

ウクライナ侵攻のロシア経済への影響

北大ARC-SRC特別セミナー
「ウクライナ侵攻のインパクト—北極の経済、産業、政治及び科学」

北海道大学創成棟大会議室
2022年8月22日

田畑伸一郎
北海道大学スラブ・ユーラシア研究センター

報告の内容

ロシアのウクライナ侵攻に起因する西側諸国による強力な経済制裁が、既にロシア経済にどのような影響を及ぼしているのか、中長期的にはどのような影響を及ぼすことになるのかについて考える。

1. これまでの影響
 - (1) 鉱工業生産
 - (2) インフレ
 - (3) 財政

2. 中長期的な影響
 - (1) 財政
 - (2) 対外経済関係
 - (3) 経済成長

ロシアの鉱工業部門別生産増加率(2022年)

(対前年同期比増加率 %)

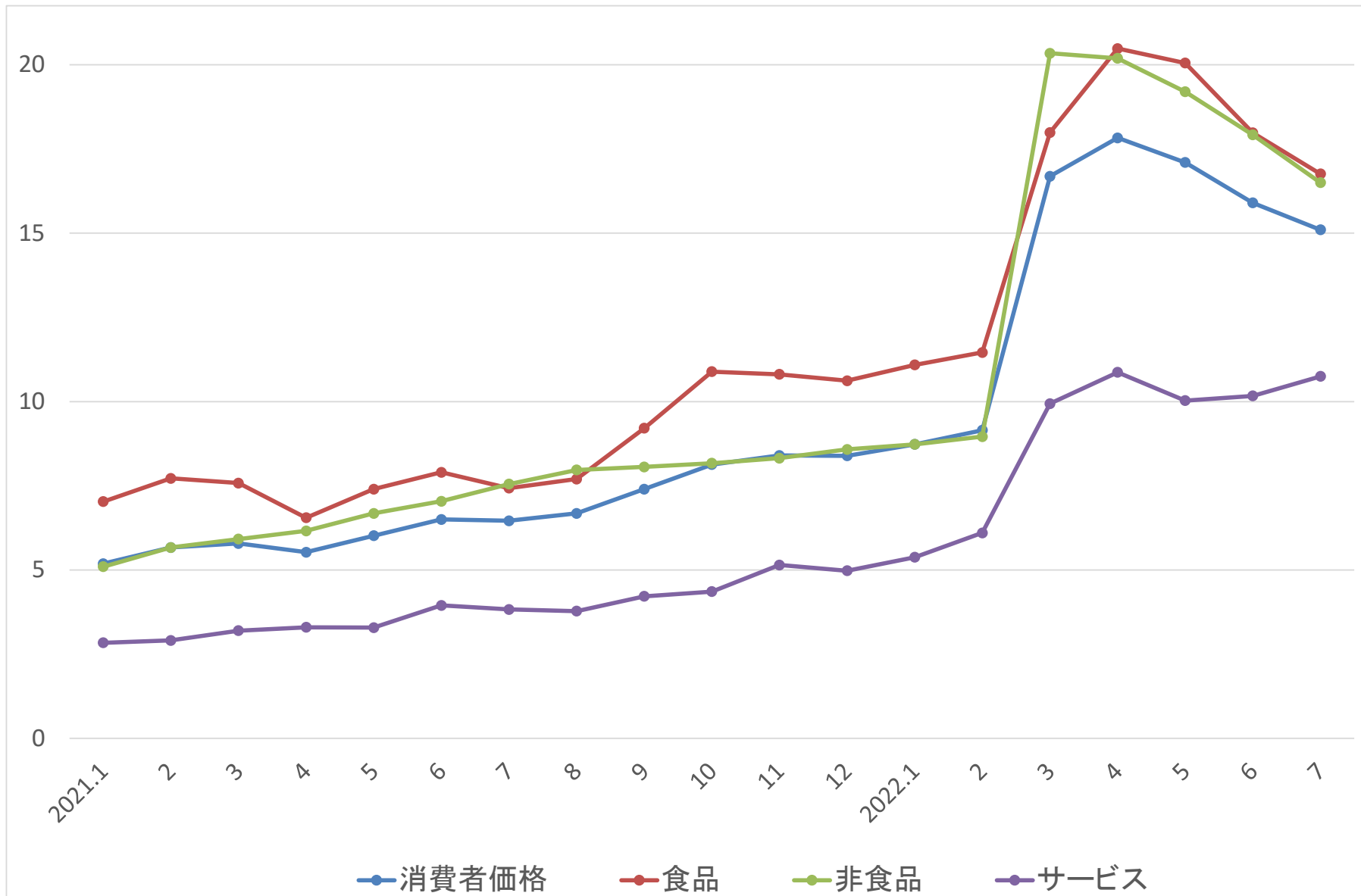
	1-3月	4月	5月	6月	1-6月
鉱工業	5.9	-1.6	-1.7	-1.8	2.0
鉱業	8.5	-1.6	-0.8	2.3	4.2
石炭	-0.3	-6.5	-4.0	0.0	-1.9
原油・天然ガス	7.4	-3.6	-3.0	0.3	2.6
金属鉱石	0.7	-1.5	-3.6	-4.3	-1.3
鉱業部門サービス	20.0	7.1	12.3	8.2	14.2
製造業	5.1	-2.1	-3.2	-4.5	0.7
食品	3.2	-2.0	-0.2	1.0	1.4
木材加工・同製品	3.8	-3.9	-10.7	-14.6	-3.3
製紙	6.8	-2.9	-4.4	-1.2	1.8
石油製品・コークス	3.0	-10.0	-5.5	-0.5	-1.2
化学品	3.4	-6.1	-5.1	-7.7	-1.5
医薬品	27.0	31.9	29.4	16.5	26.5
ゴム・プラスチック製品	7.6	-0.9	-6.4	-3.8	1.6
その他非金属鉱物製品	12.3	4.8	2.6	2.3	7.0
冶金	3.2	2.9	-2.3	-6.4	0.5
金属製品	14.7	5.9	-10.5	-16.9	1.3
電子計算機・電子・光学機器	12.2	20.3	36.2	-12.0	11.8
電気機械	-0.6	-8.2	-12.7	-2.0	-4.1
一般機械・設備	19.4	12.6	0.3	-2.0	10.9
自動車	-14.0	-61.5	-66.0	-62.2	-39.6
その他輸送機器	-1.6	-6.6	-8.6	5.2	-2.3
修理	2.9	2.7	0.8	1.7	2.3
電気・ガス	-0.2	2.0	4.0	-0.2	0.7
水道・廃棄物処理	4.9	-8.0	-4.4	-14.2	-2.5

