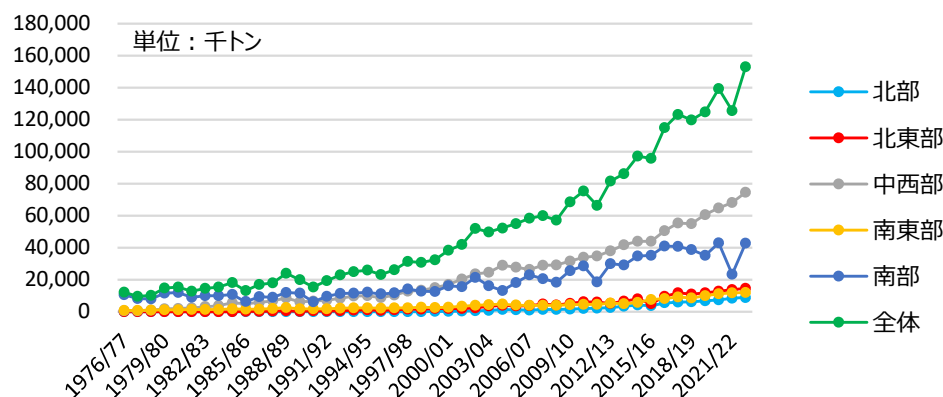


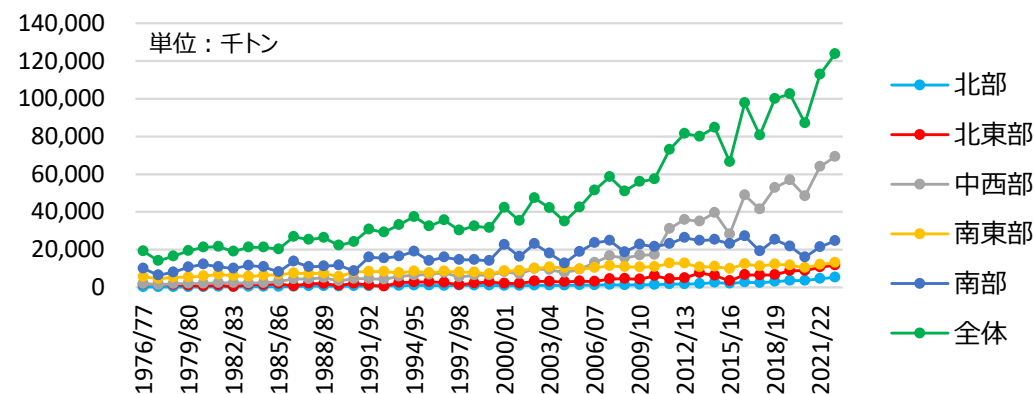
17 ブラジル：穀物・大豆の生産動向

- 大豆やとうもろこし生産は、「セラード」地帯が位置する中西部を中心に生産されている一方、小麦やコメについては伝統的な穀倉地域である南部で生産。
- 大豆：中国の堅調な輸入需要により、2022年度の生産量について1億5,289万トンと過去最高の生産量の見込み。
- とうもろこし：国内におけるバイオエタノール需要ならびに中国をはじめとする国外の需要の増加により、2022年度の生産量について1億2,374万トンと過去最高の生産量を見込む。
- 小麦：ウクライナ侵攻後の国際価格の高騰により、2022年度の生産量は1,055万トンと過去最高の生産量を見込む。
- 米：これまでの10年間の生産量は伸び悩んでおり、2022年度の生産量においても1,016万トンを見込む。

