, ale většina těchto žen se zabývala rodinným průmyslem a podnikáním, kde zároveň měla na starosti již zmíněnou péči o rodinu. Během 70. a počátku 80. let, kdy se japonská ekonomika změnila ze zemědělství, rybolovu a malých rodinných podniků na složitější podnikovou strukturu, společnosti sice zaměstnávali ženy, ale byly jim však stále přidělovány pomocné práce, jelikož se očekávalo, že zaměstnankyně skončí, když se vdají a/nebo budou mít děti (Nosaka, 2012 str. 189). Od poloviny 80. let se pracovní možnosti žen značně rozšířily v důsledku zákona o rovných pracovních příležitostech⁷. Procento míry zapojení žen do pracovní síly ve věku 25-34 let se zvýšilo z 46 v roce 1970 na 63 v roce 2000 (Nosaka, 2012 str. 189).

I přestože reformy přispívaly ke vzdělání žen a jejich placenému zaměstnání, nechránili je však před tlakem společnosti, která očekávala, že se budou starat o domácnost, děti a seniory v rodině, a to bez podpory státu nebo veřejných organizací. Zároveň se zvýšením vzdělanosti žen přibyly možnosti v kariéře, které přinášely finanční stabilitu a komfort. Ve výsledku bylo pro ženy těžké kombinovat zaměstnání a založení rodiny, a proto čím dál tím víc odkládaly založení rodiny ve prospěch kariéry.

Již jsme naznačili, že zaměstnanost žen ovlivňuje právě péče o seniory, neboť se předpokládá, že ženy budou primárními poskytovatelkami této péče. V Japonsku je i v současné době považováno za standardní, že se ženy vzdají své kariéry ve prospěch opatrování svých nebo manžellových rodičů. Nicméně se zvýšením průměrné délky života v Japonsku senioři dožívají věků, kdy se jejich dcery a snachy samy nachází v důchodcovském věku a začínají také potřebovat péči. Další komplikace vznikají s šířením nukleárních rodin – průměrná obytná plocha domácnosti se zmenšila a není dostatek místa pro další členy rodiny. Zaměstnání rodin také často vyžaduje, aby se děti přestěhovali do míst, kde mají práci. Pro starší osoby pak není snadné se znovu usadit na nových místech, zvláště pokud je stěhování dočasné a místo je mimo jejich pohodlí. Tyto faktory způsobují, že počet žen, které mají možnost a vůli pečovat se o seniory v rodinách, se snižuje (Dethlefs, 2002 stránky 99-104).

⁷ 雇用の分野における男女の均等な機会及び待遇の確保等に関する法律施行規則, r. 1972. Zákon zaručoval rovnost žen a mužů v zaměstnání.

Shrnutí

Dokud japonská společnost zůstávala ve své podstatě agrární společností, bylo obvyklé sdílet všechny události a oslavy s širší rodinou⁸. S industrializací se rozšiřovala urbanizace, zatímco venkovská společnost ubývala. Systém nukleární rodiny se stal stále běžnějším a větší procento populace si navyklo na menší domy či byty ve městech oproti bydlení s prarodiči na venkově. Urbanizace způsobila oslabení mezigeneračních vztahů a následně i posun od kolektivní společnosti k individualismu (Dethlefs, 2002 str. 105).

Výrazně se zvýšil i počet jednočlenných domácností, kde Japonci preferují bydlet a také zajišťovat si jídlo a další potřeby nezbytné pro život samostatně, aniž by se spojovali s jinou osobou (Mukai, 2004 p. 65). Podle Statistického úřadu Ministerstva vnitra a komunikací Japonska v roce 2015 sčítání lidu ukázalo, že existují 53,33 miliony domácností (s výjimkou „institucionálních domácností“, jako jsou studenti na školních kolejích), kde z celkového počtu 55,9 procent tvořily nukleární rodiny a 34,6 procent byly jednočlenné domácnosti (Japan, 2021 str. 11).

S poklesem počtu vícegeneračních domácností, který vzniká pod vlivem ekonomických faktorů a sociálních změn, klesá péče o starší rodinné příslušníky. Jako důsledek v japonské super stárnoucí společnosti vzniká vysoká potřeba komunitní a ústavní péče pro seniory. V roce 1961 byly zřízeny univerzální veřejné systémy důchodového a zdravotního pojištění a v roce 1973 byl zaveden systém bezplatné lékařské péče pro starší osoby (Pushkar Singh Raikhola, 2010). V následující kapitole rozebereme, jaké v současné době existují formy péče o seniory, jaké nesou výhody a nedostatky pro obyvatelstvo a s jakými komplikacemi se potýkají v otázce péči seniory.

⁸ Širší rodina je pojem označující síť příbuzenských vztahů za hranicí nukleární rodiny, v užším smyslu pak označuje domácnosti tvořené příslušníky širší rodiny, nejen rodiny nukleární

3. Formy péče o seniory v Japonsku

Předchozí kapitola popisovala demografické změny, které poukazují na rychlou tendenci stárnutí obyvatelstva Japonska. Také jsme zmínili hlavní sociální tendence, kterými Japonsko prochází, mezi které patří migrace mladších generací z venkovních do městských oblastí, snížení plodnosti a zvýšení zaměstnanosti u žen (de facto hlavních poskytovatelek péče o rodinné příslušníky). Se zvýšením počtu starších osob vyvstává otázka správného postupu poskytování pomoci seniorům pro udržení kvalitního způsobu jejich života a snížení zátěže rodin spojené s péčí o starší členy domácnosti. V druhé kapitole se zaměříme na sociální politiku Japonska v kontextu péče o staré občany, na existující soukromé a neziskové organizace pro podporu seniorů, a znovu se podíváme skrze perspektivu sociálního kontextu na rodinnou péči a jak zavedené sociální programy tuto péči ovlivnily.

3.1. Vládní strategie a programy

První sociální úsilí japonského státu o pomoc starším osobám se vztahuje k dobrovolnické činnosti buddhistických klášterů. V době valčících států neboli *Sengoku džidai* (戦国時代) však společenské snahy o pomoc téměř vymizely kvůli neustálým válkám mezi feudálními pány po celém Japonsku. Na počátku 17. století, po prosazení moci Tokugawského šógunátu, mnoho buddhistických klášterů opět obnovilo svou dobrovolnickou činnost. Režim šógunátu Tokugawa kladl zvláštní důraz na úctu ke starším lidem, a tak se právě oni stali hlavními příjemci této pomoci. (Long, 2000 str. 29)

V období Meidži (1868-1912) bylo vydáno vládní nařízení *Džukkjú Kisoku* (恤救規則)⁹ r. 1874, které stanovilo, že lidé křehkého zdraví ve věku 70 a více, sirotci a těžce postižení lidé, kteří zároveň neměli žádné příbuzné, měli nárok na veřejnou podporu. Veřejná podpora byla v podobě malé částky peněz, která sotva stačila pro zajištění základních životních potřeb. Státní podpora také nezahrnovala ústavní péči, a ta tak byla v nejlepším případě poskytnuta dobrovolnicemi. (Long, 2000 str. 30)

Nový zákon o veřejné pomoci *Kjúgohó* (救護法) z roku 1929 trochu zmírnil podmínky pro obdržení státní podpory. Také již zahrnoval ústavní péči a věková hranice byla snížena ze 70 let na 65. I po těchto změnách byla sociální dávka značně menší než množství vyžadované na

⁹ *Džukkjú kisoku* je zákon vydaný vládou Meidži, který existoval v Japonsku v letech 1874 až 1931. Jedná se o první zákon zaměřený na veřejnou podporu chudých lidí.

pokrytí minimálních životních nákladů. Ústavů pro péči *Zenkoku júrijó ródžin hómu kjó kai* (全国有料老人ホーム協会) také nebylo dost (85 ústavu po celé zemi). Ve výsledku se tak po Japonsku objevilo hodně žebráků, skládajících se z osob staršího věku, zatímco velké množství peněz ze státního rozpočtu bylo investováno do vojenské složky. Po zapojení Japonska do druhé světové války v roce 1941 byly všechny státní zdroje zkoordinovány pro účely armády. Životní podmínky starších lidí, sirotků a zdravotně postižených osob se staly téměř nesnesitelné a úroveň úmrtnosti se výrazně zvýšila. Podobný vývoj situace v péči o zmíněné skupiny lidí pokračoval do roku 1945, kdy Japonsko kapitulovalo. (Long, 2000 str. 30)

Po porážce ve druhé světové válce se Japonsko odvrátilo od nacionalismu a militarismu směrem k demokracii a sociálnímu blahobytu. Namísto starého zákona o veřejné pomoci *Kjúgohó* v roce 1950 byl zaveden nový o ochraně živobytí *Seikacu Hogohó* (生活保護法). Toto je současný japonský zákon o veřejné pomoci, který uznává zákonné právo lidí požádat o poskytnutí pomoci a právo odvolat se k vyšším správním úřadům a také k soudu, pokud se žadatel domnívá, že rozhodnutí místního úřadu o přidělení pomoci není adekvátní vzhledem k jeho potřebám. Díky tomuto zákonu se výrazně zlepšily životní podmínky chudých starých lidí. Jedním z nejvýznamnějších dopadů nového zákona bylo to, že staří žebráci, které bylo v předválečné době často vidět, téměř zmizeli. (Long, 2000 stránky 30-31)

Dalším důležitým krokem bylo vytvoření veřejného starobního důchodového systému s univerzálním pokrytím pro zajištění minimálního příjmu po odchodu do důchodu pro všechny seniory. První krok tímto směrem, byť svým rozsahem velmi omezený, byl učiněn v roce 1941 v podobě zákona o zřízení starobního důchodového pojištění pro osoby zaměstnané v hornictví a průmyslových odvětvích důležitých pro militární složku. O tři roky později v roce 1944 byl tento zákon revidován tak, aby se rozšířilo jeho pokrytí. Hlavním cílem zákonů bylo pozvednout morálku zaměstnanců v klíčových průmyslových odvětvích a přispět tak k celostátnímu úsilí o vítězství ve válce. Je však třeba poznamenat, že tento zákon měl za cíl i vybírání peněz ve formě příspěvků na pojištění do veřejného starobního penzijního fondu, kterou vláda chtěla použít k financování obrovských vojenských výdajů, potřebných k pokračování války (Long, 2000 stránky 30-31). V roce 1954, téměř deset let po skončení druhé světové války, byl zákon z roku 1944 revidován tak, aby pokryl téměř všechny zaměstnance pracující pro soukromé podniky, včetně těch, které mají od pěti zaměstnanců (*Kósei nenkin hoken* 厚生年金保険) (石上剛, 2021 stránky 7-9), (Long, 2000 str. 31).