(出所)ロシア統計庁ウェブサイトから作成。

- 減産の原因
 - 西側企業の撤退(自動車, 電気機械)
 - 西側からのハイテク部品等の輸入停止(機械工業)
 - 西側への輸出停止(冶金, 金属製品)

- GDP2022年第2四半期成長率(対前年同期比)
 - -4.0%
 - 卸売商業:-15.3%
 - 小売商業:-9.8%
 - 旅客輸送:-5.3%
 - 製造業: -3.3%
 - 貨物輸送:-2.9%
- 2022年GDP成長予測
 - ロシア経済発展省:-7.8%
 - ロシア中央銀行:-4~-6%
 - IMF:-6.0%

ロシアのインフレ(対前年同月比 %)



消費者価格

3月:16.7%
 4月:17.8%
 5月:17.1%
 6月:15.9%
 7月:15.1%

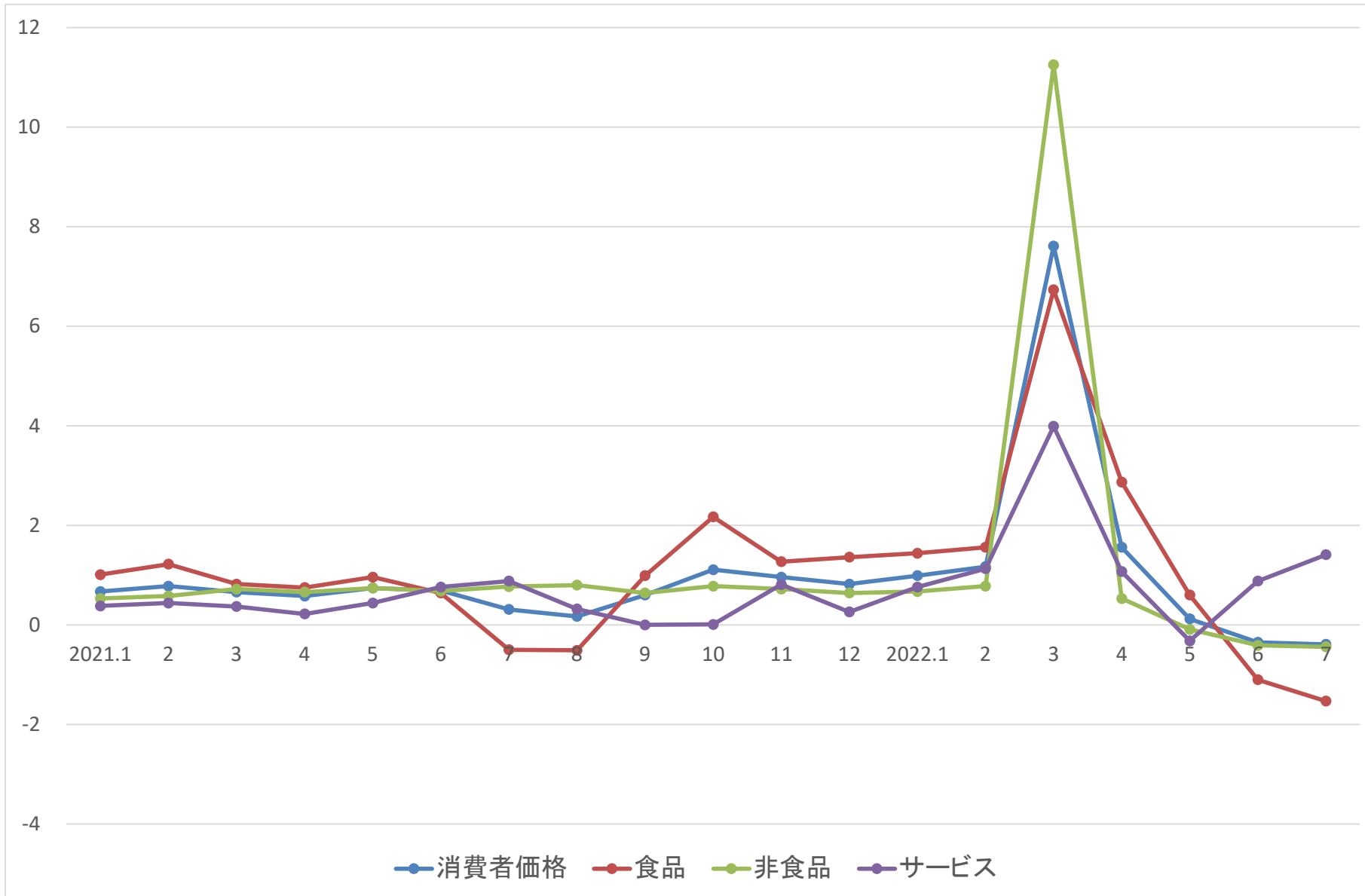
※年間のインフレ率は11~15%程度(中銀予測も12~15%)。

当初の見込みよりも低くなっていることには、所得が伸びず、需要が増えていないことが影響している。

※2022年実績(対前年同期比)

可処分所得(1-6月):-0.8%
 実質賃金(1-5月):-0.9%
 実質賃金(5月):-6.1%

ロシアのインフレ(対前月比 %)



消費者価格
3月:7.61%
4月:1.56%
5月:0.12%
6月:-0.35%
7月:-0.39%

(出所)ロシア統計庁ウェブサイトから作成。

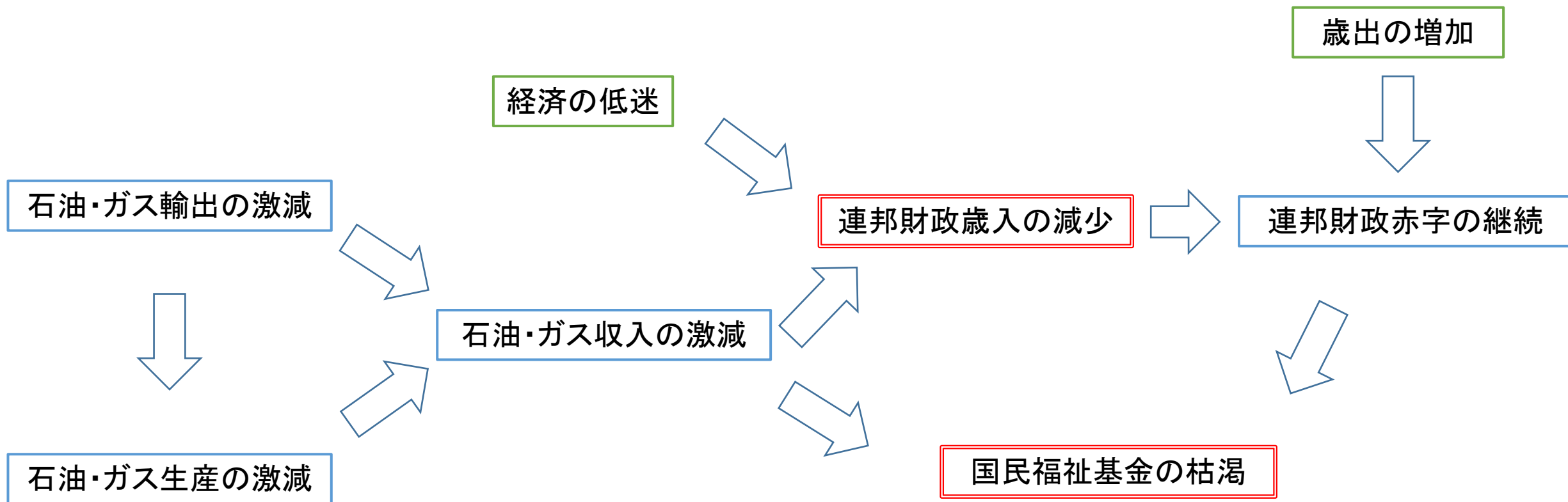
ロシアの連邦財政実績(2022年)

