

出生順位別にみた出生率 の年次推移の国際比較

慶應義塾大学 経済学部 経済学科 4年 川村裕

・ 目次

1. 研究の背景と目的
2. 先行研究
3. データと方法
4. 結果と考察
5. 結論

・ 研究の背景と目的

○目的：先進諸国に共通してみられる少子化について、出生順位別の出生率を長期的に観察し、先進諸国の少子化の傾向及び国ごとの違いについて、地域的・文化的観点を踏まえながら考察すること。

○背景：世界の人口は現在も増加し続けている。一方、ほぼすべての先進諸国において、合計特殊出生率が人口置換水準を下回っており、第二の出生力転換とも称される少子化が進行しているが、TFR1.5または1.6を境に、比較的緩やかな国と非常に厳しい国に分かれる傾向を示している。

・ 先行研究

◆ 「出生力転換をめぐる理論」 佐藤龍三郎（2018） 人口学事典第4章一津谷典子・中澤港

○出生力水準に影響を及ぼす要因はいくつかあるが、佐藤(2008)は下記の3段階からなる包括的モデルが組み立てることができると述べている。

- ①直接影響を及ぼす近接要因群（妊孕力、結婚期間など）
- ②子どもに関する意識および近接要因に関する意識（子どもの数、生む時期などに関する意識など）
- ③出生力に間接的に影響を及ぼす背景要因群（環境、教育、文化など）

・ 先行研究

◆先進諸国の出生率をめぐる国際的動向(2007)―守泉 理恵

○先進諸国のTFRは、1980年代半ばまでに1.5～2.0未満の水準に低下したが、その後低下し続けた国と、反転上昇した国がある。

○コーホート合計出生率の低下は出生意欲の減退に起因するものであるかもしれない。各国の理想の子供の数は現在は2を上回っているものの、もしこの値が2を下回るようになった場合、少子化は永続的かつ解決困難になるのではないかと論じている。

・ 先行研究

◆ロシアの出生率の改善要因（2010）－田畑朋子

○2000年代後半のロシアの出生率改善要因について、人口政策のもたらした影響について考察を行った。

○その結果、ロシアの2000年代後半の出生率が改善した要因は、女性1人が一生の間に生む子供の数を増やしたのではなく、人口政策の影響で出産時期を早めただけであるかもしれず、ロシアの出生率の上昇及びそれによる人口増加が今後も続くことを意味するわけではないと論じている。

・ データと方法

◆HFDとは

○HFDとは、Human Fertility Database の略語であり、先進国における出生に関する主要な科学データリソースである。具体的には合計特殊出生率（TFR）や平均出産年齢などの情報が載せられている。HFD は完全に公式の人口動態統計に基づいており、厳密なデータのチェックと文書化に重点を置いており、 時間や国間でのデータの比較可能性を保証するために統一された方法論を採用している。

・ データと方法

◆ データ

○HFDにある14か国の出生順位別の出生率。対象年度は1995年～2020年のモノを用いた。（一部の国に関してはデータの関係上2018年まで）

○扱った国は五十音順に、アメリカ、エストニア、オーストリア、オランダ、、スイス、スウェーデン、スペイン、台湾、デンマーク、日本、ハンガリー、ロシアの14か国である。

・ データと方法

◆ 分析方法

○本研究では1995～2020年の出生順位別出生率の5年毎の出生率の変化について、TFRを第1子、第2子、第3子以降に分け、各出生順位毎の変化と、それらが全子変化に占める相対的割合を算出した。

$TFR^s(t)$ をt年次における第s子の出生率とする。この時、 $t\sim(t+5)$ 年の第s子の出生率の変化は、

$$TFR^s(t+5) - TFR^s(t)$$

により求めることができる。

・ データと方法

◆ 分析方法

○またt～(t+5)年の第s子の出生率の全体の変化に占める相対的割合は

$$\frac{TFR^s(t+5)-TFR^s(t)}{TFR(t+5)-TFR(t)} \times 100 \quad (\%)$$

により求めた。

○次に分析の結果得られた各国のTFRの推移に占める割合を、第1子、第2子、第3子以降の3つに分けてグラフで表示した。

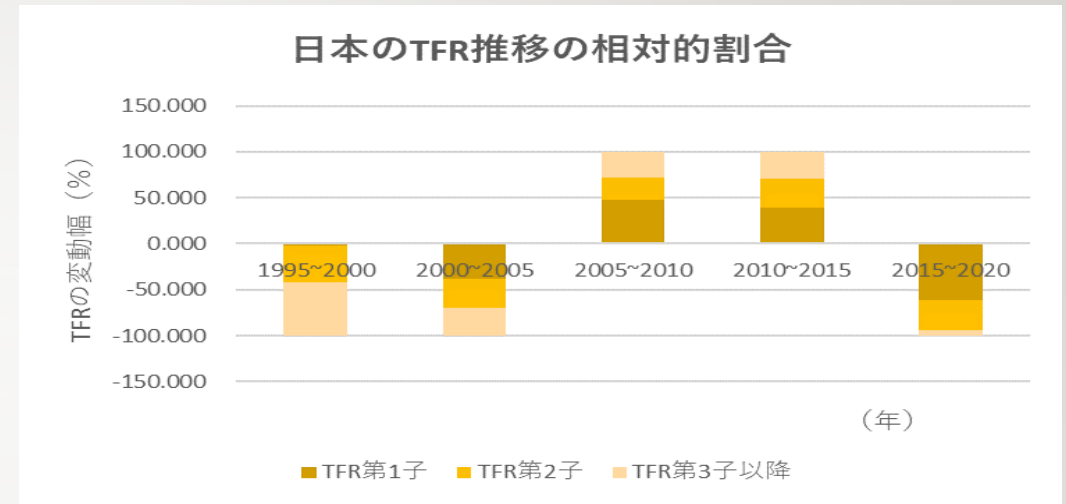
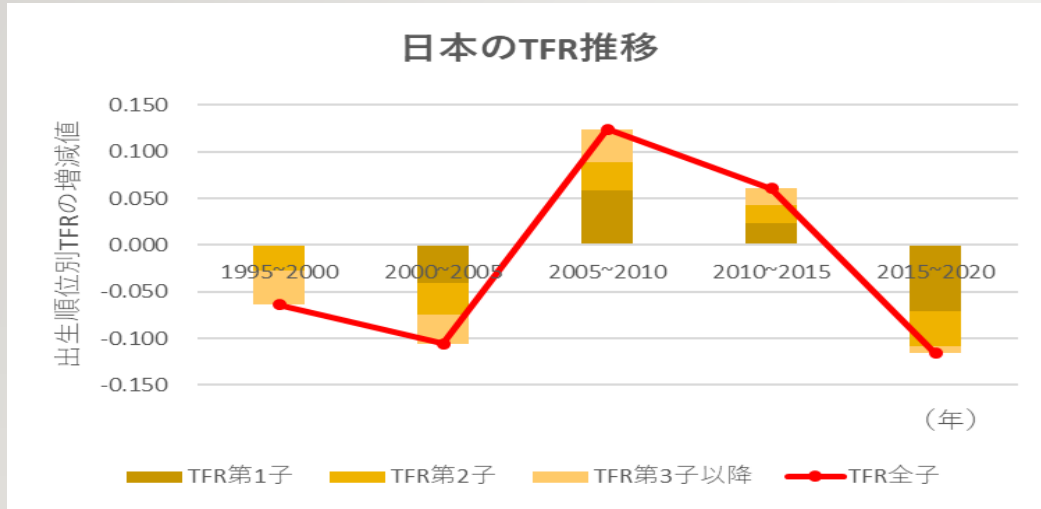
・分析結果の例－日本