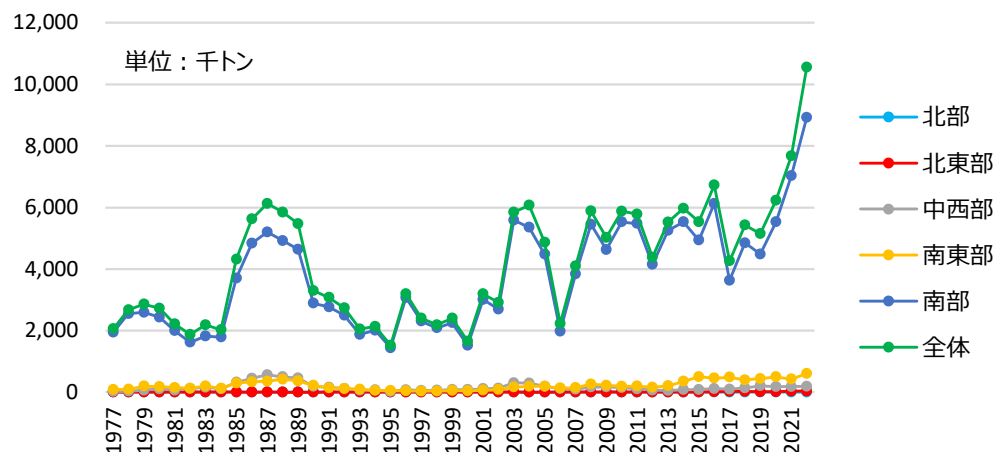
① 大豆生産量推移



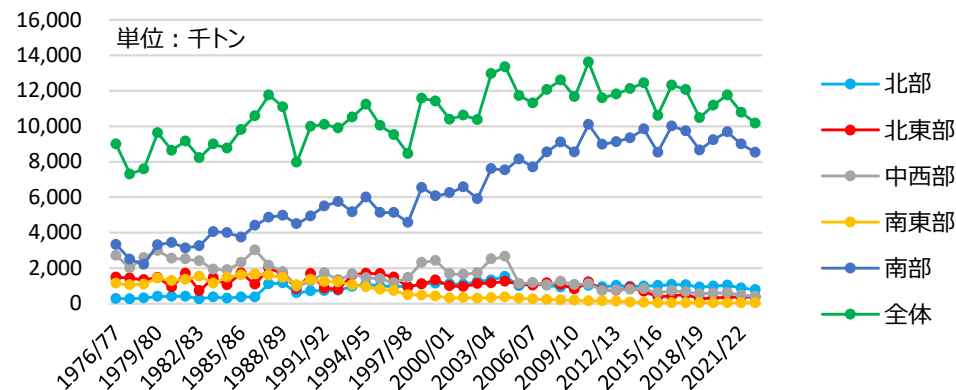
② とうもろこし生産量推移



③ 小麦生産量推移



④ 米生産量推移



資料：(1)～(4) CONAB (2022)

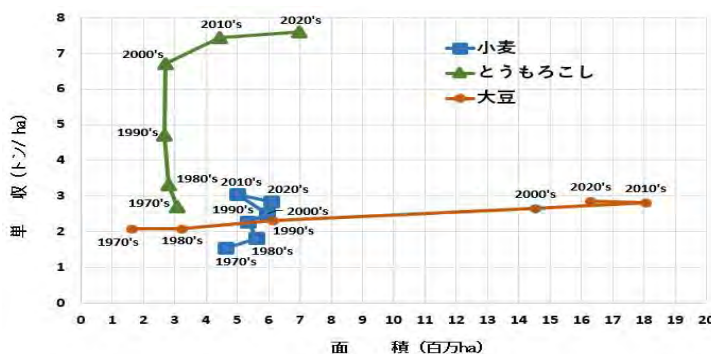
1 8 アルゼンチン：穀物・大豆の生産及び輸出の動向

- アルゼンチンの小麦生産量は過去50年で2.3倍に増加、とうもろこし生産量は過去50年で5.3倍に増加、大豆生産量は過去40年で7.5倍に増加したが、気候変動を背景としたエルニーニョ/ラニーニャ現象による作況の差が近年、顕著となっている。
- 小麦は栽培面積及び単収のバランスの取れた伸びが生産量を拡大し、とうもろこしは2000年代以降の単収の上昇に加えて2010年代からの栽培面積の伸びが生産量急増につながり、大豆は栽培面積の拡大が1990年代半ばからの生産量急増に係る要因（単収増には、化学肥料の使用量増、遺伝子組み換え作物・不耕起栽培・簡易型サイロバッグ等の新技術開発などが寄与）。
- 貿易率（輸出量／生産量）について、小麦やとうもろこしは、世界的に需給がひっ迫し、価格が高騰した場合、これらの輸出量が増大する傾向。一方、大豆は大豆油・大豆粕の生産・輸出が主であるため、原料である大豆の貿易率は比較的低い。これら主要穀物輸出に対する政府の輸出税賦課・輸出規制による外貨収入確保や国内への農産物安定供給に向けた介入強化の動向に引き続き注視する必要。