	1-3月	4-7月	1-7月	1-3月	4-7月	1-7月
	(単位 10億ルーブル)			(対前年同期増加率 %)		
歳入総額	7,169.5	8,608.5	15,778.0	35.3	3.1	15.6
石油・ガス収入	2,974.3	4,171.7	7,146.0	83.8	32.4	49.8
石油・ガス外収入	4,195.2	4,436.8	8,631.0	13.9	-14.7	-2.8
歳出総額	6,029.1	9,266.9	15,296.0	20.3	21.9	21.2
国家的事業	437.7	575.6	1,013.3	23.4	2.9	10.8
国防	1,054.0	2,131.8	3,185.8	16.6	172.4	88.9
安全保障・治安	501.6	657.6	1,159.2	7.3	-7.3	-1.5
国民経済	532.1	1,355.9	1,888.0	29.9	-3.7	3.8
住宅・公営事業	223.2	209.8	433.0	21.4	96.3	48.9
環境	134.6	70.4	205.0	32.0	-51.1	-16.6
社会・文化措置	2,556.8	3,419.2	5,976.0	19.9	8.7	13.2
国家・地方自治体債務利払	348.8	445.2	794.0	46.2	27.7	35.2
地域財政への移転	234.7	395.3	630.0	5.7	-0.4	1.8
その他	6	6	12			
財政黒字	1,140.4	-658.4	482.0	297.9	-188.0	-53.4

(出所)連邦出納庁ウェブサイト, 2022年4月以降はEEG(2022年各号)などから作成。

- 石油・ガス収入:石油ガスの採掘税, 輸出関税の収入
- 歳入増加は, 石油・ガス収入の増加による。石油・ガス収入の増加は, 石油・ガス輸出の継続, 石油・ガス価格の高騰, ルーブル安などによる。
- 石油・ガス外収入は4月以降対前年比で減少。
- 国防, 国家的事業, 安全保障・治安は, 5月以降, 定義の異なる小さな数字が公表されるようになったため, 4月の数値をもとに推計した。
- 国防費は, 大幅増加。その他の歳出は, 抑制気味(15%を超えるインフレのなかで, 実質の伸びはわずか)。
- 1-7月実績は黒字であるが, 年間実績が赤字になるのは必至。対GDP比4%程度と推計される。

中長期的な影響 (1)財政



※国民福祉基金：ロシアの政府系ファンド。油価が高いときに石油・ガス収入を積み立てて形成。油価が低いときの財政赤字の補填などに使われてきた。2022年初現在、1826億ドル、対GDP比10.4%。

ロシアの石油・ガスの地域別輸出構成(2021年)

	原油		石油製品		天然ガス		総額	
	100万ドル	構成比 (%)	100万ドル	構成比 (%)	100万ドル	構成比 (%)	100万ドル	構成比 (%)
合計	110,968	100.0	69,966	100.0	65,219	100.0	246,153	100.0
西側	65,101	58.7	50,561	72.3	50,391	77.3	166,053	67.5
非西側	45,867	41.3	19,405	27.7	14,828	22.7	80,100	32.5
中国	35,380	31.9	3,928	5.6	2,841	4.4	42,148	17.1
ベラルーシ	6,700	6.0	76	0.1	2,703	4.1	9,479	3.9
トルコ	2,106	1.9	3,776	5.4	6,878	10.5	12,760	5.2
インド	935	0.8	763	1.1	24	0.0	1,723	0.7
カザフスタン	0	0.0	460	0.7	283	0.4	743	0.3
その他	746	0.7	10,403	14.9	2,100	3.2	13,248	5.4

(出所) FTS (2022), ITC (International Trade Centre)ウェブサイトから作成。

西側＝非友好国: オーストラリア, アルバニア, アンドラ, 英国, EU, アイスランド, カナダ, リヒテンシュタイン, ミクロネシア, モナコ, ニュージーランド, ノルウェー, 韓国, サンマリノ, 北マケドニア, シンガポール, 米国, 台湾, ウクライナ, モンテネグロ, スイス, 日本。

ロシアの石油・ガスの地域別輸出構成(2027年試算)

	原油		石油製品		天然ガス		総額	
	100万ドル	構成比 (%)	100万ドル	構成比 (%)	100万ドル	構成比 (%)	100万ドル	構成比 (%)
合計	59,627	100.0	25,227	100.0	19,276	100.0	104,130	100.0
西側	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
非西側	59,627	100.0	25,227	100.0	19,276	100.0	104,130	100.0
中国	45,994	77.1	5,106	20.2	3,693	19.2	54,792	52.6
ベラルーシ	8,710	14.6	98	0.4	3,513	18.2	12,322	11.8
トルコ	2,738	4.6	4,908	19.5	8,942	46.4	16,588	15.9
インド	1,216	2.0	992	3.9	31	0.2	2,239	2.2
カザフスタン	0	0.0	598	2.4	368	1.9	966	0.9
その他	969	1.6	13,524	53.6	2,729	14.2	17,222	16.5

西側への輸出はゼロとなり、非西側への輸出が対2021年比で30%増加すると仮定。

石油・ガス生産と石油・ガス収入の試算

	2021	2027	増加率 (%)		2021	2027	増加率 (%)
石油 (100万トン)				石油・ガス収入 (10億ルーブル)			
生産 (原油)	524	324	-38	総額	9,057	5,340	-41
輸出	376	176	-53	石油	7,353	4,551	-38
原油	232	109	-53	天然ガス	1,703	788	-54
石油製品	144	68	-53	採掘税	578	456	-21
国内消費	148	148	0	輸出関税	1,125	333	-70
天然ガス (10億m ³)				連邦財政歳入総額 (10億ルーブル)			
生産	662	522	-21	石油・ガス収入	9,057	5,340	-41
輸出	199	59	-70	石油・ガス外収入	16,230	16,230	0
国内消費	463	463	0	石油・ガス収入の割合 (%)	36	25	0