・表1：日本の出生順位別のTFRの推移

JPN	1995	→	2000	→	2005	→	2010	→	2015	→	2020
TFR	1.426	-0.064	1.362	-0.106	1.256	0.124	1.380	0.061	1.441	-0.116	1.325
TFR第1子	0.663	-0.001	0.662	-0.041	0.621	0.059	0.680	0.024	0.704	-0.071	0.633
	46.49%	1.56%	48.60%	38.68%	49.44%	47.58%	49.28%	39.34%	48.85%	61.21%	47.77%
TFR第2子	0.522	-0.026	0.496	-0.033	0.463	0.030	0.493	0.019	0.512	-0.038	0.474
	36.61%	40.63%	36.42%	31.13%	36.86%	24.19%	35.72%	31.15%	35.53%	32.76%	35.77%
TFR第3子	0.197	-0.032	0.165	-0.026	0.139	0.027	0.166	0.012	0.178	-0.009	0.169
	13.81%	50.00%	12.11%	24.53%	11.07%	21.77%	12.03%	19.67%	12.35%	7.76%	12.75%
TFR第4子以降	0.044	-0.005	0.039	-0.006	0.033	0.008	0.041	0.006	0.047	0.002	0.049
	3.09%	7.81%	2.86%	5.66%	2.63%	6.45%	2.97%	9.84%	3.26%	-1.72%	3.70%

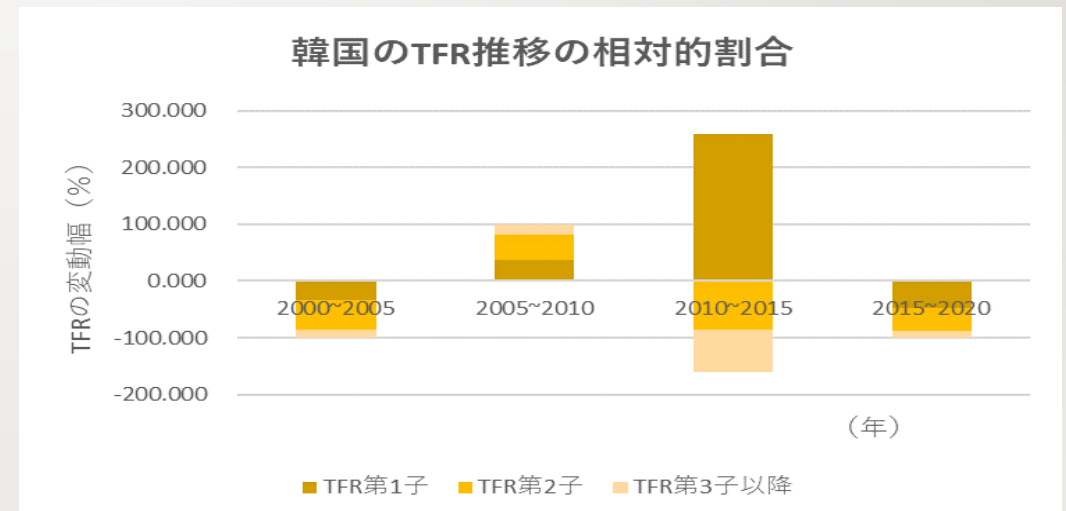
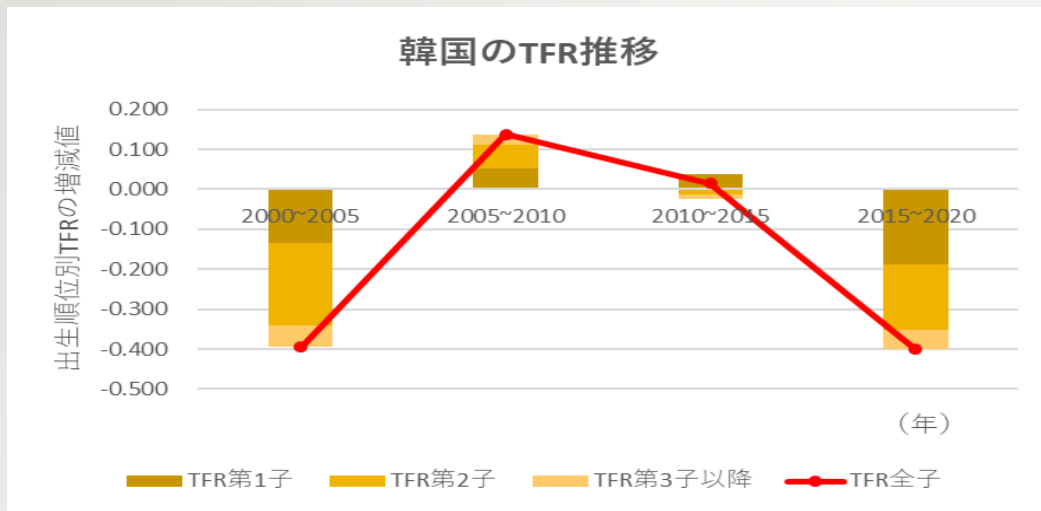
出典：HFD 資料：筆者算定