① アルゼンチンの小麦、とうもろこし、大豆の生産量の推移



② アルゼンチンの小麦、とうもろこし、大豆の栽培面積及び単収の推移



③ アルゼンチンの小麦、とうもろこし、大豆の貿易率（輸出量／生産量）

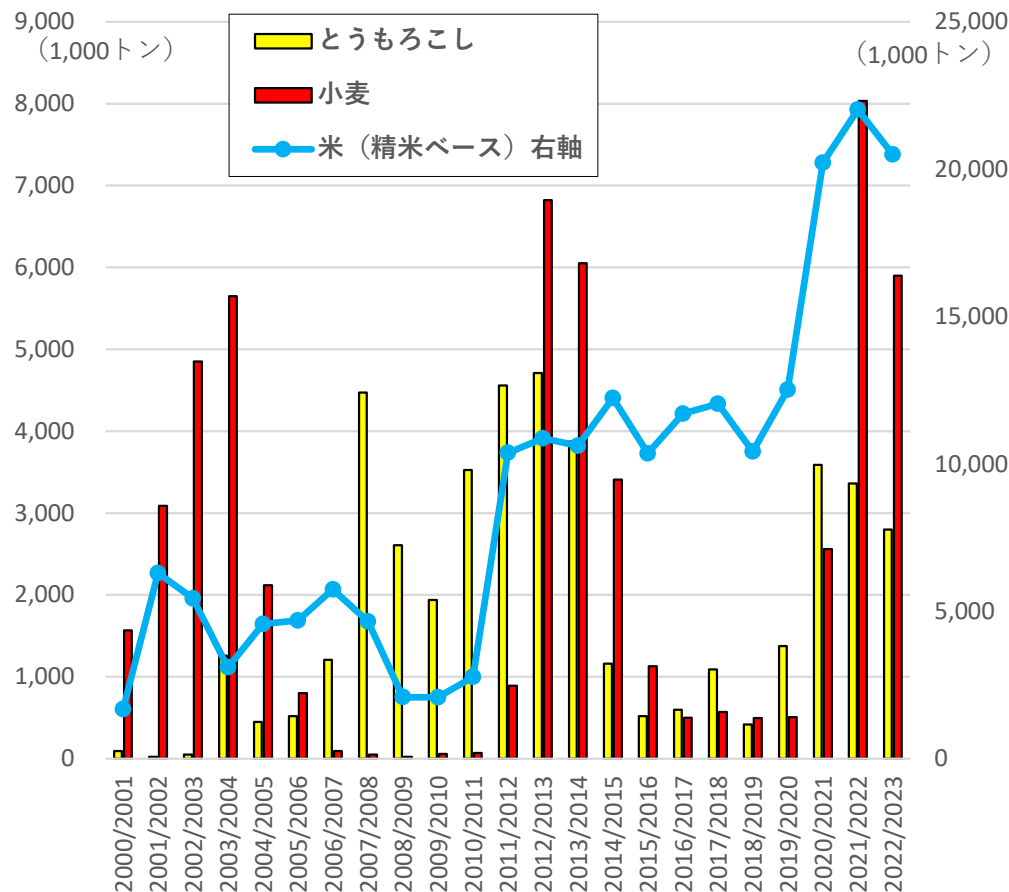


資料：①、②及び③USDA PS&D Online data

19 インドの穀物輸出・植物油輸入動向

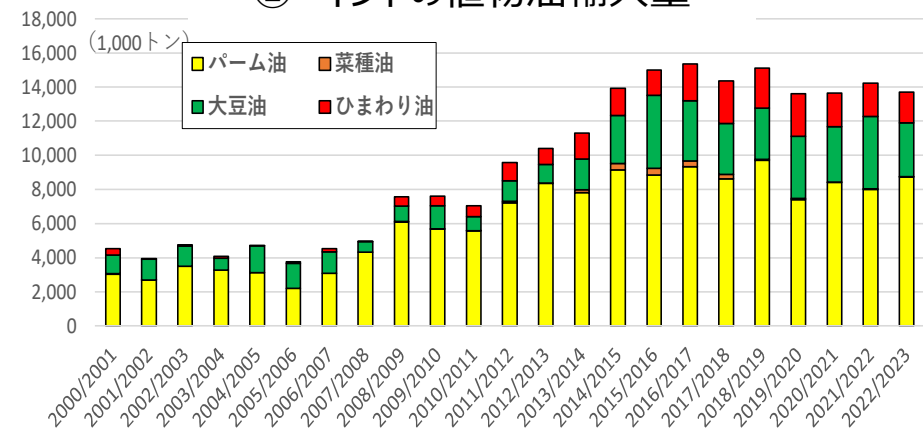
- インドの小麦や米等の主要穀物は基本的に自給し、輸出量も多い。米は2010年代後半にタイを抜いて世界一の輸出量を維持している。
- 一方、インドの植物油の輸入は年々増加し、2000年代前半の500万トン程度の輸入量から、2010年代後半には3倍程度まで拡大。特に、パーム油の輸入量が多く、輸入量の半分以上を占める。大豆油、ひまわり油の伸びも大きい。インドの植物油の生産量の増加は、消費量に比べて限られ、伸びは限定的である。