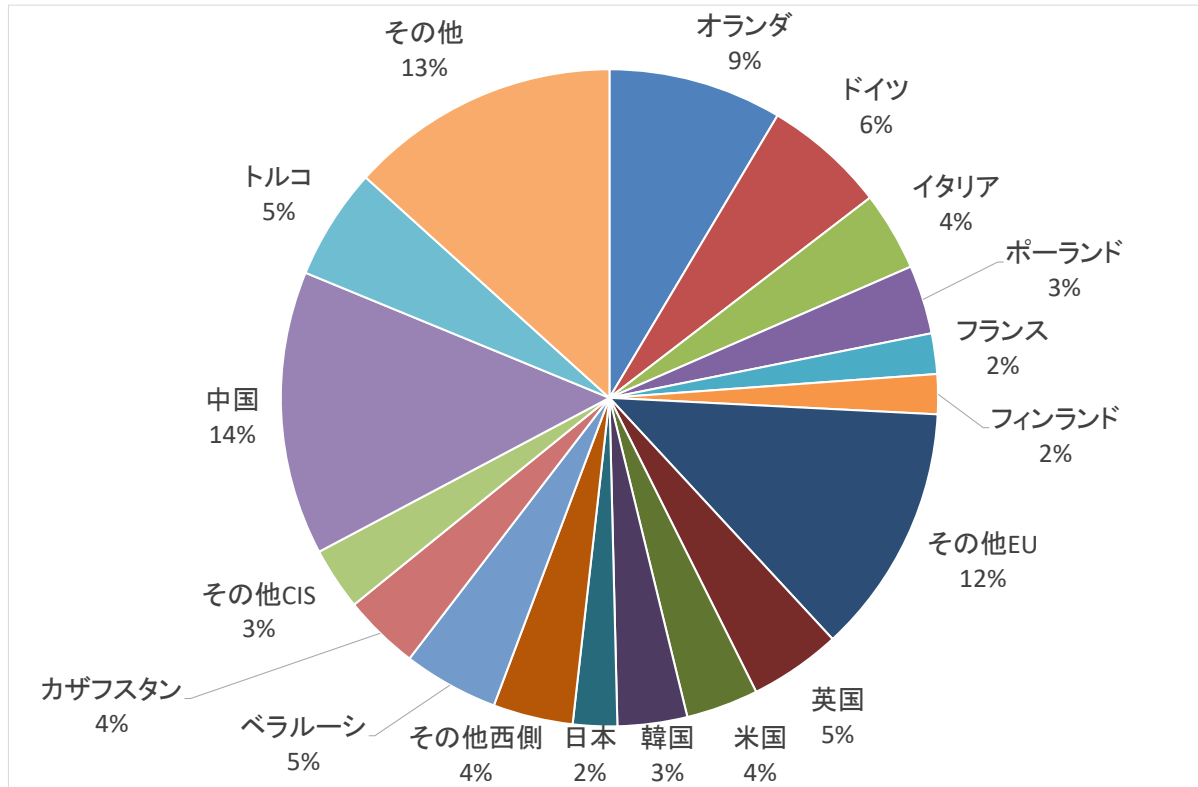
国内消費量は不変と仮定。石油・ガス外収入は不変と仮定。

中長期的な影響 (2) 対外経済関係

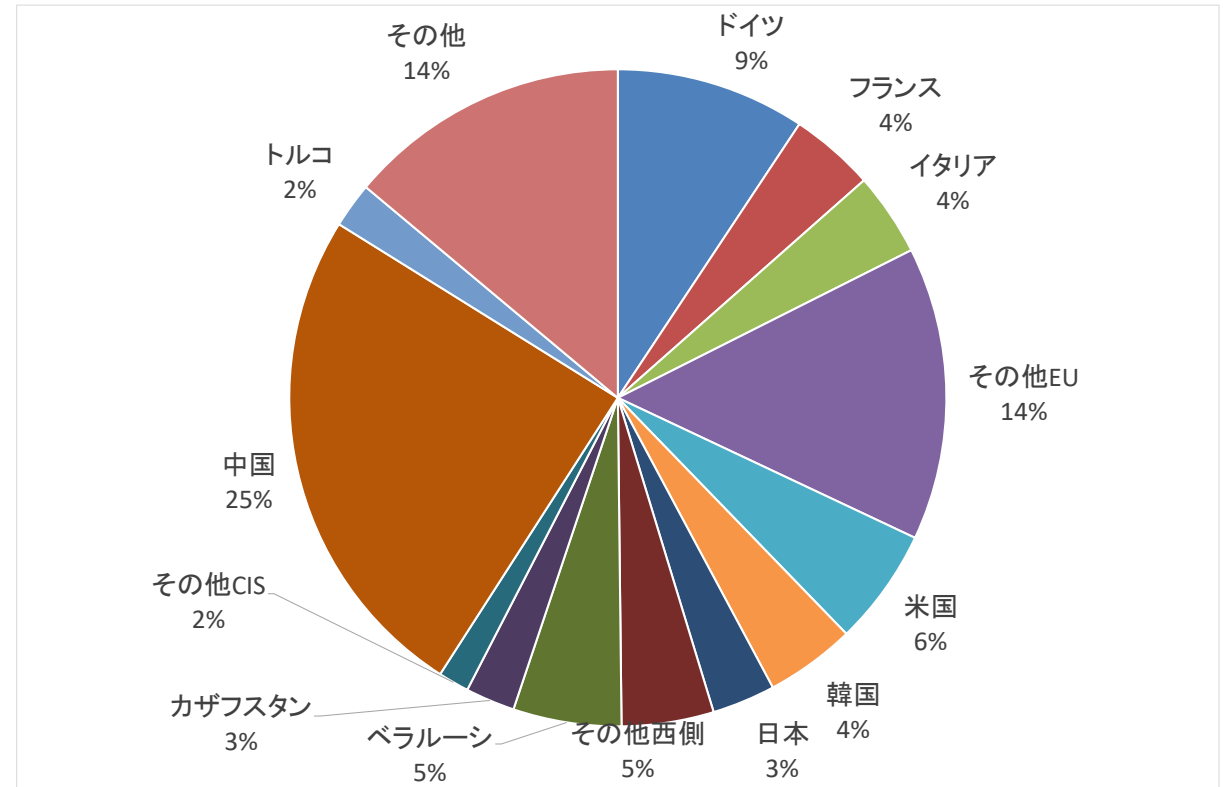
- 輸入代替, 自給自足的な経済発展を目指すことになる。それ以外の選択肢はない。
 - 西側からの技術移転がなくなる。
 - ハイテク製品・部品の供給消滅。
 - 外国直接投資の消滅。
 - 非西側に対しても, エネルギー・金属鉱物以外は競争力を持たない。
 - 非西側は, 2021年にロシアの輸出の44%を占めた。中国がこの非西側への輸出の3分の1を占めた。中国への輸出の7割は鉱物性燃料。
 - 農産物の輸出は減らない可能性。
 - 2021年も農産物輸出の71%は非西側向け。非西側向けの19%がトルコ, 14%が中国, 12%がカザフスタン, 8%がエジプトとベラルーシ。
- 2014年以降の輸入代替政策の成果
 - 食品, 化学品, 医薬品生産の成長
 - 輸入制限(逆制裁), 政府支援などによる。
 - 農産物・食品の競争力の向上
 - 食品・農業原料の純輸出国への転化(2021年)。
- 農産物以外で, 今後輸出が増えるものはない。