Pracovníci ve společnostech s méně než pěti zaměstnanci, osoby samostatně výdělečně činné a zemědělci, byli zahrnuti až v roce 1961, kdy byl zřízen systém národního důchodu *Kokumin Nenkin* (国民年金). (Horioka, 1999 str. 2)

Současná politika zdravotního systému pro seniory

První systém zdravotního pojištění v Japonsku byl zaveden v roce 1922 a podobně jako důchodový systém pokrýval pouze část obyvatelů s cílem zachování zdraví vojáků a pomocné pracovní síly pro podporu válečné politiky státu (Chikako Usui, 1997 str. 367). Současný systém pojištění byl zaveden v roce 1961 a představoval kombinaci zdravotního pojištění zaměstnanců *Šakai Hoken* (社会保険) a národního zdravotního pojištění *Kokumin Kenkó hoken* (国民健康保険). Druhé pokrývalo, i když méně komplexně, osoby samostatně výdělečně činné, zaměstnance odvětví zemědělství, lesnictví a rybnářství a další, na které by se pojištění zaměstnanců nevztahovalo. Hlavním úspěchem reformy zdravotního pojištění z roku 1961 bylo to, že od té doby všichni japonští občané byli pojištěni. (Chikako Usui, 1997 str. 367)

Na počátku 70. let 20. století došlo k důležitému vývoji v otázce zdravotního pojištění. Bylo to uzákonění programu bezplatné zdravotní péče pro lidi od 70 let a od 65 pro osoby upoutané na lůžko (Steslicke, 1984 str. 49). Byl to první větší vládní závazek k dlouhodobé péči, který vznikl téměř neúmyslně. V roce 1973, pod silným politickým tlakem progresivních opozičních stran, vládnoucí Liberálně demokratická strana (LDP) nabídla „bezplatnou“ lékařskou péči seniorům tím, že uhradila spoluúčast z veřejného zdravotního pojištění pro všechny občany ve věku 70 a více let. Neočekávaným efektem bylo, že se staří lidé začali stěhovat do nemocnic, i když nijak zvlášť nepotřebovali lékařskou péči (tzv. fenomén *šakaiteki njúin* – 社会的入院) (John Creighton Campbell, 2014 str. 10). Byl to sám o sobě nákladný krok a vzhledem k rychlému stárnutí populace se vytvořila finanční zátěž pro rozpočet státního zdravotního pojištění a také nadužívání lékařských služeb a nemocnic staršími osobami. V důsledku toho v roce 1982 byl přijat zákon o zdravotní péči pro seniory *Ródžin hoken hó* (老人保険法) (Steslicke, 1984 str. 49). Tento zákon měl několik účelů. Prvním z nich bylo posílit a rozšířit zdravotní a lékařské služby pro seniory. Dalším bylo osvobodit systém Národního zdravotního pojištění (*Kokumin Kenkó Hoken Seido* 国民健康保険制度, dále NZP) od vážné finanční zátěže, která vyplývala z nedostatečné koordinace

plateb lékařských služeb pro seniory v celém systému veřejného zdravotního pojištění. Vzhledem k povaze celkové struktury japonského systému zdravotního pojištění bylo zcela přirozené, že systém NZP nedokázal udržet finanční rovnováhu. Důvodem bylo, že když zaměstnaní lidé odejdou do důchodu, často opouštějí pojistný program pro zaměstnance, ke kterému patřili, a připojují se k druhému programu pro všechny ostatní osoby. Obecně lze říci, že důchodci mají mnohem menší příjem než zaměstnaní, a navíc mnohem častěji než zaměstnaní lidé produktivního věku trpí různými nemocemi. Finanční přetížení systému NZP se tímto způsobem s každým rokem prohlubovalo a jeho tempo se v důsledku stárnutí populace zrychlovalo. Zároveň v systému pojištění pro zaměstnance vznikaly obrovské přebytky. Nový zákon stanovil, že každý program veřejného zdravotního pojištění má přispívat do společného fondu na lékařské služby pro seniory a také zavedení systému spoluúčasti samotných pacientů. (Long, 2000 stránky 40-41), (Steslicke, 1984 str. 49)

Národní dotační program na zřízení geriatrických zdravotnických zařízení

V roce 1988 zahájila národní vláda dotační program na zřízení geriatrických¹⁰ zdravotnických zařízení *ródžin hoken šiseču* (老人保健施設, dále GZZ). Účelem těchto ústavů bylo poskytovat dlouhodobou ústavní péči seniorům, kteří trpí chronickým onemocněním a potřebují kvalifikovanou péči, nikoli však hospitalizaci. (Long, 2000 stránky 42-43)

Před zavedením tohoto dotačního programu kvůli nedostatku veřejné ústavní péče, ošetrovatelských služeb a také z důvodu mírných předpisů zdravotního pojištění, bylo mnoho z těchto lidí hospitalizováno na dlouhou dobu, což představovalo plýtvání finančními a lidskými zdroji společnosti. Nová geriatrická zdravotnická zařízení měla vyplnit mezeru mezi nemocnicemi a pečovatelskými domy. (Long, 2000 stránky 43-44)

Důležitou změnou v politice veřejných služeb péče o seniory bylo to, že tato zařízení nebyla ústavem sociální péče, ale zdravotnickým ústavem, který lze využívat stejně jako nemocnice a kliniky. Jinými slovy, na rozdíl od domovů pro seniory může GZZ využívat každý starší člověk bez ohledu na výši příjmu nebo dostupnost rodinné péče. Náklady na GZZ jsou pro všechny uživatele stejné bez ohledu na jejich příjmy nebo příjmy jejich rodiny, na rozdíl od domovů pro seniory, které jako ústavy sociální péče stanovují poplatky podle pohyblivé stupnice. V některých oblastech, kde nabídka lůžek geriatrických zdravotnických zařízení neuspokojuje poptávku, musí klienti na skutečné přijetí čekat, někdy i velmi dlouho. (Long, 2000 str. 44)

¹⁰ Geriatrie je součástí gerontologie zabývající se chorobami ve stáří.

Politika zabezpečení bydlení pro seniory v Japonsku

V důsledku stárnutí populace začaly přibývat domácnosti, které se skládají pouze ze seniorů, a to buď ve vlastním obydlí anebo v podnájmu. Majitelé pronajatých domů kvůli obavám o kognitivní a fyzické funkce potenciálních nájemců odmítali pronajímat bydlení starým lidem. Zároveň sami senioři, začali pociťovat nejistotu, zda mohou počítat s dlouhodobým pronájmem bydlení a také zda dokážou bydlet sami, nezávislí na pomoci od jiných osob (Akira Koshiba, 2010). Japonská poválečná bytová politika pro starší osoby byla zaměřena na občany s nízkými příjmy, ale politika pro lidi ze střední třídy neexistovala. A tak v roce 1987 vláda rozhodla zahájit Národní program chráněného bydlení pro všechny seniory pod názvem „Silver Housing Project“ (シルバーハウジング・プロジェクト). Šlo o zvláštní typ bydlení, jehož struktura a zařízení byly účelově navrženy tak, aby vyhovovaly křehkým nebo handicapovaným seniorům, kteří by tak mohli nadále žít nezávisle. Také u tohoto typu bydlení byly pečovatelské služby pro krátkodobá onemocnění. Tento program je stále ve vývojové fázi a aktuální počet zařízení rozhodně neuspokojuje poptávku. (Long, 2000 p. 45)

Další vládní strategie

Protože počet zdravotních a sociálních služeb domácí péče a ústavů pro seniory stále nebyl dostačující a náklady na zdravotní péči rychle rostly, v 90. letech 20. století došlo v Japonsku k dalšímu významnému kroku pro rozvoj služeb pro seniory. V roce 1989 vláda Japonska zavedla *Desetiletou strategii* na podporu zdravotní péče, sociálních služeb a blahobytu pro seniory¹¹ běžně známou jako Zlatý plán (ゴールドプラン) (Long, 2000 str. 46). Byla to strategie, která předpokládala zdvojnásobení počtu lůžek v pečovatelských domech, zvýšení počtu pomocníků v domácí péči, denních center a dalších veřejných opatření pro křehčí lidi (John Creighton Campbell, 2014 str. 10). Hlavním důvodem zřízení plánu bylo to, že se zcela jasně ukázala tendence rozdílu mezi tempem stárnutí japonské společnosti a vývojem sociálních programů pro seniory. (Long, 2000 str. 46)

Zlatý plán se ukázal být velmi populární. Kolem roku 1990 začalo být pro většinu obyvatel zřejmé, že ve 21. století společnost překročí hranici, kdy se již bude považovat za vysoce zestárlou. Většina Japonců ve středním a starším věku si tak uvědomila, že břemeno péče o křehké lidi bude v nadcházejícím 21. století příliš těžké na to, aby ho příbuzní unesli sami. Následně se poptávka po službách zvyšovala tak rychle, že v roce 1994 tento Zlatý plán musel

¹¹ 高齢者保健福祉推進十ヵ年戦略 (kóreiša hoken fukuši suišin džukkanen senrjaku)

projit značnou revizí, kde desetileté cíle byly podstatně navýšeny. Proto byl v březnu 1994 přijat nový Zlatý plán. (Long, 2000 str. 46)

Zlatý plán byl ve své podstatě skandinávský model dlouhodobé péče. Důvodem zavedení tohoto modelu byla hlavně potřeba okamžitého, konkrétního a efektivního návrhu. Ten spočíval v rozšiřování a rozvíjení se již existujících programů sociální péče namísto vytvoření úplně nového sociálního programu. Měl však dvě velké nevýhody: vyžadoval příliš mnoho peněz z daní a byl příliš byrokraticky náročný. (John Creighton Campbell, 2014 stránky 11-12)

Alternativou byl systém sociálního pojištění, který by napodoboval německý *Pflegeversicherung* (pojištění dlouhodobé péče). Jeho financování bylo schůdnější, jelikož by jen 50 procent nákladů pocházelo z daní a zbylých 50 procent by pokryl nový příspěvek na sociální pojištění, který byl považován za více přijatelný než další zvyšování daní. (Long, 2000 str. 92)

Přestože německý *Pflegeversicherung* poskytl model pro japonský *Kaigo Hoken* (介護保険) neboli tzv. pojištění dlouhodobé péče (dále PDP), tyto systémy nejsou totožné. V několika důležitých ohledech Japonsko vypadá mnohem štedřeji než Německo, vzhledem k vyšším příspěvkům pro daný stupeň postižení, méně přísný hodnotící proces, a žádné omezení růstu celkových výdajů (Long, 2000 str. 93). Tím vznikla komplikace, že o pojištění žádalo více lidí, než se předpokládalo, proto výzvy spojené s financováním, kterým čelil japonský stát před zřízením programu PDP, pořád přetrvávaly.