結果一東アジア①



・ 図1：日本のTFR推移

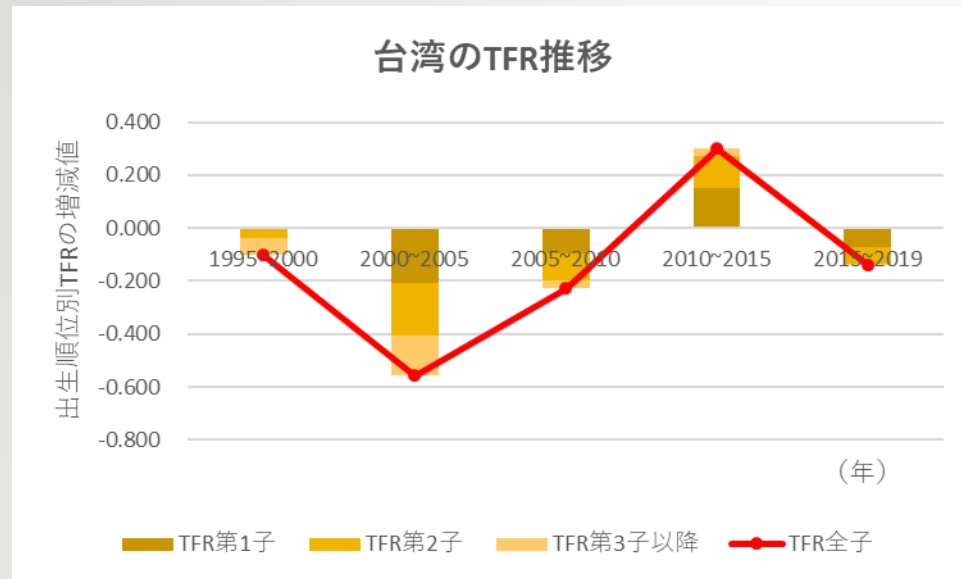
・ 図2：日本のTFR推移の相対的割合



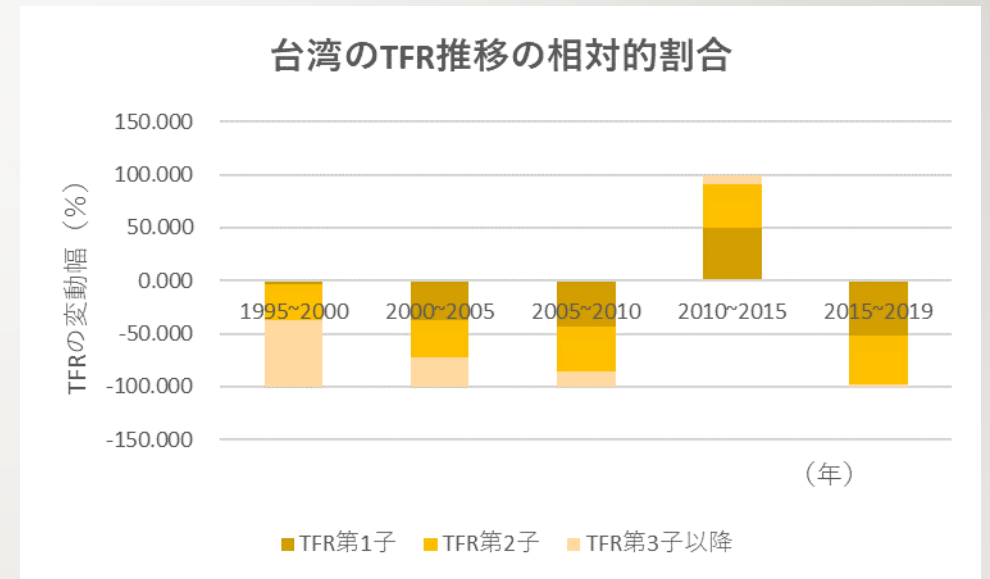
・ 図3：韓国のTFR推移

・ 図4：韓国のTFR推移の相対的割合

・ 結果一東アジア②

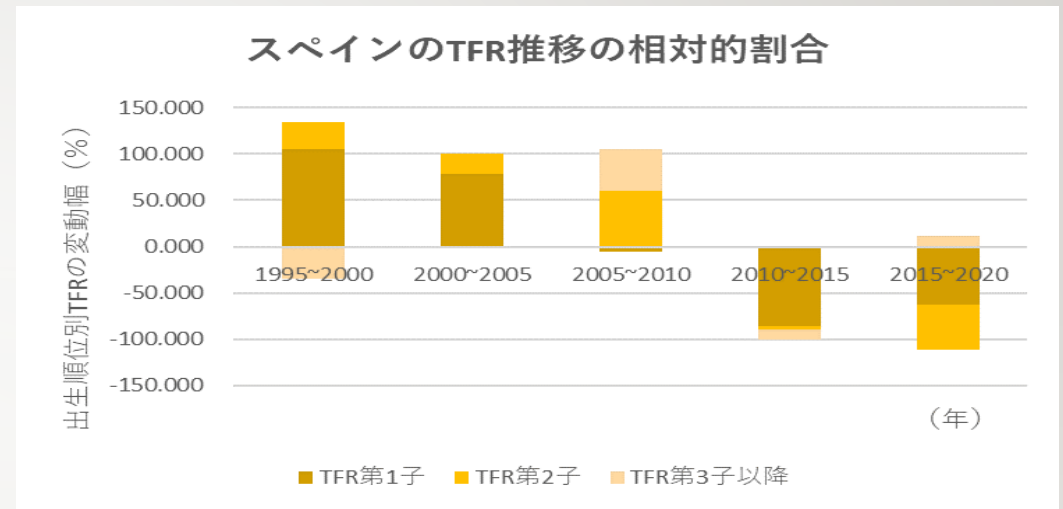
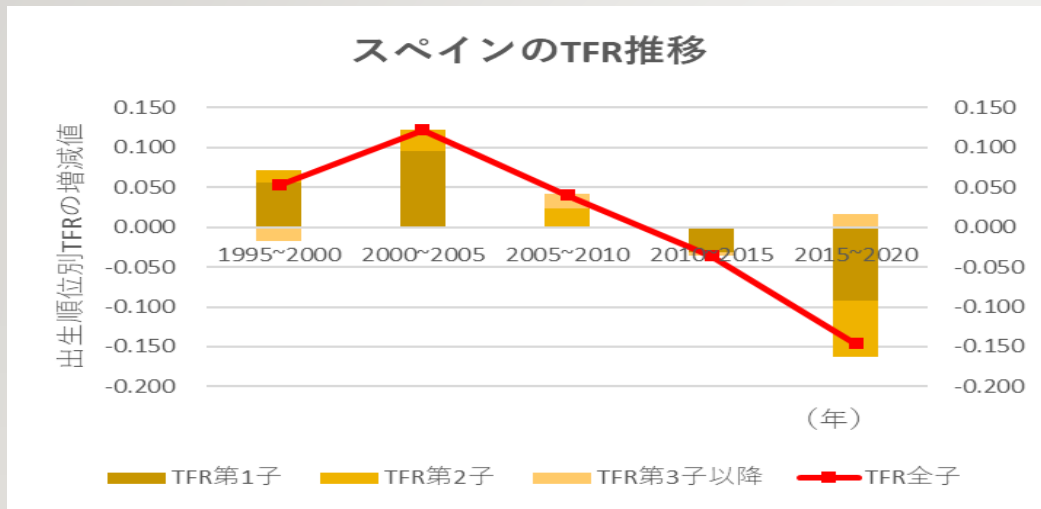


・ 図5：台湾のTFR推移



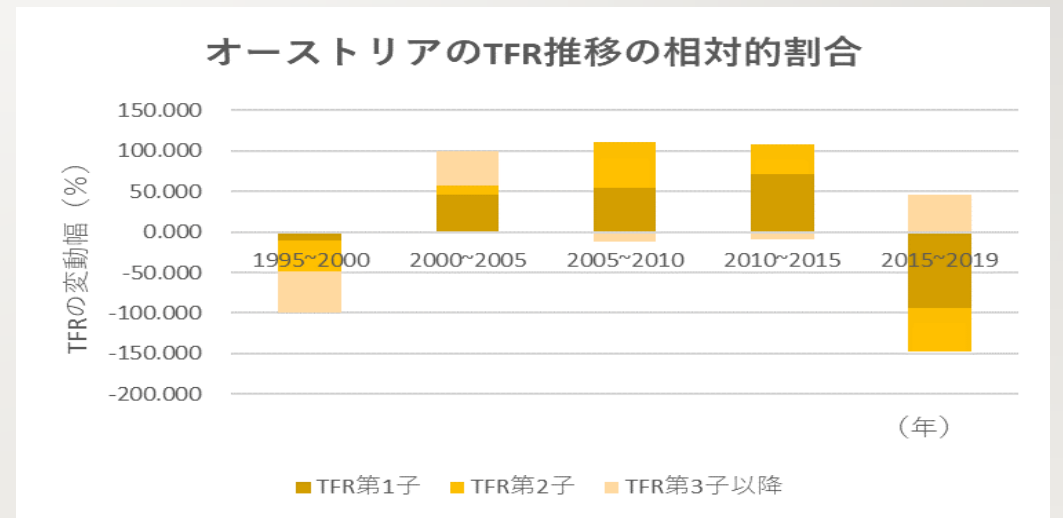
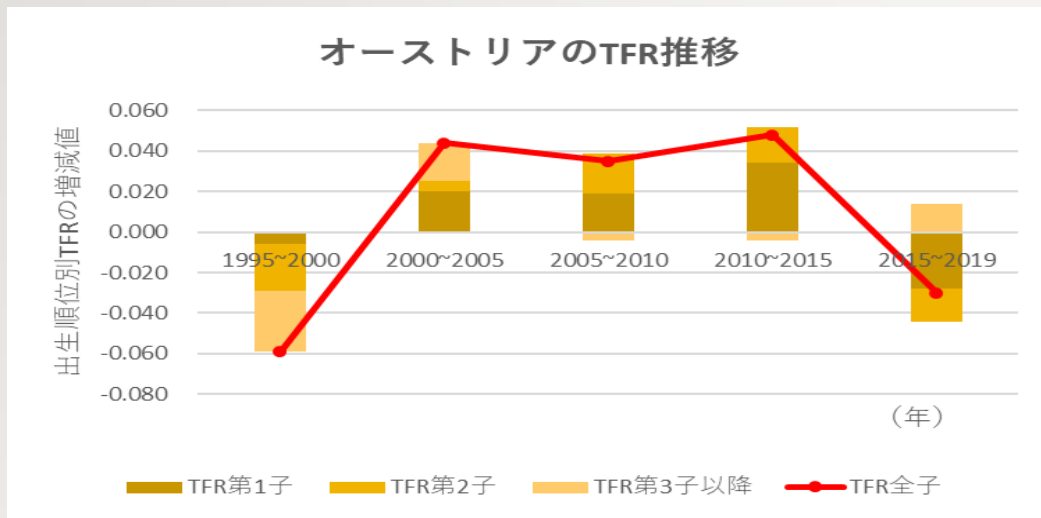
・ 図6：台湾のTFR推移の相対的割合