ロシアの輸出入国別構成(2021年)

ロシアの輸出

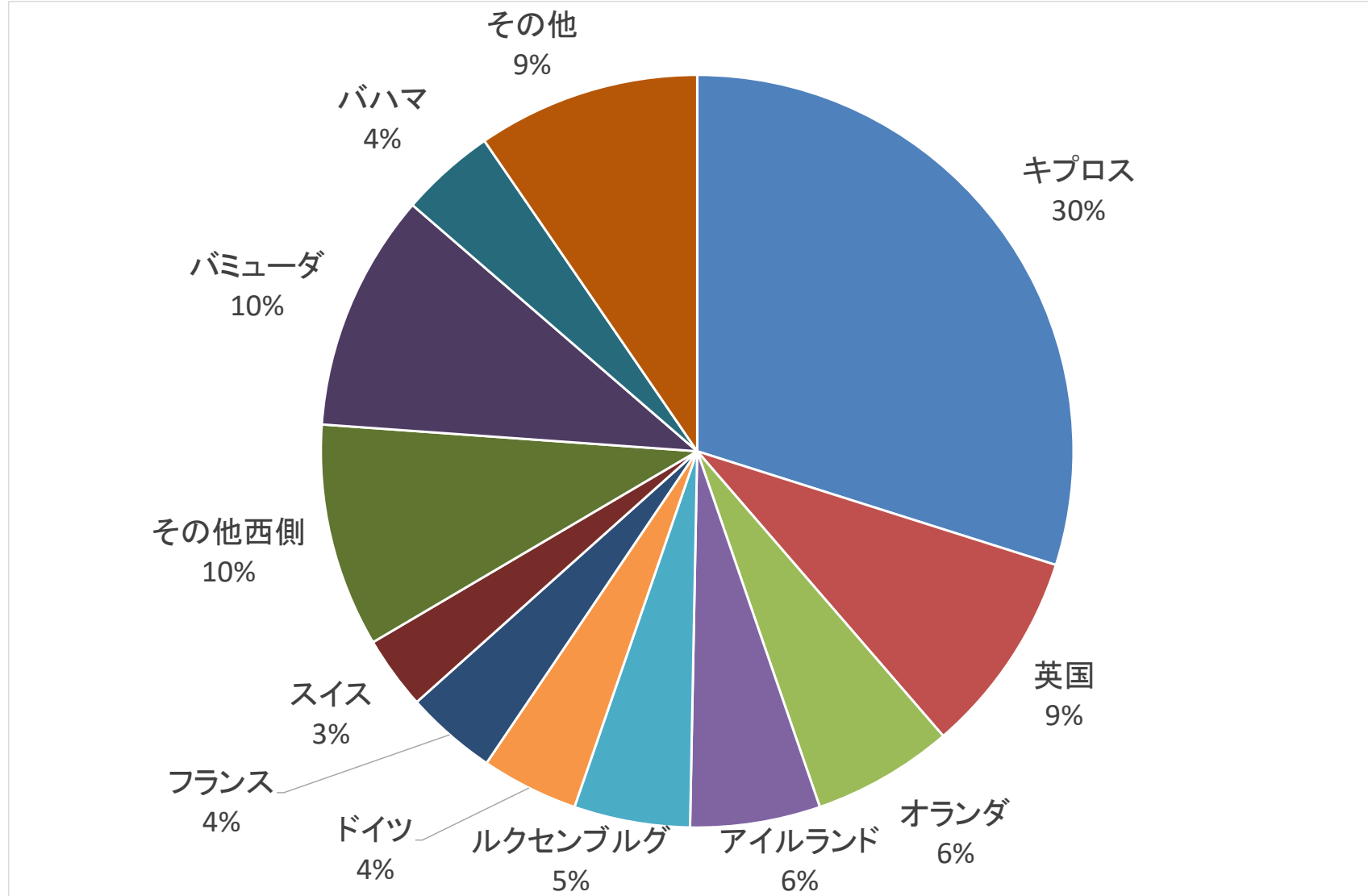


ロシアの輸入



(出所)ロシア税関庁ウェブサイトから作成。

ロシアへの外国直接投資残高の国別構成(2022年初)