Pojištění dlouhodobé péče

Program pojištění dlouhodobé péče *Kaigo Hoken* byl zaveden v roce 2000 v reakci na rostoucí výdaje ve zdravotnictví pro křehké pacienty a zmenšující kapacitu neformální péče. Základním cílem programu bylo zajistit občanům spravedlivý přístup k dlouhodobé péči. Účast v programu byla a je povinná. Pojistiteli PDP jsou města a vesnice. Pojištěnci jsou rozděleni do dvou kategorií podle věku: kategorie 1 jsou osoby ve věku 65 let a starší a kategorie 2 jsou osoby ve věku 40–64 let. Pojištěnci v kategorii jedna mají nárok na služby dlouhodobé péče prostřednictvím tohoto programu, jakmile budou certifikovány. Osoby ve druhé kategorii mají nárok, pokud trpí zdravotním postižením. Program je z poloviny financován z pojistného uchazeče a jeho spoluúčasti a z poloviny z příspěvků ze všeobecných daňových příjmů. Lidé ve věku 40 let a mladší nejsou pojištěni v programu PDP a nehradí daně z pojistného v tomto programu. (Satoshi, 2013 stránky 9-10)

Je důležité zmínit, že když uchazeč ve věku 65 let a starší je ve zdravotním stavu, kdy vyžaduje ošetrovatelskou péči, není automaticky způsobilý používat PDP, ale musí být pro to certifikován. Podíváme se, jak v tomto případě funguje zařazení do programu. K získání certifikace PDP musí se zažádat obec, která je pojistitelem. Způsobilost je celostátně jednotná a hodnocená na základě informací o fyzickém a duševním zdraví, ne však na základě příjmů nebo majetků. Rozhodování se provádí na základě počítačového vyhodnocení 74položkového dotazníku o všední denní činnosti a úroveň péče je posouzena odkazem na zprávu rodinného lékaře žadatele a finalizována posudkem lékařů, hygienických a sociálních odborníků z programů PDP. Způsobilost se přehodnocuje každé dva roky až každých šest měsíců, kdy se posuzuje, jestli uchazeč potřebuje zvětšení nebo naopak snížení úrovně péče v souladu se změnou zdravotního stavu. (Satoshi, 2013 str. 11)

Mezi poskytovatele patří místní samosprávy, poloveřejné sociální společnosti¹², neziskové organizace, nemocnice a ziskové společnosti, z nichž všechny jsou licencovány a pod dohledem prefekturní vlády. Poskytovatelé nemohou stanovit cenu za poskytované služby sami, sazebník poplatků je centrálně stanoven vládou, a tím se teoreticky očekává vznik konkurence v kvalitě těchto služeb. (Satoshi, 2013 stránky 14-15)

3.2. Soukromé ziskové a nestátní neziskové organizace

Již jsme zmínili, že začátek sociální péče a dobrovolnictví v Japonsku se vztahuje k činnosti buddhistických klášterů. Buddhistické chrámy sice nebyly nezávislými institucemi a byly zakládány v neposlední řadě pro podporu zájmů mocných rodů. A však velké buddhistické chrámy zakládaly nemocnice a charitativní organizace, které poskytovaly pomoc pro chudé lidi. (Tamaruya, 2021 str. 6)

Politika podobná sociální péči se poprvé v Japonsku objevila během éry Meidži (1868–1912). Japonská vláda zavedla řadu programů, které měly čelit chudobě, a tím udržovat mír a pořádek. Myšlenka sociální péče v současné podobě byla představena Japonsku okupační správou již po druhé světové válce. Okupační správa požadovala po japonské vládě, aby přijala tři základní principy sociální péče: 1) nediskriminace a rovnost, 2) veřejná pomoc jako společenská odpovědnost, 3) oddělení veřejného a soukromého sektoru. Navzdory finančním

¹² Poloveřejná společnost znamená jakoukoli soukromou společnost ve prospěch určité veřejné skupiny a komunity.

a personálním nedostatkům Japonsko nakonec vypracovalo plány pro soukromé organizace sociální péče založené na Americké radě sociální věcí (Social Welfare Council) a v roce 1951 vytvořila japonskou verzi Rady sociální věcí (社会福祉協議会) přepracováním již existujících organizací. (Long, 2000 str. 192)

Spojenecká správa zvláště kladla důraz na to, aby japonská vláda přímo nefinancovala soukromě provozované organizace sociální péče, a aby tyto organizace byly nezávislé. Sice byl tento návrh přijat a oficiálně ukotven v článku 89 japonské ústavy (z roku 1946), tyto organizace se však musely řídit řadou přísných omezení a byly i tak závislé na financování ústřední vládou. Ačkoli byly organizace sociální péče technicky samostatné podniky, jen velmi málo z nich bylo schopno navrhnout projekty, které nebyly v souladu s vládou a vládním nařízením. Kromě toho vláda měla a stále má možnost ovlivňovat náborové a rozhodovací procesy těchto organizací. Toto stírání hranic mezi soukromým a státním vytvářelo příznivé prostředí pro vznik korupce a neumožňovalo aktivní rozvoj nestátních ziskových (soukromých) a neziskových organizací (dále SZO a NNO). (Long, 2000 str. 194)

Soukromé ziskové společnosti

Soukromé ziskové společnosti jakožto poskytovatelé pečovatelských služeb existovaly již před zavedením programu PDP. Tato zařízení byla založena pouze na smluvním vztahu mezi poskytovatelem služeb a uživatelem a financování těchto služeb prováděla z vlastních zdrojů. Tím byly SZO poměrně drahé a využívání jejich služeb bylo omezeno na osoby, kteří byli schopni nést tyto náklady sami. Uživatelé navíc měli riziko ztráty místa v zařízení, pokud by společnost zkrachovala. Po přijetí programu pojištění dlouhodobé péče byly ziskové organizace zařazeny pod správu PDP, jejich cena začala být následně dostupnější i pro střední příjmovou skupinu a řízení SZO se stalo stabilnějším s menším rizikem úpadku. (John Creighton Campbell, 2014 stránky 63-64)

Nestátní neziskové organizace

Z předchozí kapitoly víme, že sociální a demografické změny v japonské společnosti přispěly ke zvýšení zájmu společnosti o sociální péči o seniory. Od 80. let 20. století začali občané po celé zemi formovat malé skupiny vzájemné pomoci, aby se vypořádali s nedostatkem služeb domácí péče pro starší osoby, kteří žijí sami nebo potřebují podporu. Tyto skupiny většinou fungovaly na základě členství a poskytovaly služby výměnou za malé spropitné. Účastníci těchto skupin nejdříve poskytovali pouze základní pomocné služby v domácnosti, jako je nakupování, úklid, praní nebo vaření. V reakci na měnící se potřeby cílové skupiny zájemců

postupně začaly poskytovat služby více zaměřené na péči, jako například krmení nebo také pomoc s koupáním. Na konci 80. let 20. století existovalo 120 takových organizací, do roku 1997 se tento počet zvýšil na 1 180. (Long, 2000 pp. 198-199)

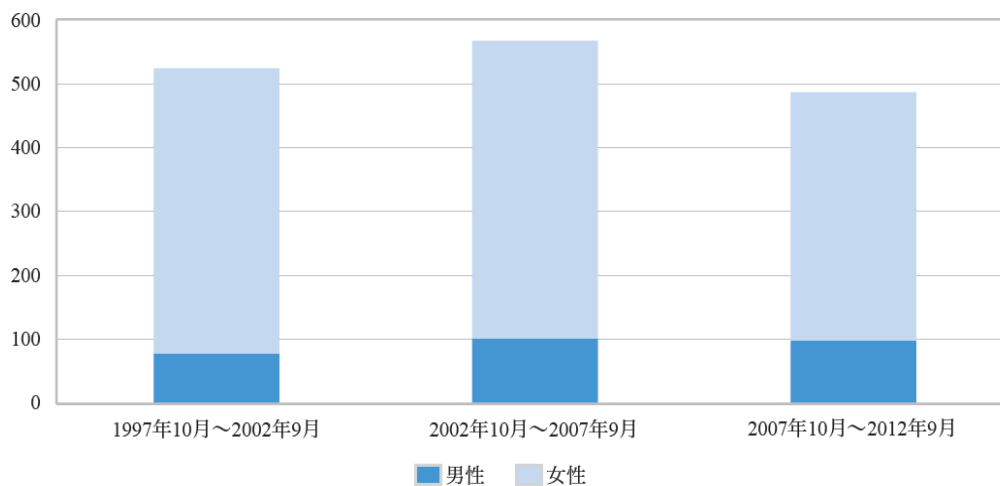
Přestože počet organizací, který se zabýval dobrovolnictvím, se neustále zvyšoval, dobrovolnická činnost měla nadále různá omezení. Organizace mohly získat akreditaci, uznání a souhlas vlády, ale pouze za předpokladu, že jejich působení by podporovalo projekty samotné vlády. Založení neziskové organizace bylo v Japonsku velmi obtížné. Výsledkem bylo, že většina japonských občanských skupin a dobrovolnických organizací zůstávala nepovolenými skupinami nazývanými nin i dantai (任意団体 – soukromé organizace, které nejsou kontrolovány ani chráněny zákonem). Tyto organizace nebyly akreditovány a jejich dobrovolnická činnost často měla krátkodobou a omezenou povahu. (Long, 2000 p. 199)