結果一ヨロツパ①



・ 図7：スペインのTFR推移

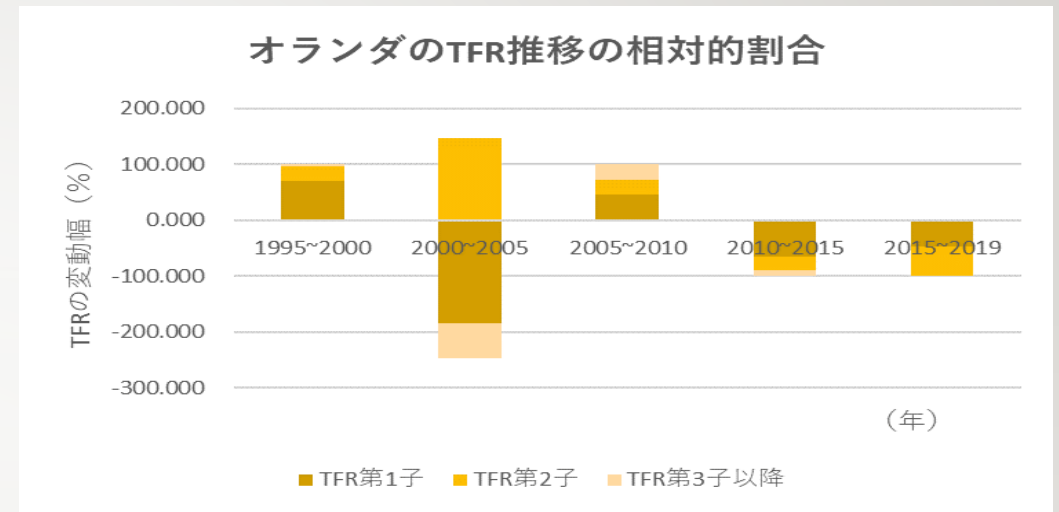
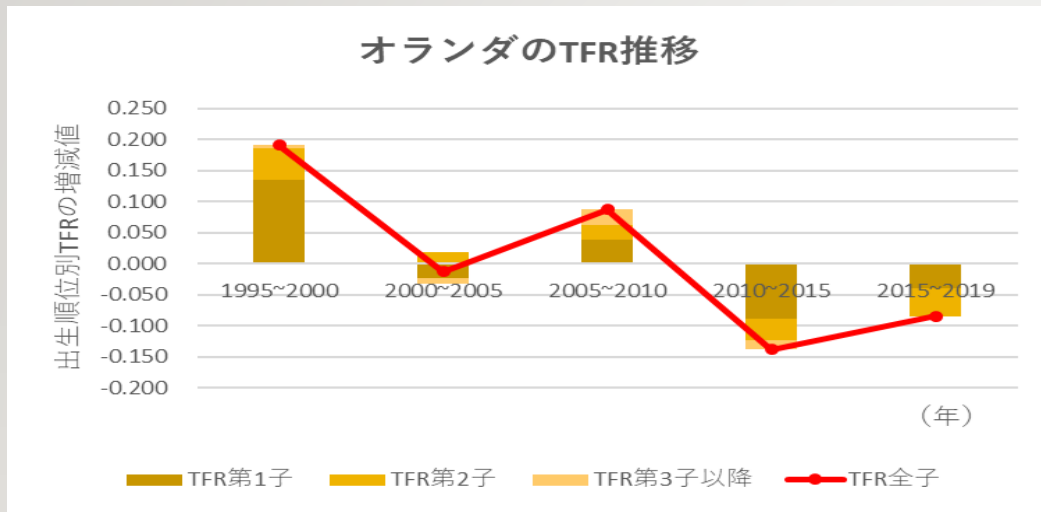
・ 図8：スペインのTFR推移の相対的割合



・ 図9：オーストリアのTFR推移の相対的割合

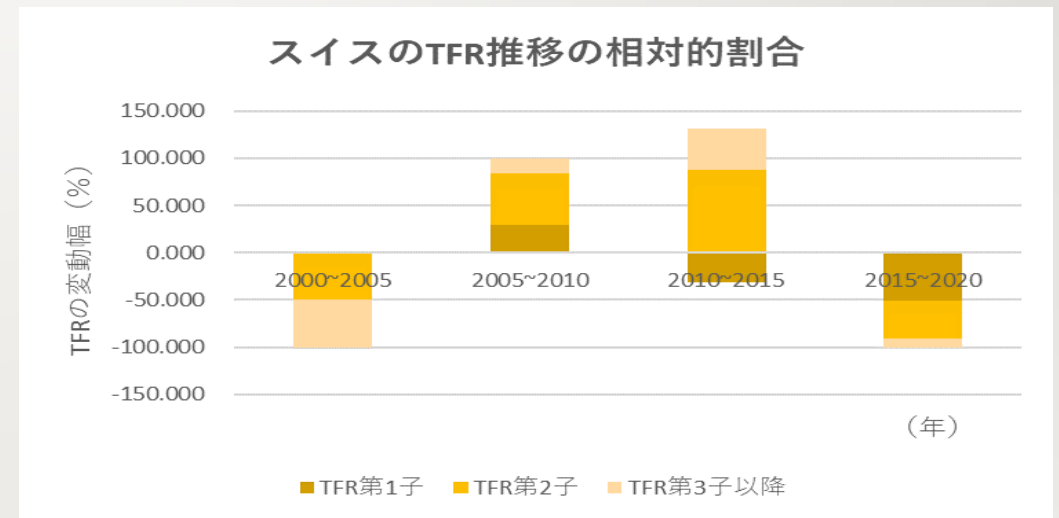
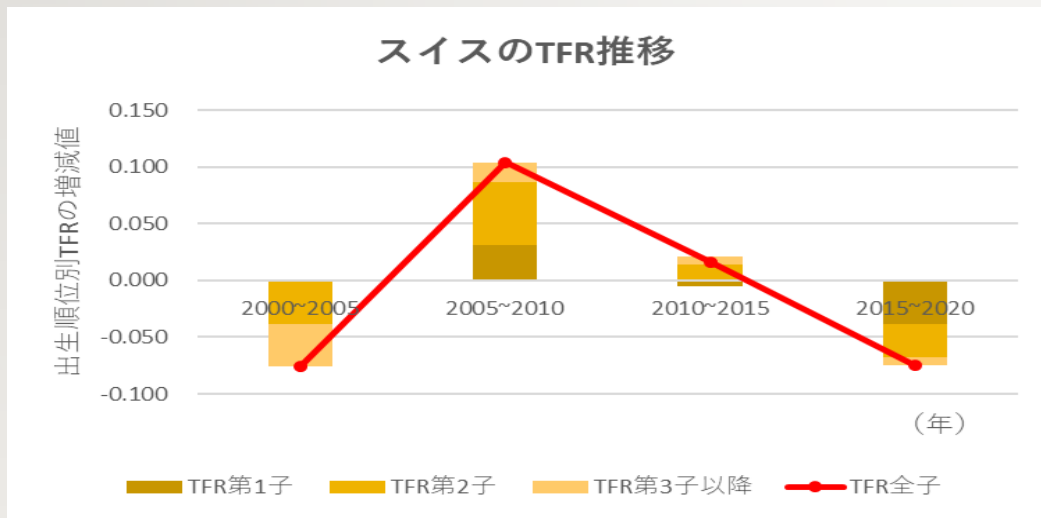
・ 図10：オーストリアのTFR推移の相対的割合