総額6096億ドル

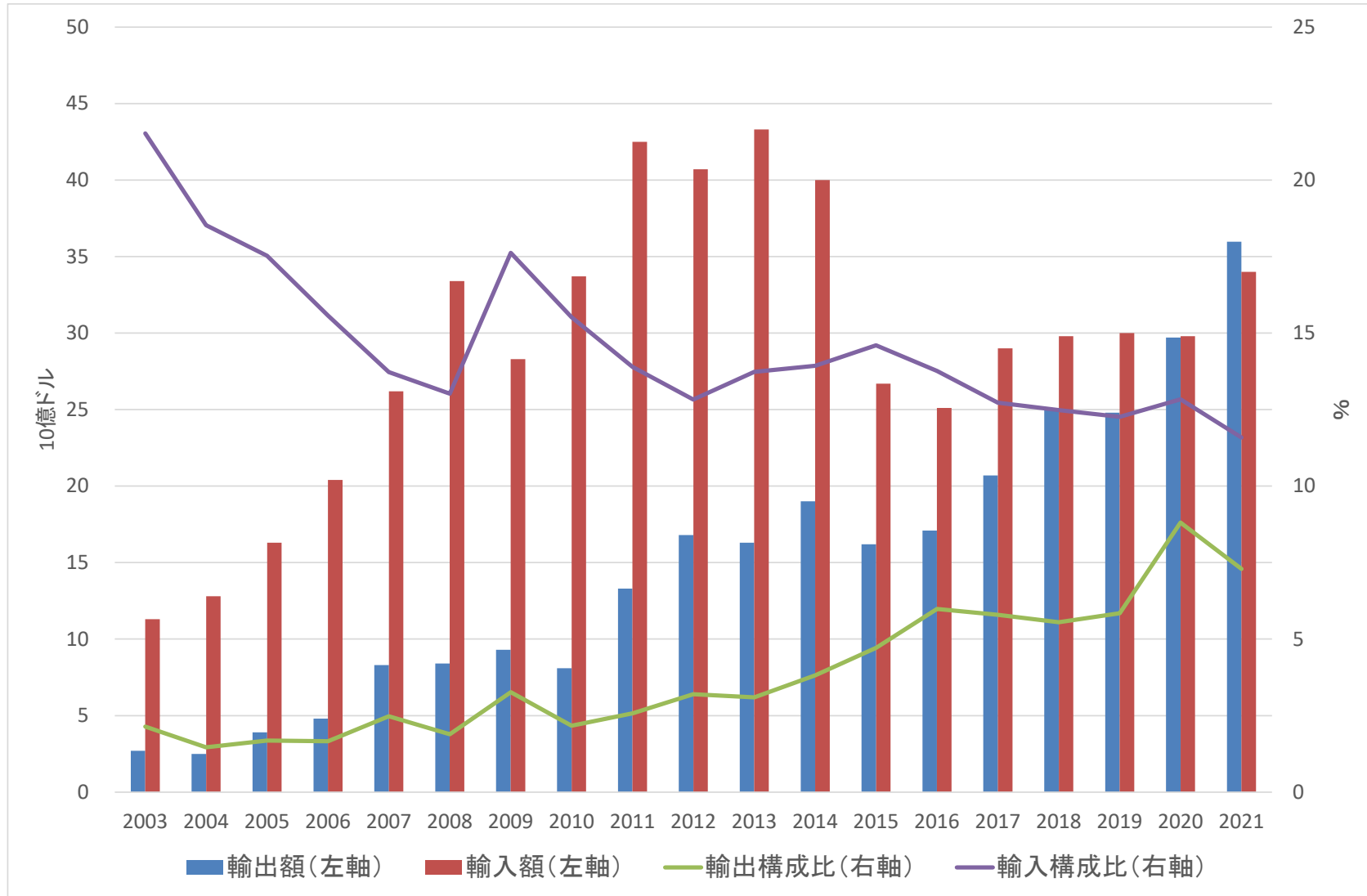
(出所)ロシア中央銀行ウェブサイトから作成。

ロシアの鉱工業部門別生産増加率

	2014-2021 年平均
鉱工業	2.2
鉱業	1.5
石炭	2.6
原油・天然ガス	0.5
金属鉱石	1.6
鉱業部門サービス	11.4
製造業	2.8
食品	3.7
木材加工・同製品	5.1
製紙	6.0
石油製品・コークス	1.5
化学品	5.3
医薬品	10.6
ゴム・プラスチック製品	2.6
その他非金属鉱物製品	1.5
冶金	1.3
金属製品	7.6
電子計算機・電子・光学機器	5.4
電気機械	1.3
一般機械・設備	3.9
自動車	-1.8
その他輸送機器	5.4
修理	0.2
電気・ガス	1.0
水道・廃棄物処理	2.3

(出所)ロシア統計庁ウェブサイトから作成。

ロシアの農産物輸出入額の推移



(出所)ロシア税関庁ウェブサイトから作成。

中長期的な影響 (3)経済成長

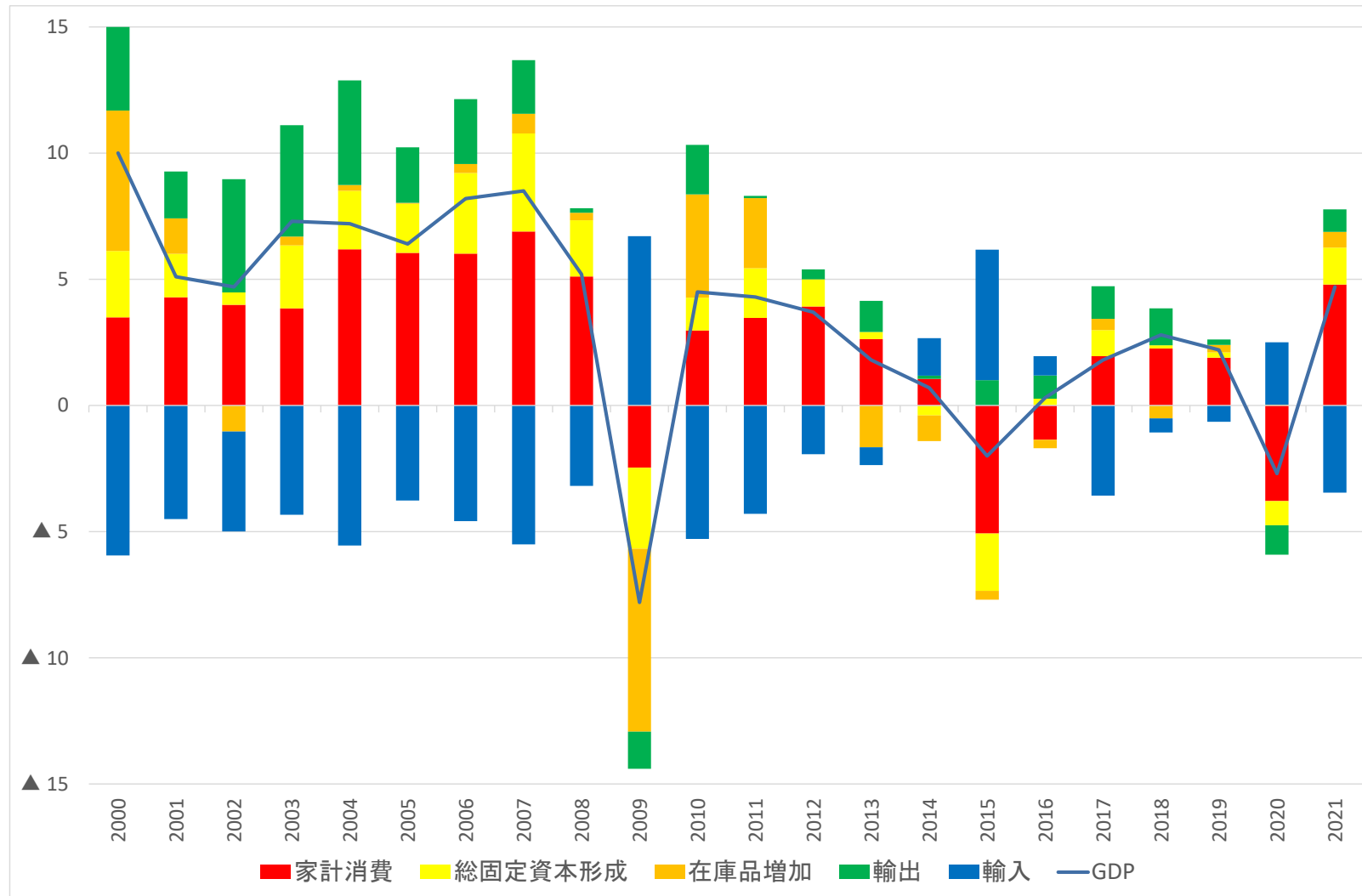
• これまで

- 家計消費が牽引。
 - 石油・ガス輸出による利益(レント)が背景。
- 投資率の低さが問題。
 - 投資率(総固定資本形成の対GDP比)は20.0%(2021年)。2024年までに25%に上げるのが目標であった。
 - 部門別では石油・ガス関連部門が約20%を占めた。
- 外需(純輸出=輸出マイナス輸入)は必ずしもプラスではなかった。
→内需中心の成長