Velké hanšinské zemětřesení (淡路大震災) v roce 1995 obrátilo pozornost veřejnosti k dobrovolnickým organizacím (Long, 2000 p. 200). Téměř 1,3 milionu lidí dobrovolně zúčastnilo záchranných operací po zemětřesení a řada dobrovolnických organizací sehrála důležitou pomocnou roli nejen bezprostředně po zemětřesení ale také při rekonstrukci Kóbe a okolních oblastí (Takao, 2001 str. 291). Pozornost médií poukázala na to, že tyto organizace neměly žádné oficiální právní postavení a měly potíže s pokračováním a rozvojem své činnosti. Proto byl v roce 1998 přijat Zákon o podpoře neziskové činnosti (特定非営利活動促進法), který umožnil neziskovým organizacím získat statut právnických osob – to znamená stát se registrovanými a akreditovanými neziskovými organizacemi (Reiko Hayashi, 2015 stránky 41-42). Je třeba zmínit, že akreditované společnosti, které získaly oficiální status NNO, neměly nárok na daňové výhody, jako tomu bylo například v USA. ve srovnání se státními nebo soukromými ziskovými společnostmi sociální péče měly tak mnohem obtížnější finanční situaci (Long, 2000 str. 202). Nicméně obdržení právního statusu bylo důležitým krokem minimálně díky tomu, že uděloval oprávněnost občanským skupinám a společnostem fungovat jako celek, tzn. otevírat bankovní účty, najímat zaměstnance, vlastnit majetek, podepisovat nájemní smlouvy, provádět oficiální společné projekty se státními organizacemi nebo dokonce se společnostmi ze zahraničí. Tímto způsobem měl zákon o neziskových organizacích uvolnit omezení, která překážely zřízení a rozvoji NNO, i když ve skutečnosti již dříve zmíněný vliv vlády na nestátní a také soukromé organizace tyto procesy zpomaloval. (Pekkanen, 2000 str. 113)

3.3. Rodinná péče

Program *Kaigo Hóken* byl přijat vládou v reakci na měnící se potřeby společnosti. Péče o starší rodinné příslušníky je sice stále nejvíce rozšířená forma péče v Japonsku (陽子, 2017 str. 12), ale nové tendence, jako jsou demografické změny, změny ve struktuře rodiny a domácnosti, vyšší zapojení žen do oficiálních kvalifikovaných zaměstnání a měnící se hodnoty směrem k individualismu, formují čím dál větší poptávku po službách spojených s péčí o seniory. PDP zahrnuje služby nabízené doma (pomoc v domácnosti, navštěvující sestra, pomoc s koupáním aj.), mimo domov (denní péče, rehabilitační centra) a také ústavní péče, jako domovy pro skupiny s demencí a domovy s pečovatelskými službami (John Creighton Campbell, 2014 str. 99). Zavedení programu mělo v neposlední řadě za cíl poskytnout odlehčovací služby pro lidi, kteří trvale pečují o své blízké. Autorka Niimi Jóko ve svém článku *Břemeno Péče o Seniory Nesené Rodinami – Současná Situace a Problémy* (陽子, 2017) analyzuje dopad péče o seniory v rodinách ze tří faktorů: dopad na zaměstnanost pečovatelů, duševní a fyzické zdraví a úroveň subjektivního pocitu spokojenosti (主観的幸福度) (陽子, 2017 str. 17).

Snížení zaměstnanosti lidí, kteří se musejí starat o své rodinné příslušníky, lze považovat za jeden z nejdůležitějších dopadů stárnutí populace. Když začíná být obtížné kombinovat práci a péči, rodinní pečovatelé mají možnost vzít si dočasně dovolenou za účelem péče o osobu blízkou, odejít do předčasného důchodu nebo přejít z plného úvazku na částečný. Takový vliv na zaměstnanost představuje nejen ekonomickou zátěž pro rodinné pečovatele, ale také pro Japonsko, které se potýká s problémem ubývající pracovní síly kvůli klesající porodnosti a stárnutí populace. Graf č. 4 ukazuje počet lidí ve věku 15 a více let, kteří využili jednu z těchto možností kvůli péči o křehkého rodinného příslušníka. V letech 2007 až 2012 změnilo nebo opustilo zaměstnání z takových důvodů cca 487 000 lidí, přičemž 80 % z nich byly ženy.



Graf 4.: Populace ve věku 15 a více let, která změnila úvazek nebo odešla do důchodu z důvodu ošetrovatelské péče (1: 1 000 osob). Světlomodrá barva: ženy; tmavomodrá barva: muži. Léta 2007 až 2012.

Autorka tvrdí, že zavedení systému pojištění dlouhodobé péče tyto negativní dopady poněkud zmírnilo. Podíváme-li se na graf č. 4, počet lidí, kteří opustili zaměstnání kvůli ošetrovatelské péči nebo si zkrátili úvazek se během pěti let od roku 2002 do roku 2007 ve srovnání s předchozími pěti lety zvýšil, ale od roku 2007 měl sestupnou tendenci. Dá se předpokládat, že zavedení pojištění dlouhodobé péče opravdu prokázalo v průběhu času určitý efekt zejména ve snižování zátěže rodin péče o seniory. Z grafu je také vidět, že i po zavedení PDP stále mnoho lidí opouští svá zaměstnání kvůli ošetrovatelské péči. Tohle je vážný problém Japonska, které se potýká s problémem úbytku pracovní síly. Další problém vzniká, když lidé odejdou do předčasného důchodu. Přicházejí tím nejen o příjem ze zaměstnání, který byl často vyšší než předčasný důchod, ale také to má negativní vliv na výši jejich starobního důchodu, který budou pobírat v budoucnu. To může mít v důsledku dlouhodobý ekonomický dopad na život pečovatele. (陽子, 2017 stránky 18-19)

Dále Niimi Jóko rozebírá vliv péče o seniory na duševní a fyzické zdraví rodinných pečovatelů. Tento jev také zkoumají Noriko Jamamoto a Margaret Wallhagen ve článku *Service Use by Family Caregivers in Japan* (Noriko Jamamoto, 1998). Autorky říkají, že péče o starší osoby představuje vážný rizikový faktor pro zdraví rodinných pečovatelů. Podle průzkumu životních podmínek Ministerstva zdravotnictví, práce a sociálních věcí z roku 2013 má víc než 69 % lidí, kteří žijí s lidmi vyžadujícími dlouhodobou ošetrovatelskou péči „starosti a stres (悩みやストレス) v každodenním životě“ (厚生労働省, 2014 str. 35). Podle autorek mohou lidé v tomto případě dosáhnout pocitu toleranční hranice, kdy již člověk

nemůže poskytovat péči ve stejné míře. Tento pocit se může projevit jako nesnesitelný pocit frustrace, deprese, někdy i zoufalství (Noriko Jamamoto, 1998 str. 680).

Posledním ze tří faktorů uvádí subjektivní pocit spokojenosti lidí, kteří se starají o rodinného příslušníka. Niimi ve svém výzkumu z roku 2015 zjistila, že péče o staršího člena rodiny nemá statisticky významný vliv na pocit spokojenosti pečovatelů v případě, kdy má pečovatel partnerský vztah, zatímco v případě pečovatelů bez partnera se ukázalo, že zátěž spojená s každodenní péčí má tento vliv negativní (Yoko, 2016 stránky 25-30). Autorka předpokládá, že rodinní pečovatelé, kteří nejsou v partnerském vztahu, musejí nést břemeno péče sami, a také nemají nikoho, kdo by jim s tím pomohl nebo poradil (陽子, 2017 str. 21). Zároveň výzkum z roku 2015 prokázal, že využívání služeb PDP má vliv na snížení negativního dopadu na pocit spokojenosti rodinných pečovatelů.

Od zavedení systému PDP se využívání služeb dlouhodobé péče neustále zvyšuje. Nicméně i nyní jsou hlavními pečovateli pro seniory jejich rodiny. Často je to z důvodu stále hluboce zakořeněnému jevu *ojakókó* (親孝行) (John Creighton Campbell, 2014 str. 93), který znamená oddanost vůči rodičům, a projevuje se v moderním Japonsku tím, že lidé odmítají využít formální služby pro pomoc s péčí o členy rodiny. Nebo také o těchto službách nevědí kvůli nedostatku informovanosti, stále je ale jedním z hlavních důvodů velký nedostatek samotných služeb (Noriko Jamamoto, 1998 str. 681). Například, počet lidí na čekací listině pro vstup do domovů intenzivní péče (*tokubecu jógoródžin hómu* – 特別養護老人ホーム) byl v roce 2019 292 tisíc. Je důležité zmínit, že v případě těchto ústavů se jedná o péči o lidi s těžkým stupněm postižení, kdy osoba potřebuje pomoc jiné osoby při zvládnání základních životních potřeb. Mezi těmi, kteří byli na čekací listině, se odhadovalo, že cca 70 procent lidí nemělo dostatečně závažnou úroveň postižení a mohlo by nadále žít ve vlastních domech, pokud by jim byla poskytnutá potřebná domácí péče. (Marukawa, 2022 stránky 16-18)

I když se využití služeb PDP ukázalo být efektivním v otázce péče o seniory a snížení zátěže spojené s poskytováním této péče jejich rodinami, není těchto služeb dostatečné množství. Vezmeme-li v potaz, že za 2 roky (v roce 2025) generace baby boomerů bude ve věku 75 a více let, vzniká naléhavá potřeba hledat další možnosti, jak nedostatek personálů kompenzovat, již teď.

4. Asistivní technologie a jejich použití v Japonsku

Ve stárnoucí populaci jsou náklady na zdravotní péči stále více rozhodujícím faktorem pro udržení dostačující úrovně péče o seniory. Podle statistik z roku 1990 živilo jednoho seniora v průměru 5,8 osob ve věku 20 až 64 let. V roce 2016 byl tento poměr 2,2 osob na jednoho seniora, v roce 2025 se předpokládá, že to bude méně než 2 osoby. Proto se vláda stále více zaměřuje na různé možnosti, jak snížit celkové výdaje na zdravotnictví. V souladu s tím upřednostňuje zachování dobrého zdraví, aktivní životní styl a domácí péči starších lidí. Součástí těchto opatření je podpora rozvoje a šíření asistivních technologií. Dalším faktorem který podporuje snahu Japonska o technologická řešení je rostoucí nedostatek profesionálních pečovatелů v Japonsku. (Brucksch, 2018) Podle zprávy Ministerstva zdravotnictví, práce a sociálních věcí z roku 2015 počet pečovatelského personálu bude v roce 2025 přibližně 2,15 milionu, zatímco poptávka po odbornících na dlouhodobou péči se ve stejném roce zvýší na 2,53 milionu (厚生労働省, 2015). Jedním z nejdůležitějších důvodů je však touha seniorů po samostatnosti v každodenním životě v případě částečné ztráty funkčních schopností. Jinými slovy, s rychle rostoucím podílem lidí ve věku 65 let a více rychle stoupá poptávka po asistivních technologiích jako po možném řešení záležitostí spojených se stárnutím populace.