結果一ヨーロッパ②



・ 図11：オランダのTFR推移

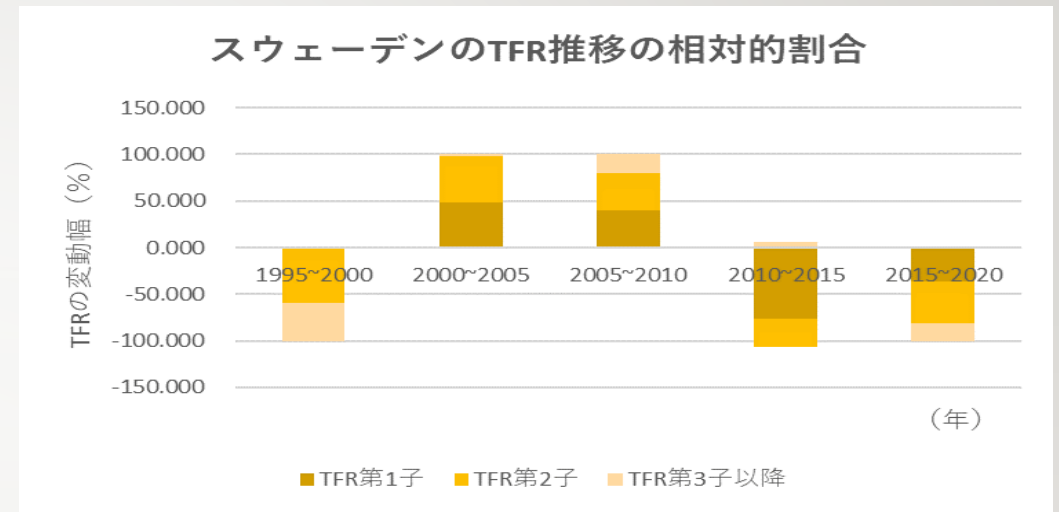
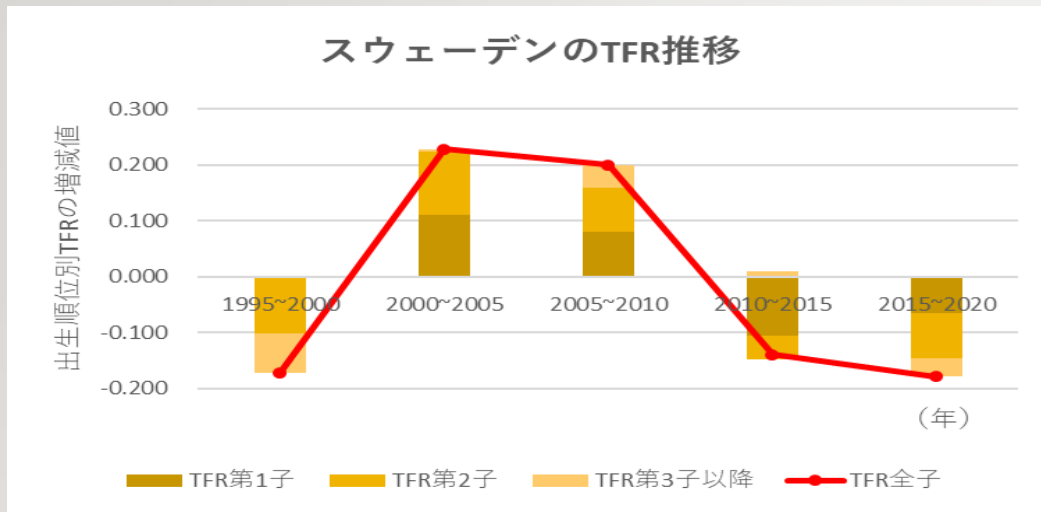
・ 図12：オランダのTFR推移の相対的割合



・ 図13：スイスのTFR推移

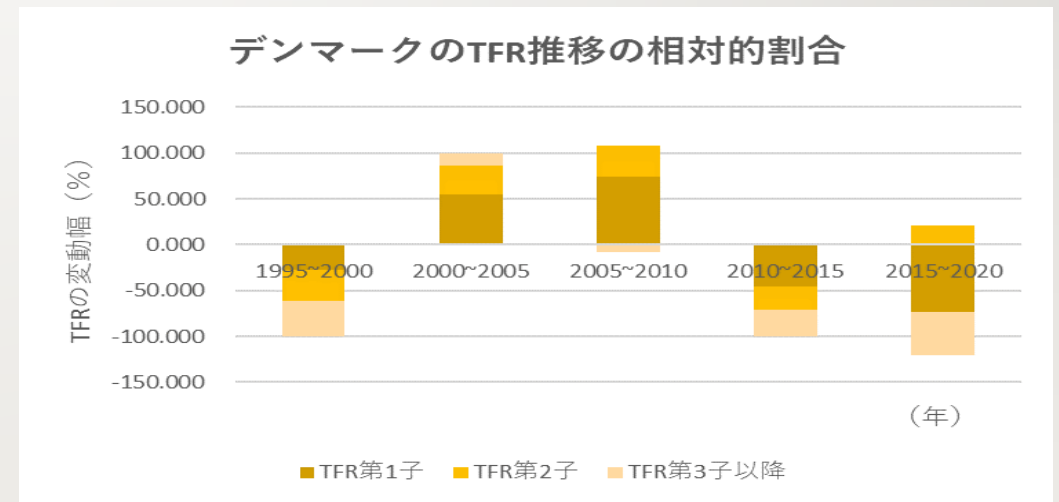
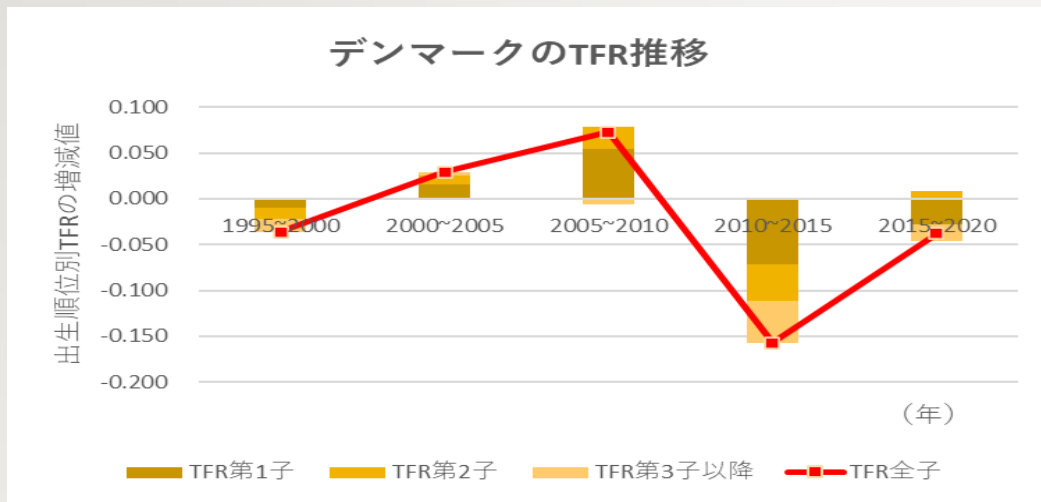
・ 図14：スイスのTFR推移の相対的割合