• 今後

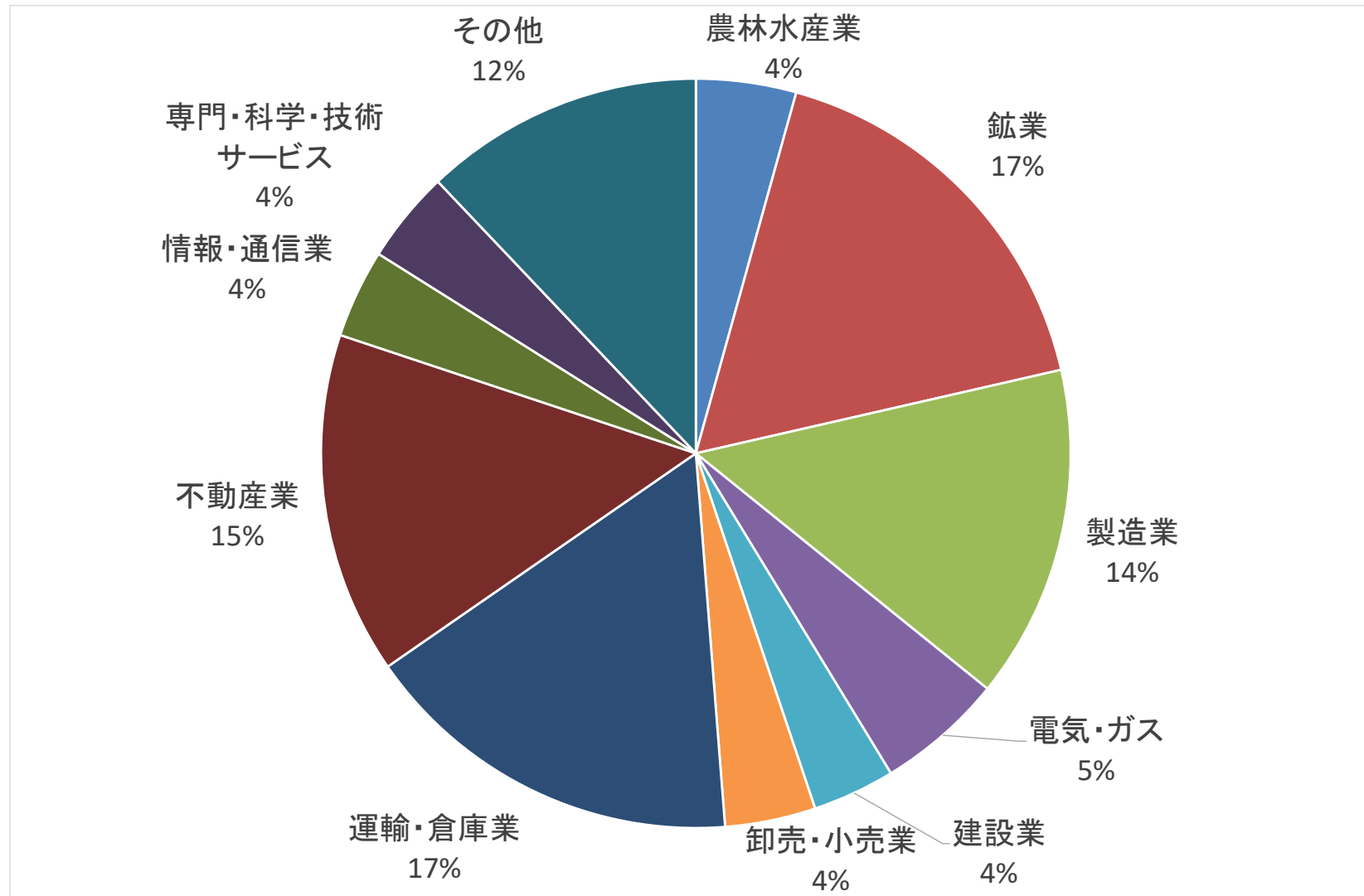
- 家計消費が牽引することは考えられない。
 - 石油・ガス輸出の低迷。
- 投資率が向上する見込みも小さい。
 - 石油・ガス開発投資の激減。
 - 西側からの直接投資の消滅。
- 外需にも期待できない。
- 年平均1~2%程度の成長も難しい。
 - 人口減少:年間0.4%(60万人, 2020~2021年平均)

ロシアGDPの支出項目別成長寄与度(%)