Před tím, než se pustíme do rozboru AT v Japonsku je důležité, abychom definovali, co tento pojem znamená. „Asistivní technologie je souhrnné označení pro pomůcky, které pomáhají zlepšit fyzické nebo duševní funkce osobám, které mají tyto funkce z různých důvodů sníženy. Pod pojem asistivní technologie lze zahrnout nejen tyto pomůcky samy o sobě, ale i služby spojené s jejich poskytováním“.¹³

Nejstarší záznamy příkladů AT můžeme najít na starověkých čínských kamenných břídlících a řeckých vázách, na kterých jsou zobrazeny osoby s postižením, přepravované pomocí nábytku na kolech. Příklad výroby zařízení speciálně pro osoby se zdravotním postižením přichází mnohem později, jako například tříkolový invalidní vozík vynalezený v roce 1655 německým hodinářem Stephenem Farfflerem. (グループ洋子, 2018) Jeden z klíčových vynálezů v historii AT byl systém Braillova písma v roce 1829, který je dodnes základním nástrojem pro nevidomé, aby mohli číst a psát (Martinez, 2020).

Další významný vývojový bod byl v první polovině 20. století, kdy hodně amerických a evropských vojáků po tom, co se zranění vojáci vraceli z První světové války s tělesným

¹³ Citováno z https://www.wikiskripta.eu/w/Asistivn%C3%AD_technologie. (16.12.2022)

postížením. To přispělo k rozvoji pokročilejších asistivních zařízení určených převážně pro mobilitu, jako byly například elektrické invalidní vozíky (1924) a zároveň upoutalo větší pozornost lidí k asistivním technologiím. (クルーム洋子, 2018 str. 5) Ve druhé polovině 20. století byl v USA přijat Zákon o technické asistenci pro osoby s postižením (r. 1988)¹⁴, ve kterém je uvedeno, že technika je cenným nástrojem, který lze použít ke zlepšení života lidí se zdravotním postižením a také uznává roli vlády v podpoře přístupu k zařízením a službám asistenční technologie pro tyto osoby (ATRC, 2021).

Legislativa a následný vývoj AT ve Spojených státech měly významný vliv na mezinárodní společenství, včetně zveřejnění Mezinárodní klasifikace funkčních schopností, disability a zdraví (označované jako MKF) Světovou zdravotnickou organizací (WHO) v roce 2001, která nahradila starší a neaktuální systém Mezinárodní klasifikace vad a postižení¹⁵. MKF definovala postižení člověka z pohledu každodenního fungování a identifikovala důležitou roli asistenčních zařízení a technologií pro každého jedince, bez ohledu na věk nebo druh postižení. (クルーム洋子, 2018 str. 5)

V roce 1950, krátce po skončení 2. světové války, Japonsko podle příkladu USA přijalo Zákon o podpoře lidí s tělesným postižením (身体障害者福祉法). Byl to první národní program, který poskytoval asistivní zařízení lidem s tělesným postižením a byl především zaměřen na zraněné vojáky, kteří se vrátili z války. Na tuto legislativu navázal Zákon o blahobytu pro seniory (老人福祉法) z roku 1963, který nařizoval vývoj programů pro poskytování asistenčních zařízení starším lidem, kteří splňují specifikované požadavky. V roce 1993, pět let po schválení *Tech Act* ve Spojených státech, Japonsko přijalo podobnou legislativu nazvanou Zákon o podpoře výzkumu, vývoje a šíření asistivních zařízení¹⁶. Vliv *Tech Act* na následnou japonskou legislativu byl nesporný, jelikož tím japonští politici uznali americký přístup jako řešení jak pro stárnoucí populaci Japonska, tak i jeho prospěšnost pro ekonomiku státu. (クルーム洋子, 2018 stránky 6,9)

¹⁴ *The Technology-Related Assistance for Individuals with Disabilities Act* též známý jako *Tech Act*.

¹⁵ *The International Classification of Impairments, Disability, and Handicaps (ICIDH)* z roku 1980.

¹⁶ 福祉用具の研究開発及び普及の促進に関する法律

4.1. Politika pro podporu rozvoje AT a jejich typologie

V této podkapitole detailněji pohovoříme o významu AT, zmíníme rozdíly mezi asistivním a medicínským zařízením a také rozebereme klasifikace asistivních technologií v Japonsku. Napřed zopakujeme, že asistivní technologie nejsou pouze přístroje, ale také i nehmotné pomůcky. AT se dá rozdělit do čtyř základních kategorií:

- 1) *No tech* je kategorie, která nezahrnuje použití speciálních zařízení nebo vybavení. Patří do ní například služby tlumočnicka nebo využití času navíc při skládání testů a zkoušek.
- 2) *Low tech* neboli jednoduchá zařízení. V této kategorii najdeme nástroje, které se zakládají hlavně na principech mechaniky a nevyžadují zdroj energie, například chodítka, (vycházková) hůl, lupy, suchý zip, přizpůsobené rukojeti lžic a psacího pera.
- 3) *Mid tech* je kategorie relativně komplikovaných mechanických zařízení, která vyžadují zdroj energie, ale neobsahují technicky složitý elektronický obvod. Mezi tato zařízení patří ruční invalidní vozíky, mluvicí kalkulačky, přizpůsobené počítačové klávesnice a myši.
- 4) *High tech* zařízení zahrnují počítačové systémy, které obsahují složitý elektronický obvod. Tato zařízení vyžadují rozsáhlé školení, technické znalosti a přístup k technické podpoře. Mezi ně patří například software pro rozpoznávání řeči, elektrické invalidní vozíky a ovladače, které lidem s omezenou pohyblivostí umožňují ovládat elektronická zařízení, včetně televizorů, počítačů, světel, spotřebičů atd. (Piltingsrud, 2018)

V této kapitole/části práce se budeme věnovat složitějším asistivním přístrojům *kaigo robotto* (介護ロボット) – ošetrovatelským robotům, které se zařazují do čtvrté vysoce technologické skupiny zařízení.

Kaigo robotto – pečovatelský robot. Podle Ministerstva zdravotnictví, práce a sociálních věcí Japonska je robot mechanický systém s umělou inteligencí, který má tři základní parametry: 1) senzorový systém (センサー系) - funkce snímání informací, 2) řídicí (*control*) systém (知能・制御系) - funkce interpretace informací, 3) operační systém (駆動系) - funkce plnění úkolů. Pečovatelský robot je zařízení pro ošetrovatelskou péči, která využívá technologii robotů pro podporu nezávislosti uživatelů a snížení zátěže pečovateli.¹⁷

Asistivní přístroje mají prvky zdravotnického zařízení, nejsou však totožné. Zdravotnické prostředky obvykle vyžadují přísnější schvalovací standardy týkající se bezpečnosti, účinnosti

¹⁷ Citováno z <https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000209634.html>

a přínosu pro pacienta, což znamená vyšší regulační omezení, pokud jde o jejich certifikaci. V Japonsku jsou zdravotnické přístroje (医療機器) definovány jako přístroje, které se používají buď k diagnostice, léčbě a prevenci nemocí/zranění lidí, nebo které se používají s cílem ovlivnit funkce lidského těla. Proto, aby zařízení bylo uznáno a certifikováno jako zdravotnické přístroje, musí projít hodnocením kvality (品質), bezpečnosti (安全性) a účinnosti (有効性), které provádí Agentura pro farmaceutické a zdravotnické přístroje¹⁸. (Susanne Brucksch, 2018 stránky 11-12) Na rozdíl od zdravotnického zařízení se asistenční pomůcky používají pro „udržení nebo zlepšení fungování jednotlivce, jeho samostatnosti, a pro podporu jeho blahobytu. AT umožňují lidem žít zdravý, produktivní, nezávislý a důstojný život a účastnit se vzdělávání, trhu práce a společenských akcí.“ (WHO, 2018)

Krátce po schválení zákona o Asistivních zařízeních japonská vláda v období 1993–1994 zavedla Program podpory praktického použití asistivních zařízení pro řešení náročných problémů¹⁹. Kvůli vysokému podnikatelskému riziku, a nízké marži, které jsou spojené s výzkumem a výrobou AT, zejména pro menší podniky, byl tento program koncipován tak, aby poskytoval dotace slibným inovačním projektům ve výši až 200 000 USD ročně po dobu 3 let (na základě směnného kurzu 1 USD = 100 jenů). Velké množství projektů, které dostaly financování od vlády, zahrnovaly AT speciálně navržená pro starší osoby. Do roku 2016 byly dotace poskytnuty celkem 222 projektům, přičemž zhruba polovina z nich (107) byla komercializována a zatím pouze 5 % z projektů vykázalo komerční úspěch. (クルーム洋子, 2018 str. 11)

Prvním robotickým asistenčním zařízením uvedeným na trh Japonska bylo v roce 2002 *My Spoon* (マイ Spoon), která měla pomáhat lidem s postižením horních končetin krmit se pomocí joysticku. V letech 2004–2006 se na trhu začali objevovat další roboti, kteří začali přitahovat pozornost médií a veřejnosti. (クルーム洋子, 2018 str. 12)

Důraz inovace v AT byl kladen primárně na ošetřovatelské roboty, i když omezení na jiné typy technologií neexistovala. V pětiletém plánu na rok 2013 Ministerstvo hospodářství, obchodu a průmyslu a Ministerstvo zdravotnictví, práce a sociálních věcí upřednostnila pět typů pečovatelských robotů pro vývoj a rozšíření trhu. (クルーム洋子, 2018 str. 16) V

¹⁸ 独立行政法人医薬品医療機器総合機構

¹⁹ 課題解決型福祉用具実用化支援事業

příloze číslo 1 jsou uvedeny typy těchto ošetřovatelských robotů a také počet projektů schválených v rámci tohoto programu k roku 2017.