結果一ヨロツパ③



・ 図15：スウェーデンのTFR推移

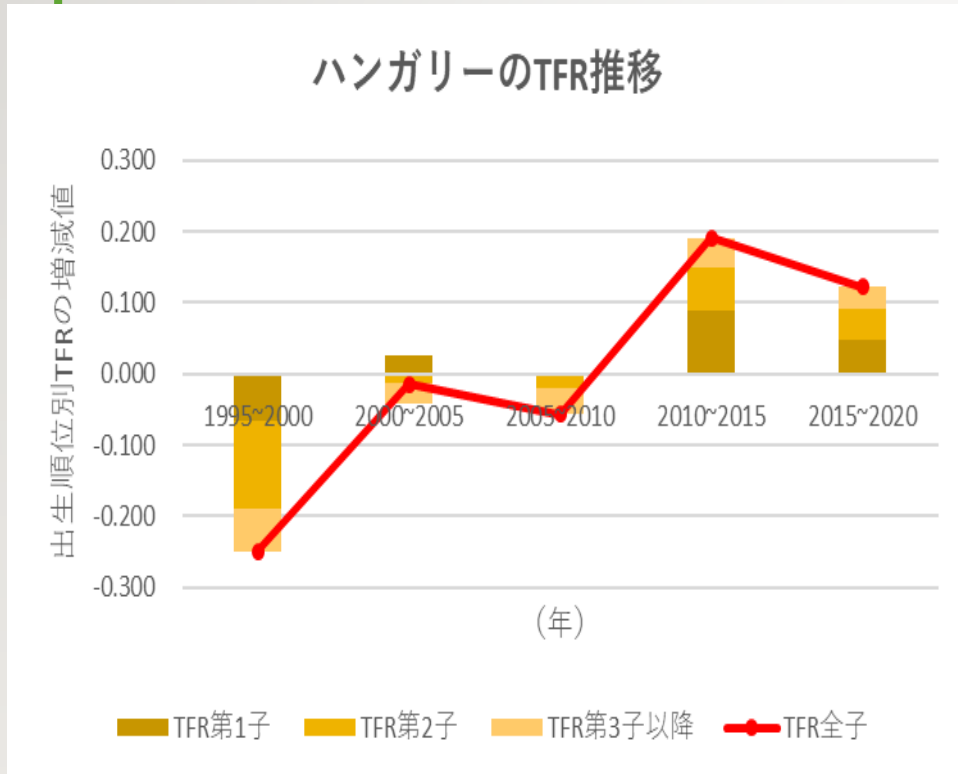
・ 図16：スウェーデンのTFR推移の相対的割合



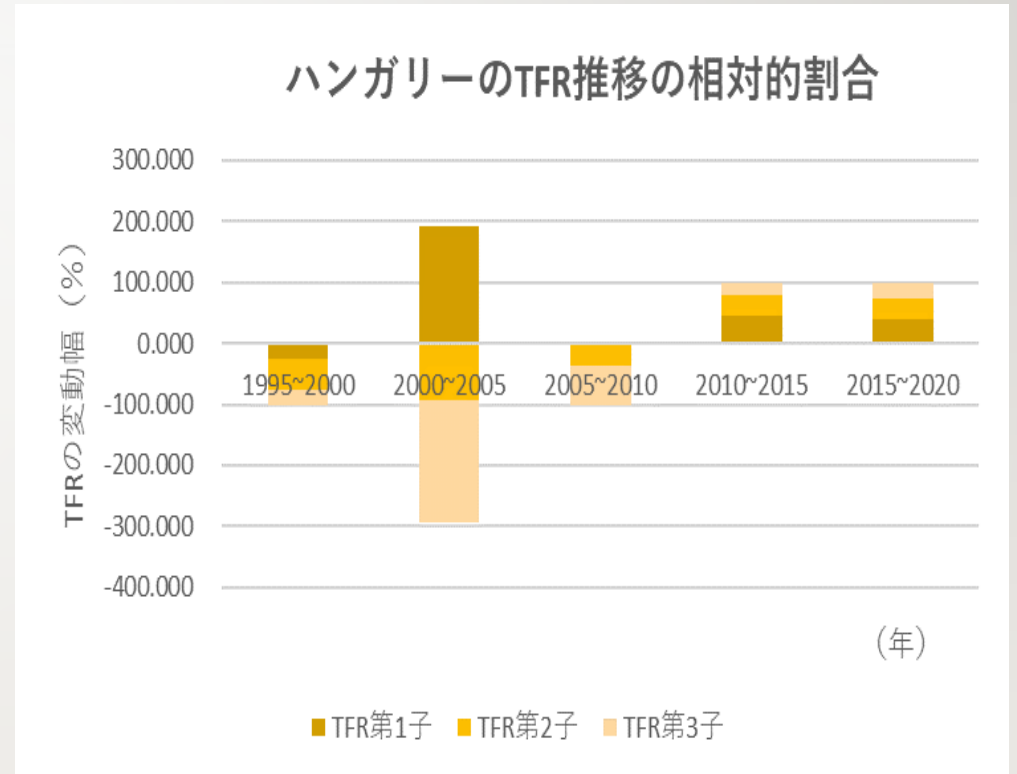
・ 図17：デンマークのTFR推移

・ 図18：デンマークのTFR推移の相対的割合

・ 結果一ヨーロッパ④



・ 図19：ハンガリーのTFR推移



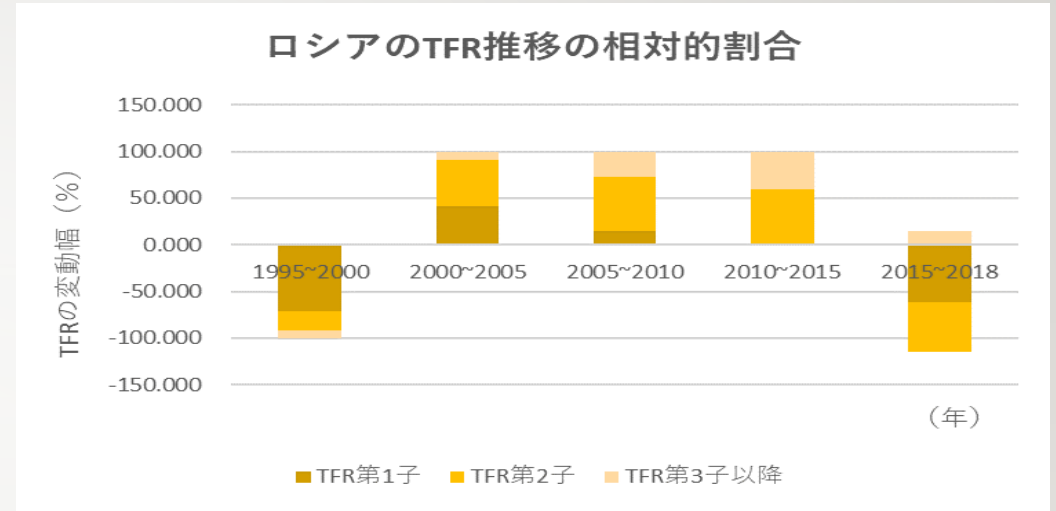
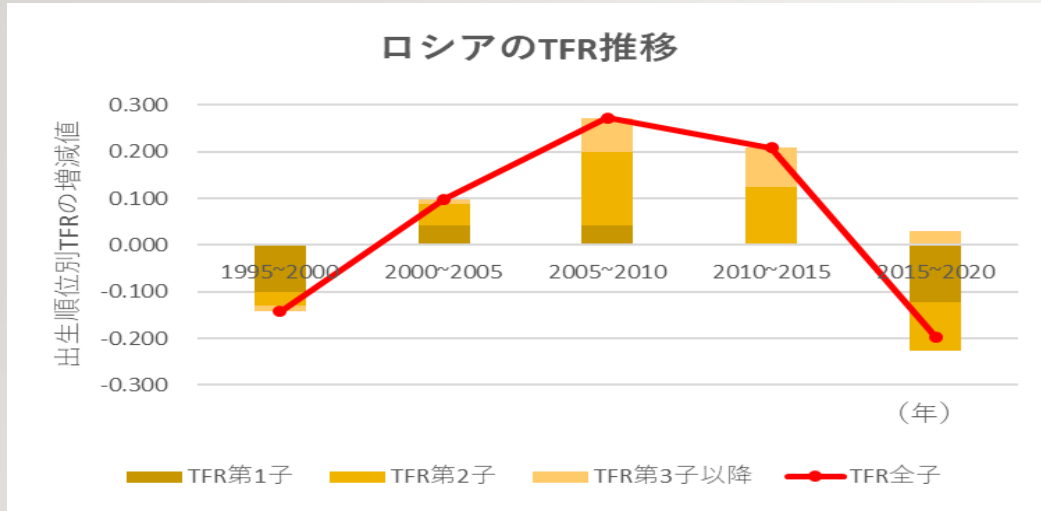
・ 図20：ハンガリーのTFR推移の相対的割合