(出所)ロシア統計庁ウェブサイトから作成。

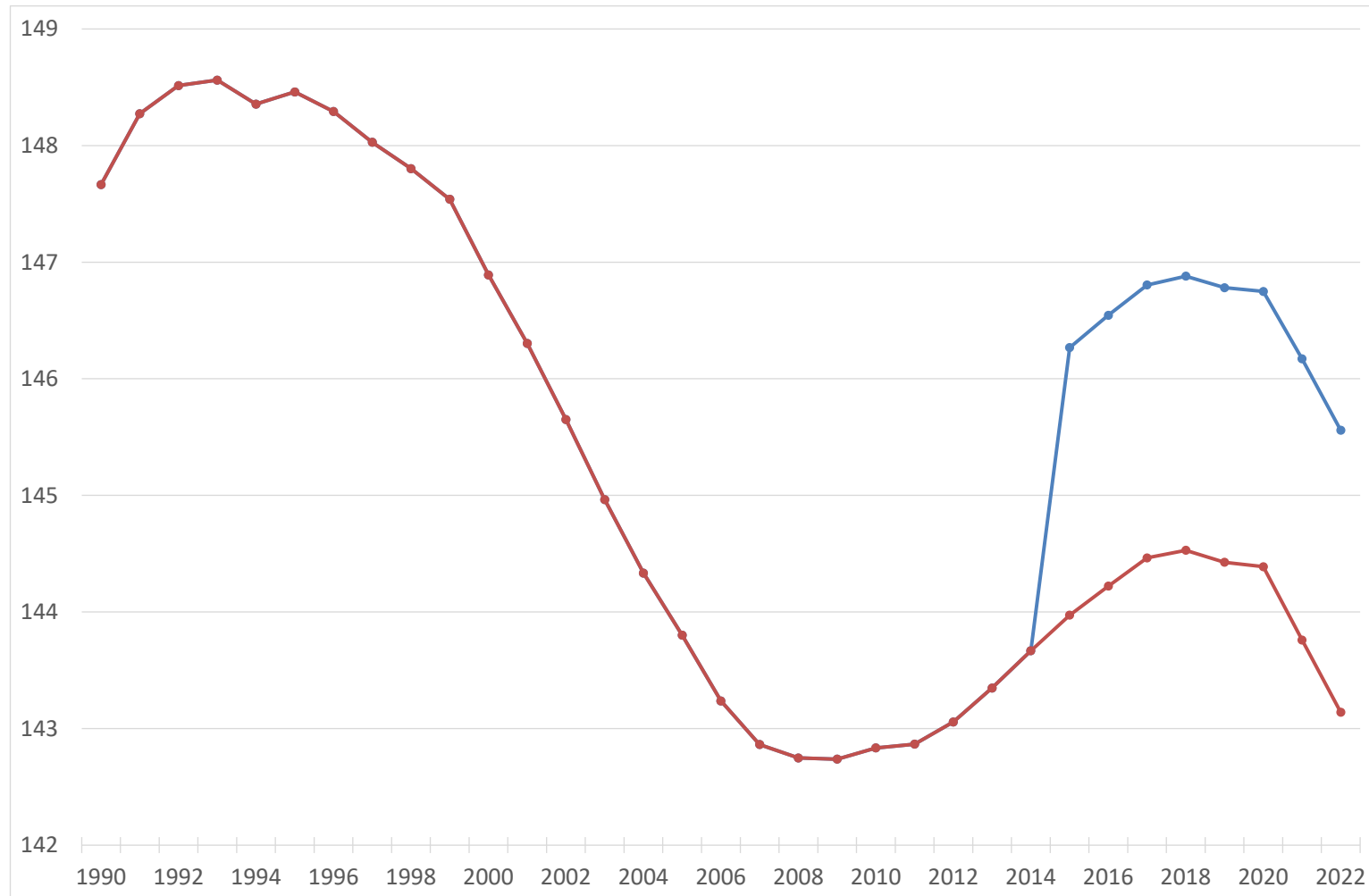
ロシアの投資の産業部門別構成(2017~2021年平均)



(出所)ロシア統計庁行ウェブサイトから作成。

ロシアの人口(年初, 単位100万人)

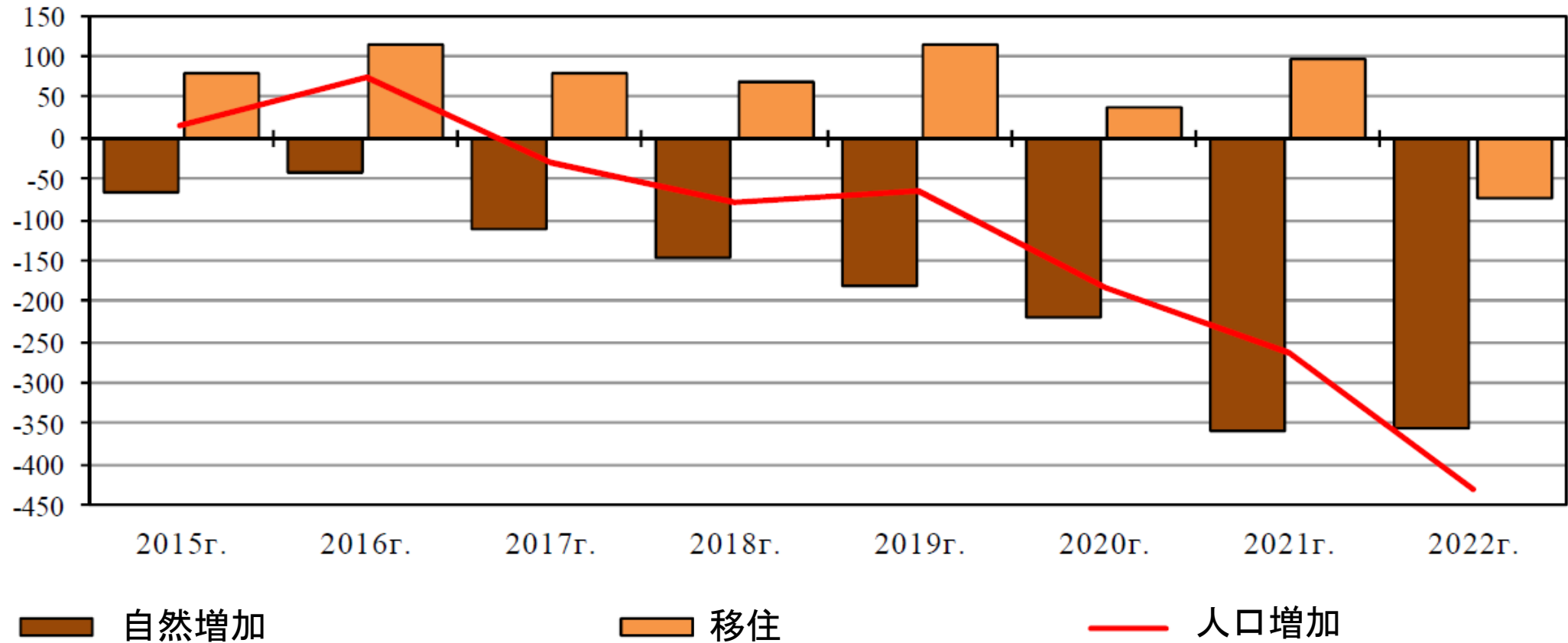
(青線はクリミアを含む)



(出所)ロシア統計局ウェブサイトから作成。

ロシアの人口動態(各年1-5月, 単位1000人)

Компоненты изменения численности населения
в январе-мае
тыс. человек



(出所)『ロシアの社会・経済状況』2022年第6号。

参考文献

- 田畑伸一郎「ロシアの経済・財政状況：2021年の回復と迫る暗雲」『ロシアNIS調査月報』5月号（第67巻第5号），pp. 2-25, 2022.
- ————「ロシアへの経済制裁とその影響：短期的変化と長期的展望」河本和子編『ロシアのウクライナ侵攻』NIRA総合研究開発機構，2022 [<https://www.nira.or.jp/paper/research-report/2022/112207.html>].
- ————「経済制裁とロシア」『国際問題』10月号，2022（所収予定）.
- Tabata, Shinichiro "A Note on the Growing International Reserves of Russia," *Eurasian Geography and Economics*, Vol. 63, No. 1, pp. 116-125, 2022 [<https://doi.org/10.1080/15387216.2021.1892501>].