S tím, jak se na trhu začaly objevovat nové asistenční produkty, se regulační orgány a vývojáři více soustředili na potřebu řešit otázky bezpečnosti a účinnosti. Zároveň se začaly objevovat zprávy o zraněních a úmrtích starších osob při nesprávném používání pomocných zařízení. Ačkoli tyto případy nebyly způsobeny přímo pečovatelskými roboty, veřejnost začala vyžadovat záruku větší bezpečnosti při používání AT. V reakci na požadavky společnosti 1) Ministerstvo hospodářství, obchodu a průmyslu zavedlo Japonské průmyslové normy pro asistenční zařízení (JIS マーク表示制度 od roku 2008), 2) Ministerstvo zdravotnictví, práce a sociálních věcí společně s Asociací Techno-Aid zavedlo projekt klinického hodnocení asistenčních zařízení²⁰, 3) NEDO²¹ zahájilo mezinárodní spolupráci na zavedení ISO13482, prvního mezinárodního bezpečnostního standardu pro roboty osobní péče. Z příkladů uvedených v příloze 1, jsou dva první případy již certifikované podle ISO13482 asistenčních zařízení: HAL a RT.2. (クルーム洋子, 2018 str. 19)

Pronájem nebo nákup může být pokryt v rámci pojištění dlouhodobé péče. Aby se dalo požádat o proplacení, musí zájemce pronajmout/koupit přístroj u Celonárodní asociace profesionálních poradců pro asistenční zařízení²² (Susanne Brucksch, 2018 str. 14). Jedná se o oficiální organizaci, která se zabývá rozvojem AT, programů a regulí, spojených s AT, jejíž hlavním úkolem je posoudit, zda přístroj odpovídá oficiálním standardům a je technicky způsobilý k použití (ふくせん, 2022). Pokud přístroj splňuje všechna kritéria stanovená Asociací, je zařazen do programů PDP (Susanne Brucksch, 2018 str. 15).

Mezi přístroje, které se dají pronajmout, patří elektrické invalidní vozíky, zdravotní polohovací postel pro osoby upoutané na lůžko, vzdušní polštáře pro prevenci proleženin, madla, pomůcky pro podporu mobility, senzory pro monitorování aj. Některé AT se dají z hygienických důvodů pouze koupit. Mezi nimi najdeme například elektrické stroje na vylučování, toaletní sprchovací vozík aj. (Susanne Brucksch, 2018 str. 16)

²⁰ 福祉用具臨床的評価事業

²¹ *New Energy and Industrial Technology Development Organization* je národní výzkumná a vývojová agentura, která vytváří inovace podporou technologického rozvoje nezbytného pro realizaci udržitelné společnosti.

²² 全国福祉用具専門相談員協会

4.2. Použití AT v péči o seniory v Japonsku

Příklady použití AT jsou uvedeny v referátu Susanne Brucksch a Franziske Schultz *Ageing in Japan. Domestic Healthcare Technologies*. Autorky v něm popisují provedený výzkum pomocí rozhovorů s lidmi, kteří používali některé z druhů robotických zařízení pro podporu mobility. Další příklady najdeme ve výzkumu Kazujoši Wady *Robot Therapy at Facilities for the Elderly in Kanagawa Prefecture – a Report on the Experimental Result of the First Week*, který popisuje účinky terapeutického robota na psychické příznaky starších osob s demencí.

Asistenční zařízení pro podporu mobility

Asistenční zvedák Curube B

Nesmíme zapomenout, že většinu pečovatelských prací v Japonsku mají na starosti ženy. Jedním z nejčastějších problémů, vycházející z provozování dlouhodobé péče, jsou bolesti bederní páteře jako následek zvedání křehkých osob nebo osob upoutaných na lůžko. Z toho vyplývá potřeba asistenčních přístrojů pro přenos imobilních osob nejen pro pacienty, ale i pro ošetřující personál, jelikož umožňuje snížit fyzickou náročnost péče.

Asistenční zvedák *Curube B* (つるべーB, od společnosti *Moritoh Corporation*) je přepravní pomůcka, která zvedne člověka z postele a přemístí ho na židli nebo invalidní vozík, který stojí vedle. Tento zvedák lze použít pro hmotnost do 100 kg a instaluje se vedle lůžka imobilní osoby. Vyžaduje poloměr 1 až 2 metry, aby se mohl otočit o 360 stupňů. Tím pádem *Curube B* zabírá méně místa než ostatní druhy zvedáků, a proto se dá použít jak pro ústavní, tak i pro domácí péči.

Zpětná vazba uživatelů z roku 2017: zpětnou vazbu poskytla paní, která se starala o svého 95letého manžela upoutaného na lůžko. Robot jí umožnil přesun manžela z postele na vozík i bez asistence pečovatele. Nicméně zmínila, že se vozík při přemísťování osoby pomocí zvedáku musí naklánět o 45 stupňů. Také vyjádřila obavy z toho, co se může stát v případě výpadku proudu během používání, zejména v průběhu přemísťování. Navíc, i když se přesun zvedákem zdál být pohodlný a snadno ovladatelný pro poskytovatele péče a osoby, která péči přijímá, nutnost namáhavého naklánění vozíku při používání zvedáku nechává ještě prostor pro určité zlepšení.

Robotické invalidní lůžko Rišóne od Panasonic Age Free

Rišóne (リシヨ一ネ) je robotické invalidní lůžko od společnosti *Panasonic Age Free*. Hlavním rysem zařízení je schopnost přemístit osobu upoutanou na lůžko do vzpřímené polohy tím, že se přemění na invalidní vozík, který pak uživateli umožňuje pohyb po místnosti. Lůžko vypadá jako běžná postel nebo invalidní vozík, snadno se používá a šetří místo. Pečovatel nemusí používat vlastní fyzickou sílu nebo pomoc dalších pečovatелů pro přesun člověka z postele na vozík. Lůžko je navíc rychlejší při přepravě lidí než zvedák a vozík. Lidé, kteří používají *Rišóne*, vyhodnotili lůžko jako případ „best practice“, jelikož zvýšilo efektivitu z hlediska času, snížilo fyzickou zátěž pečovatелů.

Zpětná vazba uživatelů z roku 2017: většina zákazníků *Panasonic Age Free* pochází ze zdravotnických společností. Společnost nabízí školení o obsluze svých zařízení pro ošetrovatelský a pečovatelský personál. Dotazovaní lidé, kteří je používají, uvedli, že toto školení se zdá být nezbytné kvůli složitosti zařízení. Nicméně průzkum z roku 2017 mezi 118 pečovatelskými pracovníky, kteří používali invalidní vozík po dobu tří měsíců ukázal, že pečovatелé zaznamenali snížení bolestí zad a psychického stresu, protože již nemuseli často zvedat osoby upoutané na lůžko.

Robot Assist Walker RT.1

Na rozdíl od společnosti *Panasonic Age Free* jejíž produkty se soustředí především na imobilní osoby/pacienty/seniory, se společnost *RT.Works* zaměřuje na pomůcky pro podporu mobility osob, které jsou stále schopny pohybu. Jedním z jejich zařízení je asistenční robot pro chůzi *Assist Walker RT.1*. Mezi všemi pečovatelskými roboty v Japonsku certifikovanými Robotickým bezpečnostním centrem byl jedním z nejprodávanějších zařízení (v roce 2017 bylo již prodáno přes 3 000 pomocných chodítek po celém Japonsku).

Assist Walker RT.1 je snadno ovladatelný a jeho umístění se dá sledovat pomocí integrovaného systému GPS. Asistenční chodítko obsahuje pohybové senzory a 4 kola se samostatnými motory, které usnadňují přesouvání uživatele. Zařízení také sleduje délku kroku a počet kroků, a automaticky se zabrzdí, pokud alespoň jedna ruka uživatele přestane držet rukojeť. Také je schopno informovat ošetřující personál nebo rodinné příslušníky prostřednictvím dat sítě ICT²³ v případě, že jeho uživatel upadne nebo zkolabuje. Informuje také o stavu nabití baterií. V případě technických problémů je distributor informován prostřednictvím automatické zprávy.

²³ Informační a komunikační technologie

Zpětná vazba uživatelů z roku 2017: robot *Assist Walker RT.1* shromažďuje data, která lze nahrát a uložit na server. Někteří starší uživatelé však zmínili, že si nepřejí, aby jejich děti měly přístup ke všem informacím, které zařízení ukládá. Jedná se například o informace o návštěvě různých supermarketů v blízkosti jejich domovů nebo jiných aspektech osobního života. Přesněji řečeno, někteří uživatelé údajně vyjádřili přání zachovat si dostatečnou svobodu jednání a soukromí, aniž by do toho zasahovali jejich příbuzní. Následující model *Assist Walker RT.2* již byl bez funkce GPS a širokého sběru osobních informací.

(Susanne Brucksch, 2018)

Terapeutický robot

Robot PARO

PARO byl vytvořen japonským inženýrem Dr. Takanorim Šibatou v roce 2004, původně s cílem přinést psychologické obohacení a radost seniorům s demencí (PAR22). Zpočátku se PARO prodával v Japonsku jako alternativa pro domácí mazlíčky pro důchodce (クルーム洋子, 2018 str. 24). Dnes je doplňkem k nefarmakologickým přístupům v péči o osoby s demencí, v paliativní péči a pro děti a dospívající s vývojovými poruchami. robota lze také použít proti poklesu kognitivních funkcí a depresi tím, že poskytuje společnost těm, kteří jsou sociálně izolováni (PAR22). PARO je vybaveno několika typy senzorů a počítačovým softwarem, které umožňují mechanický pohyb sedmi částmi těla. Tyto mechanismy jsou integrovány a naprogramovány tak, aby napodobily, jak by skutečný mazlíček reagoval na člověka. PARO se může dokonce naučit reagovat na určité podněty, jako například na jméno, kterým na něj uživatel volá (クルーム洋子, 2018 str. 25).