・ 結果—東アジア・ヨーロッパ

○東アジアでは全体のTFRが減少する時、第1子の減少割合が増加しているという傾向を示した。

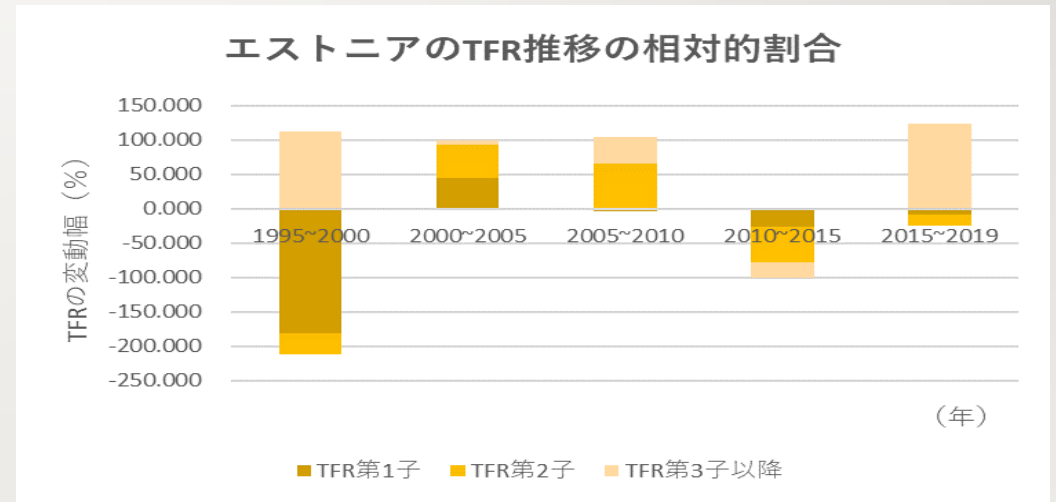
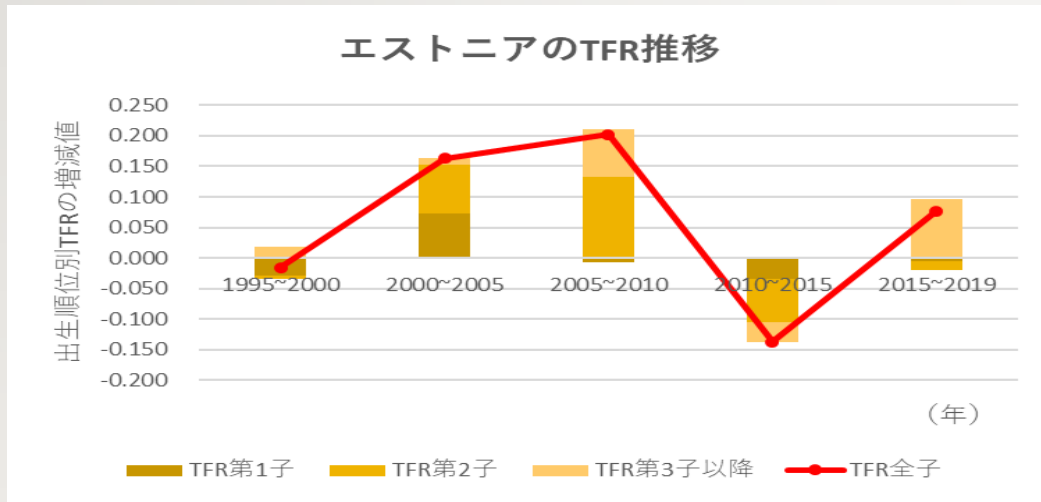
○ヨーロッパでは全体のTFRが減少する時、第1子の減少割合が大きく、全体のTFRが増加する時、第1子の増加割合が大きいという傾向を示した。

結果一旧ソビエト連邦



・ 図21：ロシアのTFR推移

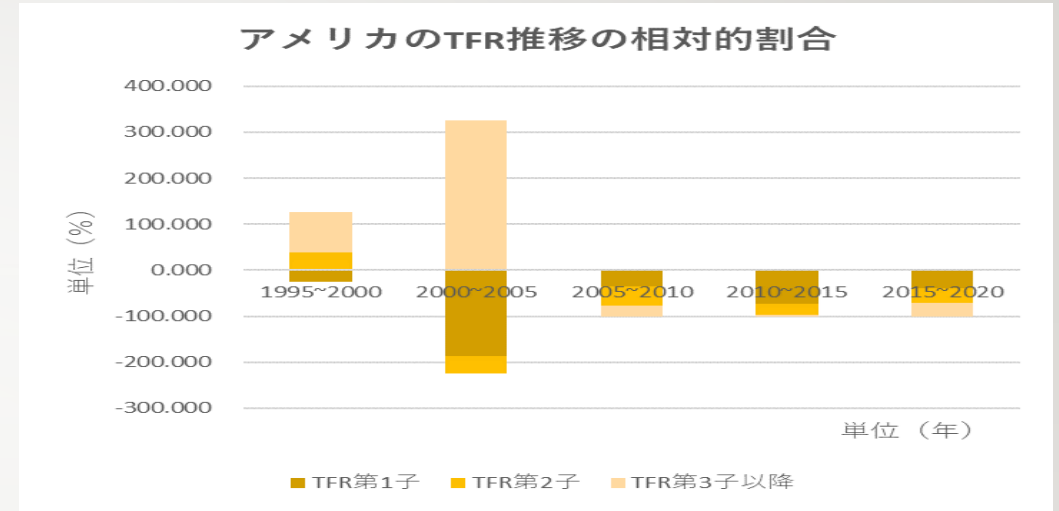
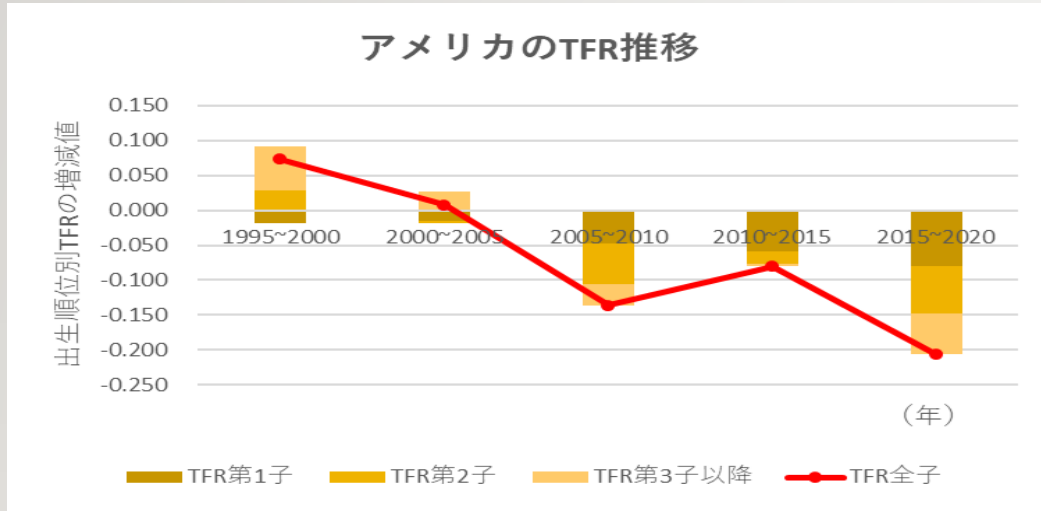
・ 図22：ロシアのTFR推移の相対的割合