① インドの穀物輸出量

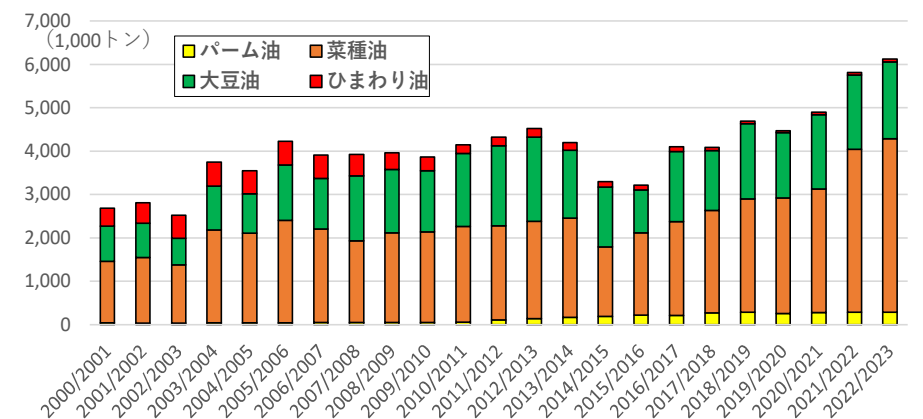


資料：USDA PS&D Online data

② インドの植物油輸入量



③ インドの植物油生産量

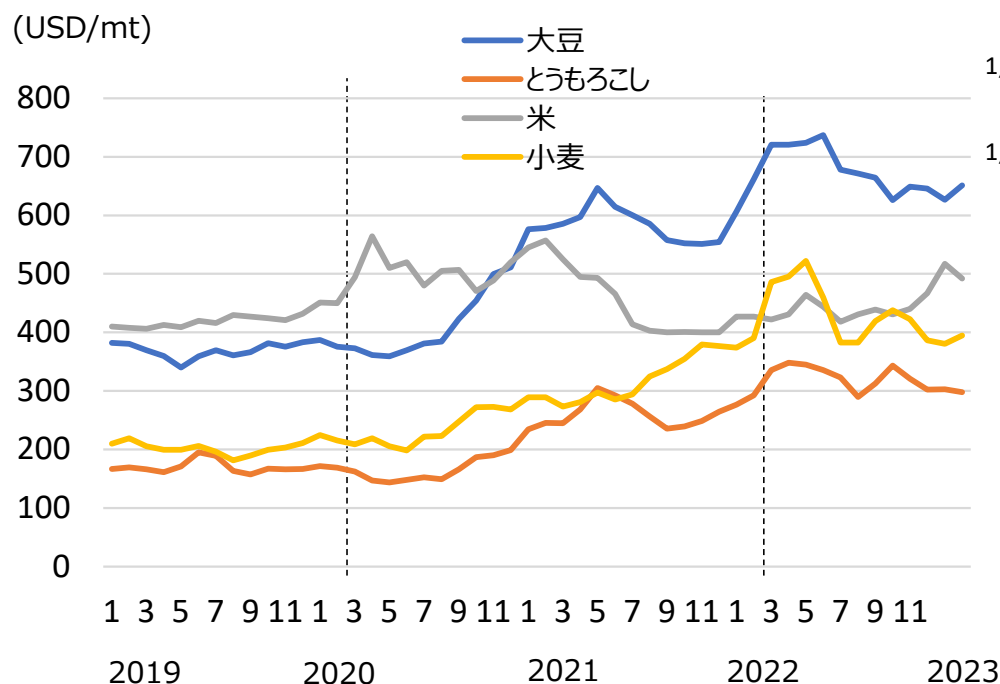


資料：USDA PS&D Online data

20 新型コロナウイルス禍・ウクライナ侵攻後の穀物等の価格動向

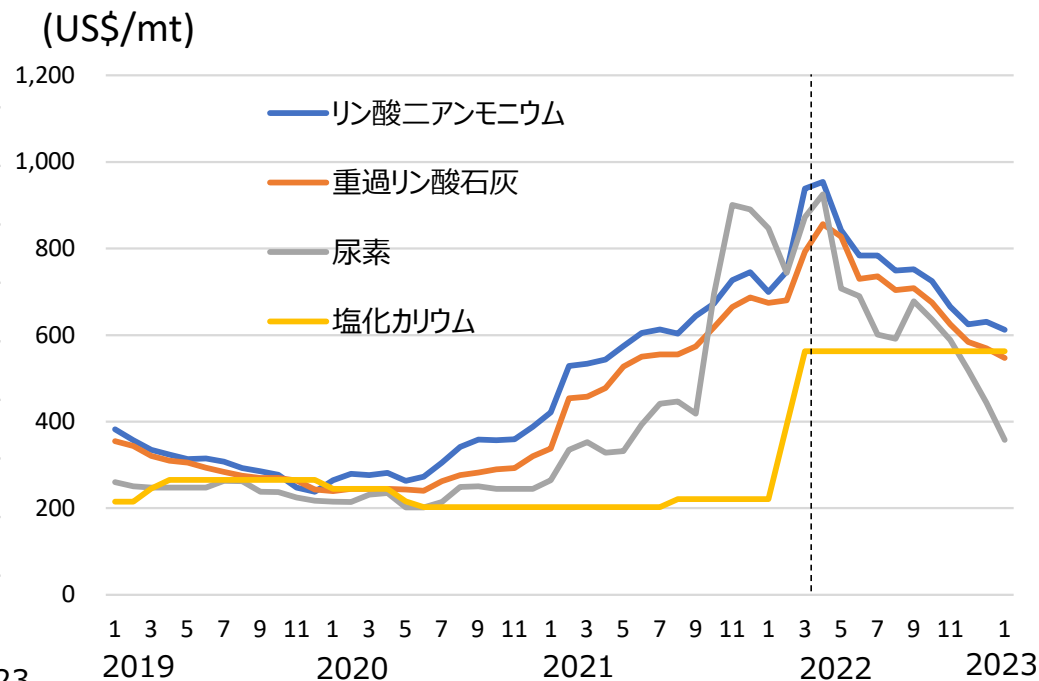
- とうもろこしは、パンデミック前の2020年2月まで、良好な生産見通し等を背景に価格は低位で推移。小麦も同様に、2020年2月まで、良好な生産見通しを背景に比較的低位で安定していた。その後、良好な生産見通し等を受けて、弱含みの価格推移となり、2020年夏頃まで穀物等市場全体に、豊作期待から価格は低く安定していた。
- 2020年夏以降、北米の乾燥、南米の降雨不足、飼料需要を中心とする穀物・大豆等市場で中国が輸入が急増。2021年には、ラ・ニーニャ現象等の影響による南米の乾燥や北米の高温乾燥、コンテナ船運賃高騰の継続も背景に、穀物・大豆価格は上昇基調で推移。