Výsledky klinických studií v různých zdravotnických a sociálních zařízeních ukázaly, že interakce s PARO má psychologické účinky (např. zvýšená motivace, zlepšení nálady), fyzické účinky (např. snížení stresu) a sociální dopady (např. podpora komunikace) na starší osoby a hospitalizované pacienty. V rámci „Projektu na podporu robotů ošetrovatelské péče“ sponzorovaného prefekturou Kanagawa v Japonsku, byl PARO zaveden v deseti zařízeních pro seniory, kde starší osoby interagovaly s PARO. Výsledky interakcí během prvního týdne byly pozitivní. Konkrétně se zklidnilo sedm osob s úzkostí a podrážděností, dvě osoby s agresí a dvě osoby s depresí. Během projektu se potvrdilo, že PARO má pozitivní účinky na psychické příznaky a chování u lidí s demencí. (Kazuyoshi Wada, 2013)

4.3. Problémy a omezení při zavádění a používání AT

Asistivní technologie vypadá jako velmi slibné a lákavé řešení většiny problémů spojených s velice zastaralou společností. Naráží však na řadu překážek spojených jak s legislativou, tak i s technickou stránkou.

Legislativní rámec: na rozdíl od Evropské unie nebo USA spadají asistivní a zdravotnické zařízení v Japonsku pod různé legislativní rámce. Z počátku to umožnilo Japonsku rychlý rozvoj AT, jelikož neexistovaly bezpečnostní omezení jako v případě zdravotnických přístrojů. Následně to však zpomalilo jejich šíření ve vlastní zemi, kvůli vysoké ceně, kterou by potenciální zájemci museli uhradit celou sami (AT ještě nebyly součástí PDP). Zároveň to neumožnilo rozšíření na zahraniční trh. Teprve po zavedení Japonské průmyslové normy pro asistenční zařízení a Mezinárodního bezpečnostního standardu ISO13482 pro ošetřovatelské roboty, japonské AT se začalo více objevovat jako součást péče o seniory v Japonsku a také pronikat na zahraniční trh (např. robot PARO se dnes používá ve více než 30 zemích po celém světě). I když vidíme pozitivní tendenci, rychlost vývoje a propagace asistenčních technologií je stále hodně pomalá oproti růstu poptávky. (Wright, 2020)

Finanční dostupnost: příjmy většiny seniorů jsou omezené, a proto do značné míry spoléhají na systém úhrad pojištění dlouhodobé péče. Například uživatelé přepravního asistenčního výtahu *Curube B* v soukromých domácnostech nemusí nést plné náklady na pronájem zařízení. V době výše zmíněného rozhovoru s paní, která se starala o svého manžela, platila spoluúčast pouze ve výši 3 600 jenů měsíčně, 80 % půjčovného bylo v jejich případě hrazeno pojištěním dlouhodobé péče. Oproti tomu *Assist Walker RT.1* nemohl být hrazen pojištěním, jelikož nespĺňoval požadovaná kritéria, aby byl zařazen do seznamu akreditovaných PDP zařízení. Většinu zákazníků RT.1 proto tvořili lidé mezi 80 a 90 lety, kteří měli úspory. Původní cena přístroje v roce 2014 byla 250 000 jenů (1 USD = 100 JPY), následně se *RT.Works* podařilo uvést na trh další model RT.2, který stál 120 000 jenů, a na rozdíl od RT.1 splňoval kritéria jako jsou tvar rukojetí, sklonitelnost, ochrana soukromí uživatelů a místo na sezení pro jednu osobu s váhou do 100 kg. *Assist Walker RT.2* byl přijat do seznamu zařízení hrazených PDP a začalo být možné si jej pronajmout za přibližně 1 000 jenů měsíčně. Podobný vývoj můžeme sledovat i v případě dalších asistenčních zařízení, jako je třeba lůžko *Rišóne*, které bylo také zařazeno do tohoto seznamu po splnění požadovaných kritérií. Přesto jsou AT, které nemají akreditaci pojištění, cenově dostupné jen pro malou skupinu zájemců. (Susanne Brucksch, 2018)

Technické komplikace: a) ošetřovatelské roboty mají složitou konstrukci, při nedostatečném zaškolení se tak zvyšuje riziko úrazu jak pro příjemce péče, tak pro pečovatele. Nebezpečí hrozí zvláště u přístrojů jako je elektrický zvedák. b) Pečovatelem se často stává stejně starý partner postižené osoby. V takových případech je zaškolení ještě více obtížné, jelikož schopnost učit se a přizpůsobovat se novým věcem se s věkem snižuje. (手嶋教之, 1999)

Dostupnost informací: v Japonsku existují určité platformy pro propagaci AT, jako je například „Centrum popularizace a propagace pečovatelských robotů“ (介護ロボット普及推進センター) v Kanagawě. Přesto je stále relativně málo pokynů nebo informací o pečovatelských robotech (Wright, 2020). Dotazovaní pečovatelé často zmiňovali, že ani nevěděli o možnosti využití asistenčního zařízení. Používání At se jim také jevilo jako finančně náročné, jelikož neměli dostatečné informace o možnostech pronájmu AT nebo částečném krytí ceny PDP (Susanne Brucksch, 2018).

5. Závěr

Stárnutí populace je problém, kterému dnes čelí většina vyspělých zemí. Japonsko z nich má ovšem největší podíl osob postproduktivního věku – víc jak čtvrtina populace země je již ve věku 65 a více let. Předpokládá se, že do roku 2035 bude tato skupina lidí tvořit třetinu obyvatelstva. Japonský stát tak čelí řadě problémů jako je finanční zátěž pro státní rozpočet, nedostatek míst ve zdravotnických a sociálních zařízeních, které jsou zaměřené na dlouhodobou péči o seniory, a úbytek pracovní síly na trhu práce Japonska, jelikož mladí lidé opouštějí svoje zaměstnání, aby se postarali o starší rodinné příslušníky.

Skupina seniorů, kteří vyžadují péči, se dá rozdělit do několika kategorií. V první jsou osoby, které mají vysokou úroveň postižení a vyžadují institucionální péči. Do druhé kategorie spadají osoby, kterým by bylo umožněno nadále žít ve vlastní domácnosti při poskytnutí potřebné domácí péče. V současné době je v Japonsku nejenže dostatek zařízení pro ústavní péči, ale i nedostatek zdravotnických pracovníků pro poskytování péče doma. Zároveň pozorujeme tendenci, kdy jsou do ústavů z důvodů mírných předpisů umístěováni lidé v relativně dobrém zdravotním stavu a těžce postižené osoby tak zůstávají déle na čekací listině. Domácí péče o těžce postižené osoby je ovšem velmi náročná a její úroveň často neodpovídá zdravotnímu stavu pacienta.

V neposlední řadě mezi problémy patří zátěž rodin, které mají v domácnosti seniora vyžadujícího péči. Zaprvé se jedná o finanční zátěž spojenou se ztrátou části příjmu v důsledku pobírání dočasné dovolené za účelem péče o osobu blízkou, změny plného úvazku na částečný nebo odchodu do předčasného důchodu. Mimo to se jim také snižuje výše starobního důchodu, který budou pobírat v budoucnu. Zadruhé představuje péče o starší osobu v domácnosti vážný rizikový faktor pro duševní a fyzické zdraví rodinných pečovatелů.

Japonsko je již mnoho let jedním z lídrů v oboru technologií a nyní se je snaží využít k tomu, aby se vyrovnalo s měnící se demografickou situací a výše zmíněnými problémy. Mnoho studií již prokázalo účinnost použití asistenčních přístrojů, které zlepšují kvalitu života postižených starších osob, podporují jejich nezávislost a také snižují potřebu využívat formální zdravotní služby. V této práci jsme se podívali na vývoj asistivních technologií v Japonsku a také jsme zmínili několik příkladů jejich použití, která podle zpětné vazby uživatelů mají pozitivní vliv jak na příjemce péče, tak i na pečovatele. Celková poptávka po pečovatelských robotech rychle stoupá, a japonská vláda se snaží vypracovat další strategie, které by podporovaly rychlejší šíření AT. Ty zahrnují rozšíření informací o již dostupných

přístrojích mezi obyvatelstvo, zvýšení dotací na nákup/pronájem AT a na vývoj nových pečovatelských robotů, a také řešení komplikací spojených s legislativou.

6. Citovaná literatura

Knižní zdroje:

Long Susan Orpett. *Caring for the Elderly in Japan and the US*, New York : Routledge, 2000.

John Creighton Campbell, Unni Edvardsen, Paul Midford, Yayoi Saito. *Eldercare Policies in Japan and Scandinavia, Aging Societies East and West*, US, New York : Palgrave Macmillan, 2014.

Japan Statistics Bureau Ministry of Internal Affairs and Communications. *Statistical Handbook of Japan*, Tokio, 2021.

Články a referáty:

Linda G. Martin Suzanne Culter. *Mortality Decline and Japanese Family Structure*. *Population and Development Review*, 1983.

Lauren He John W. Traphagan. *A preliminary exploration of attitudes about COVID 19 among a group of older people in Iwate Prefecture, Japan: Journal of Cross-Cultural Gerontology*, Texas, 2021.

Akira Koshiha Takayuki Ikeda. *A Study on the Actual Situation of “Silver Housing” and Senior Citizen Residence Support in Aja Housing Estates in Naha City, Okinawa Prefecture: 日本都市計画学会 都市計画報告集*, 2010.

Ministry of Health Labour and Welfare. *Abridged Life Tables for Japan 2019*, Director-General for Statistics and Information Policy, Tokio: Kasumigaseki, Čijoda-ku, 2019.

Susanne Brucksch Franziska Schultz. *Ageing in Japan. Domestic Healthcare Technologies. A Qualitative Interview Study on Care Robots, Monitoring Sensor Systems, and ICT-based Telehealth Systems*, German Institute for Japanese Studies, Tokio, 2018.

Pushkar Singh Raikhola a Yasuhiro Kuroki. *Aging and Elderly Care Practice in Japan: Main Issues, Policy and Program Perspective; What Lessons can be Learned from Japanese Experiences?*, *Dhaulagiri Journal of Sociology and Anthropology*. Sv. 3. 2010.

Nosaka Akiko. *Aspirations and Desires: Women's Education and Fertility Strategies in Contemporary*, *Human Organization*, Society for Applied Anthropology, Sv. 71., 2012.

Max Roser Hannah Ritchie a Bernadeta Dadonaite. *Child and Infant Mortality, Our World in Data - 2013*. (dostupné 12.09.2022 <https://ourworldindata.org/child-mortality>).