・ 図23：エストニアのTFR推移

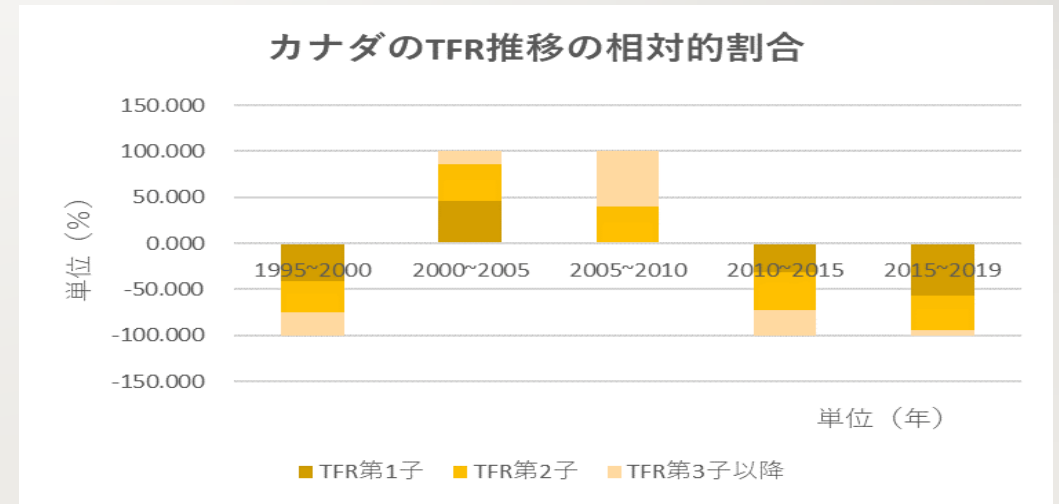
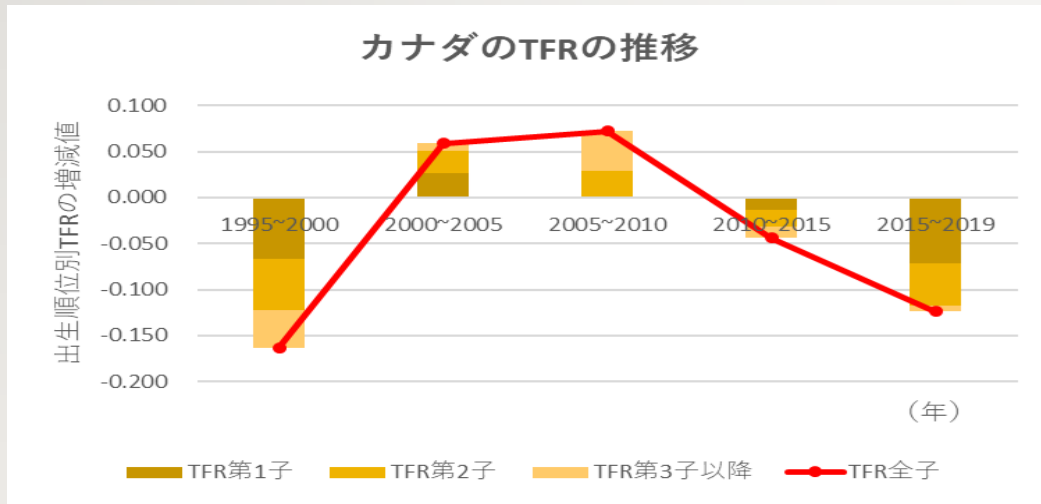
・ 図24：エストニアのTFR推移の相対的割合

・ 結果ー北アメリカ



・ 図25：アメリカのTFR推移

・ 図26：アメリカのTFR推移の相対的割合



・ 図27：カナダのTFR推移

・ 図28：カナダのTFR推移の相対的割合

・ 結果—旧ソビエト連邦・北アメリカ

○旧ソビエト連邦では全体のTFR増加時、第2子の増加割合が大きいという傾向を示してた。

○北アメリカは第2子以降が全体のTFRに与える影響が、他の地域に比べて大きいという傾向を示した。

・ 考察

◆東アジアのTFR推移の要因

○東アジアにおいては、全体のTFRが減少する時、TFR（第1子）の減少割合が増加しているという傾向が観察された。これについて佐々井（2010）は

①平均初婚年齢の上昇

②離婚件数の上昇に伴う結婚期間の減少

③子供の教育に多大なるお金と時間を費やす東アジア諸国独特の文化が主な要因であると指摘している。

・ 考察

◆ヨーロッパのTFR推移の要因

○ヨーロッパでは全体のTFRが減少する時、第1子の減少割合が相対的に大きいという傾向が観察された。阿藤(2018)によれば、これは主に高年齢への「出生の先送り」によるものだと述べている。さらにその出産の高齢化への先送りに関する社会経済的要因として、1960年代の経口避妊薬（ピル）の販売や女性の高学歴化、そして若者の価値観の変容などを挙げている。

・ 考察

◆ヨーロッパのTFR推移の要因

○またヨーロッパにはTFRが1.3をきる超少子化国と1.5以上の緩少子化国の2種類存在するが、これについて阿藤(2018)は

①30 歳代での「出産の揺り戻し」

②同棲の広がり と 婚外出生の増大の程度の違い

が主な要因であると指摘している。

・ 考察

◆旧ソビエト連邦のTFR推移の要因

○旧ソビエト連邦では、全体のTFR上昇時、第2子の増加割合が大きいという傾向が観察された。1991年のソ連崩壊後、政治的な混乱によって一時的にTFRが低下していたが、2000年以降は全体のTFRが1.5以上となっている。これには、女性が安心して第2子を産むことができる環境が整ったことが背景にあると考えられる。トゥルヒーソン（2010）は、1991～99年の過渡期な激しい混乱期には、出生を控える夫婦が増加し、出生率が低下したものの、その後、2000～05年には社会経済状況が安定化して、合計出生率が増加したことを指摘している。

・ 考察

◆北アメリカのTFR推移の要因

○北アメリカでは、他の地域に比べて第2子以降が全体のTFRに与える影響が大きいという傾向が観察された。北アメリカのうち、アメリカは2000年以降も比較的高い出生率を保っており、第2子以降が全体のTFRに大きな影響を与えている。これについて、是川・岩澤（2010）は

①ヒスパニック系を中心とした移民の高い出生力

②高い若年出生率

③一部の厳格なキリスト教徒の出生率が非常に高い

が主な要因であると指摘している。

・ 考察

◆北アメリカのTFR推移の要因

○カナダもアメリカと同様に米国と同じく移民を多く受け入れている一方、出生率が2010年ごろ低下を始め、2019年に1.50を下回っている。さらに1995年以降カナダはアメリカよりも一貫して低い水準でTFRが停滞している。これについて、是川・岩澤（2010）は

- ①カナダの方が効果的な否認遮断へのアクセスが容易で費用が安い
- ②望まない妊娠が少ない
- ③若者の就業率がアメリカより悪いことなどをあげている。

が主な要因であると指摘している。

・ 考察

◆先進諸国全体の傾向

○これまでの研究から、全体のTFRが長期的に減少するとき、第1子の減少割合が大きくなっていくという動きがいくつかの国でみられた。これについて、佐藤・池上(2012)は

①女性の晩婚化

②出生意欲が変化し、出生意図に基づいて出生を調整しようという
出生調整

が主な要因であると指摘している。

・ 考察

◆先進諸国全体の傾向

○女性の晩婚化に関して、実際に今回取り扱った14か国の1990年（スイスは1998年、韓国は2000年）と2018年の初出産の平均年齢を比較してみたところ、2.4年から4.7年の上昇幅がみられ、14か国平均でも約3.2年上昇していた。

・ 考察

◆先進諸国全体の傾向

○さらに出生意欲の変化にはいくつかの要因があるが、その一例として加藤(2018)は経済的背景から「子供のコスト」の上昇を述べている。加藤によれば、子供の生活費や養育費などの直接コストと、子供を持つことで失う所得などの間接コストのうち、直接コストの上昇が顕著であり、これが出生意欲を引き下げていると述べている。

・ 結論

○本研究では、国際比較の観点から、出生順位別出生率の5年毎の出生率の変化について、出生順位毎の変化と、それらが全子変化に占める相対的割合を分析し、先進諸国の少子化の傾向及び国ごとの違いについて、地域的・文化的観点を踏まえながら考察することを目的に研究を行った。本研究によれば、先進諸国の出生率の減少過程には共通した動きがみられる一方、出生順位別出生率の減少については地域ごとに違いがみられ、そこには様々な近接要因や背景が影響を与えていると考えられることが明らかになった。

・ 結論

○一方、本研究には残された課題もある。1点目は対象国数である。本研究では、HFDにある国のうち、条件に合う14か国のデータを取り扱った。しかし先進諸国のTFRの推移の傾向をより詳細に調査するには、より多くの国を対象とする必要があると考える。また、田畑（2010）のように、年齢別の出生順位別出生率を取り扱うことで、より精密な研究を行うことも考えられる。これらについては今後の課題としたい。