- Wright James. Comparing the Development and Commercialization of Care Robots in the European Union and Japan, Sheffield University, Sheffield, 2020.
- Tamaruya Masayuki. Fiduciary Law and Japanese Nonprofits: A Historical and Comparative Synthesis, The University of Tokyo, Tokio, 2021.
- Hirayama Yosuke. Housing, family, and life-course in post-growth Japan, Kobe University, Kobe, 2021.
- Sigurðsson Eggert Örn. Impacts of Population Aging in Modern Japan and Possible Solutions for the Future, Háskóli Íslands, Hugvísindasvið, 2017.
- Iskandar Kurniawaty. Japan Aging Issues, Long Term Care Insurance (LTCI) and The Migration of Indonesian Nurse to Enter Japan Labor Market, Journal of Strategic and Global Studies. Sv. 2., 2020
- Brucksch Susanne. Japan and Its Rapid Ageing Society: Does e-health Technology Provide a Solution?, Journal of Aging Science. German Institute for Japanese Studies Tokyo, Tokio, 2018.
- Horioka Charles Yuji. Japan's Public Pension System in the Twenty-First Century [Článek] / autor // ISER Discussion Paper. - Osaka : Institute of Social and Economic Research, 1999.
- D'ambargo Enrico. Japan's ageing society, European Union, 2020.
- Pekkanen Robert. Japan's New Politics: The Case of the NPO Law, The Journal of Japanese Studies. The Society for Japanese Studies, Sv. 26, 2000.
- Fukuda Setsuya. Leaving the parental home in post-war Japan: Demographic changes, stem-family norms and the transition to adulthood, Max Planck Institute for Demographic Research, 2009.
- Martinez Carole. Everything You Have Always Wanted to Know on Braille Mysterious Writing, 2020.
- Notehelfer Fred G. Japan since 1945, The early postwar decades, Occupation [Britannica]
- Reiko Hayashi National Institute of Population and Social Security. Long-term Care for Older Persons in Asia and the Specific. ESCAP, Bangkok, 2015.
- Steslicke William E. Medical Care for Japan's Aging Population, Pacific Affairs. Pacific Affairs, University of British, Columbia, Sv. 57 Vancouver. 1984

Mukai Motonobu. *Modernization and Divorce in Japan*, Marshall University, Huntington, 2004.

United Nations. *Population ageing and sustainable development*, Department of Economic and Social Affairs. - 2015.

National Institute of Population and Social Security Research. *Population Projections for Japan: 2001-2050*, 2002.

Kazuyoshi Wada, Yuta Takasawa, Takanori Shibata. *Robot Therapy at Facilities for the Elderly in Kanagawa Prefecture*, The 22nd IEEE International Symposium on Robot and Human Interactive Communication, Kanagawa, 2013.

Noriko Jamamoto a Margaret Wallhagen. *Service Use by Family Caregivers in Japan*,: 1Department of Family Nursing, Faculty of Medicine, University of Tokyo, Sv. 47. Tokio, 1998.

Gohori Josef. *Sociální síť japonských seniorů*, Univerzita Karlova, Praha, 2007.

Dethlefs Noriko. *Technology options for aged care in Japan*, University of Wollongong, Wollongong, 2002.

Yoko Niimi. *The “Costs” of Informal Care: An Analysis of the Impact of Elderly Care on Caregivers’ Subjective Well-being in Japan*, Asian Growth Research Institute, Fukuoka, 2016.

Marukawa Tomoo. *The demand for and supply of elderly care in Japan*, *The Japanese Political Economy*, Sv. 48, 2022.

Chikako Usui a Howard A. Palley. *The Development of Social Policy for the Elderly in Japan*, *Social Service Review*, The University of Chicago Press, Sv. 71, Chicago, 1997.

Ruszel Julian Brook. *The Fall of the Family-State and Rise of the Enterprise Society: Family as Ideology and Site of Conservative Power in Modern Japan*, University of Victoria, Victoria, 2019.

Satoshi Shimizitani. *The Future of Long-term Care in Japan*, The Research Institute of Economy, Trade and Industry, Tokio, 2013.

Imamura Anne E. *The Japanese Family, Video Letter from Japan II: A Young Family*. Asia Society, 1990.

Naohiro Ogawa a Robert D. Retherford. *The Resumption of Fertility Decline in Japan: 1973-92*, Population Council, 1993.

Takao Yasuo. The Rise of The "Third Sector" in Japan, Asian Survey, University of California, Sv. 41. Kalifornie, 2001.

Assistive Technology Resource Centers of Hawaii. The Tech Act: The Assistive Technology Act of 1998, Hawaii, 2021.

United Nations. World Population Prospects 2019, Highlights, Department of Economic and Social Affairs, Population Division, New York, 2019.

厚生労働省. 介護人材の確保について, 2015.

厚生労働省. 平成 25 年 国民生活基礎調査の概況, 2014.

石上剛 加藤侑香. 1954 年の厚生年金保険法改正における二階建て構造の創設, 愛知県: 愛知県立大学, 2021.

陽子 新見. 家族が抱える高齢者介護の負担－現状と課題, アジア成長研究所准, 2017.

クルーム洋子. 高齢者の自立を目指す日本の支援機器革命. —介護ロボットとイノベーション—, ILC-Japan, 2018.

手嶋教之. 高齢者用福祉ロボットの現状と将来, 精密工学会誌, Sv. 65. 1999.

Internetové zdroje:

World Health Organization. Assistive technology, 18. 05 2018. Dostupné 24. 12 2022
<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/assistive-technology>.

Piltingsrud Kit. Getting to Know Assistive Technology. Assistive Technology Resources. The ARRM Technology Resource Center, 16. 02 2018. Dostupné 23. 12. 2022. -
<https://www.assistivetechologyresources.org/articles/informational-guides/getting-know-assistive-technology>.

ATLAS WORLD DATA. Japan – Total fertility rate 2020. Dostupné - 29. 09 2022. -
<https://knoema.com/atlas/Japan/Fertility-rate>.

Japan Health Policy NOW. Health and Global Policy Institute, 2015. Dostupné - 14.10. 2022.
- <https://japanhpn.org/en/section-1-2/>.

Sense Medical Limited. PARO – Advanced Therapeutic Robot [Online]. Dostupné - 27. 12 2022. - <https://www.paroseal.co.uk/>.

Impact Centre for Public. Tackling the Declining Birth Rate in Japan, 2017. Dostupné – 18.08.2022. - <https://www.centreforpublicimpact.org/case-study/tackling-declining-birth-rate-japan>.

Ministry of Foreign Affairs of Japan. Welfare Helping the elderly, the young, and the disabled, Web Japan. Dostupné – 9.11.2022.

WHO TEAM. World Health Organization, Healthy Ageing and Functional Ability, 2020. Dostupné - 29.11.2022. - <https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/healthy-ageing-and-functional-ability>.

Takuya Hoshino. The COVID-19 Pandemic is Accelerating Japan's Population Decline: A Statistical Analysis, 2021. Dostupné - 25.06.2022. - <https://www.nippon.com/en/in-depth/d00701/>.

The World Bank, 2020. Dostupné – 28.08.2022. - <https://data.worldbank.org/indicator/SP.DYN.TFRT.IN?locations=JP>.

全国福祉用具専門相談員協会. Dostupné - 25. 12 2022. - <http://www.zfssk.com/conc/index.html>.

全国福祉用具専門相談員協会. - ふくせん. - dostupné 25. 12 2022. <http://www.zfssk.com/conc/index.html>.

7. Přílohy

Příloha 1: Kategorie ošetřovatelských robotů v rámci pětiletého plánu vývoje asistenčních robotů. (クルーム洋子, 2018 str. 17)

Typ zařízení	Účel	Podmínky pro dotace	Dotované případy a příklady
Asistence při přemísťování	Nositelné – asistujte při přesunu do/z postele, invalidního vozíku nebo toalety	<ul style="list-style-type: none"> Pečovatel může nasadit samostatně 	Schválené případy: 5 Příklad: <i>HAL</i> od <i>Cyberdyne Co.</i>
	Nenositelné – asistujte při přesunu do/z postele, invalidního vozíku	<ul style="list-style-type: none"> Pečovatel ovládá samostatně 	Schválené případy: 8 Příklad: <i>SASUKE</i> od <i>Muscle Actuator Motor Co.</i>
Podpora mobility	Venkovní použití – podpora venkovních procházek a nakupování	<ul style="list-style-type: none"> Uživatel může používat samostatně Podporuje udržení schopnosti chůze 	Schválené případy: 12 Příklad: <i>RT.2</i> podle <i>RT. Works Co.</i>
	Pro použití ve vnitřních prostorách – Podpora při aktivitách ve VP (zejména při návštěvách toalety)	<ul style="list-style-type: none"> Podporuje udržení schopnosti chůze Uživatel může používat samostatně nebo za pomoci ne více než jedné osoby Lze kombinovat s jinými zařízeními 	Schválené případy: 7 Příklad: <i>Cuddling Robot</i> od <i>Sanyo Homes Co.</i>
Asistence při vylučování	Odstranění vylučování v místnosti	<ul style="list-style-type: none"> Lze používat uvnitř místnosti Zabraňuje šíření zápachu do místnosti 	Schválené případy: 10 Příklad: <i>Wrappon</i> od <i>Japan Safety Co.</i>
Asistence při koupání	Podpora při vstupu/vystupování z vane	<ul style="list-style-type: none"> Uživatel může používat samostatně nebo za pomoci ne více než jedné osoby Může být odstraněn, při použití koupelny ostatními členy rodiny 	Schválené případy: 5 Příklad: <i>Wells</i> od <i>Sekisui Homes Techno Co.</i>
Monitorování	Použití v ústavech – monitoruje více osob současně	<ul style="list-style-type: none"> Funkce sdílení informací mezi členy týmu poskytujícího péči Provoz 24/7 Lze propojit s dalším zařízením a softwarem 	Schválené případy: 21 Příklad: " <i>nontouching, nonrestraining monitoring bed</i> " od <i>Ideaquest Co.</i>

	<p>Domácí použití – platforma pro sledování a varování před úrazy v domácnosti</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Lze použít v koupelně a tmavých místnostech • Může být použit příjemcem péče k upozornění rodinného pečovatele • Může být přizpůsoben tak, aby odrážel aktivitu příjemce péče 	<p>Schválené případy: 14 Příklad: <i>Imairumo HI</i> od <i>SOLXYZ Co.</i></p>
--	--	---	---