- ロシアによるウクライナ侵攻の多方面への影響により、2022年3月以降の穀物等の価格は上昇し、小麦はシカゴ先物市場で史上最高値を更新し、とうもろこし、大豆は10年ぶりの高値。同年夏以降、ウクライナ侵攻前の水準程度に戻るものの、高値で推移。一方、米は豊富な供給量を背景に比較的、安定的に推移するが、天候不良等から徐々に上昇。
- 窒素肥料の原料となるアンモニア生産に必要な天然ガス価格の高騰、ロシアを中心とする肥料輸出国による輸出規制、COVID-19による(サプライチェーンの混乱)肥料輸送の制約等により、2021年後半から肥料価格は高騰し、ウクライナ侵攻後の2022年4月にピークとなる。その後、下落基調で推移。ただし、COVID-19パンデミック発生前の水準を上回って推移。

① 国際穀物・大豆の月次価格(2019-2022年)



資料：World Bank Pink Sheet Data (2023.3)

② 化学肥料の月次価格(2019-2022年)



資料：World Bank Pink Sheet Data (2023.3)

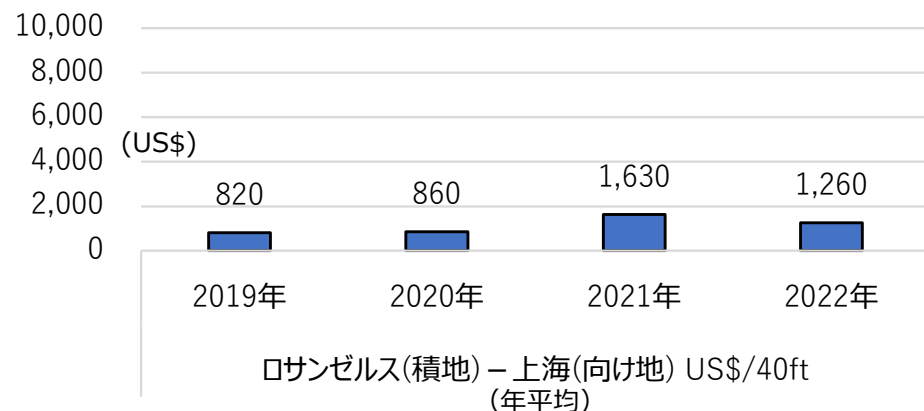
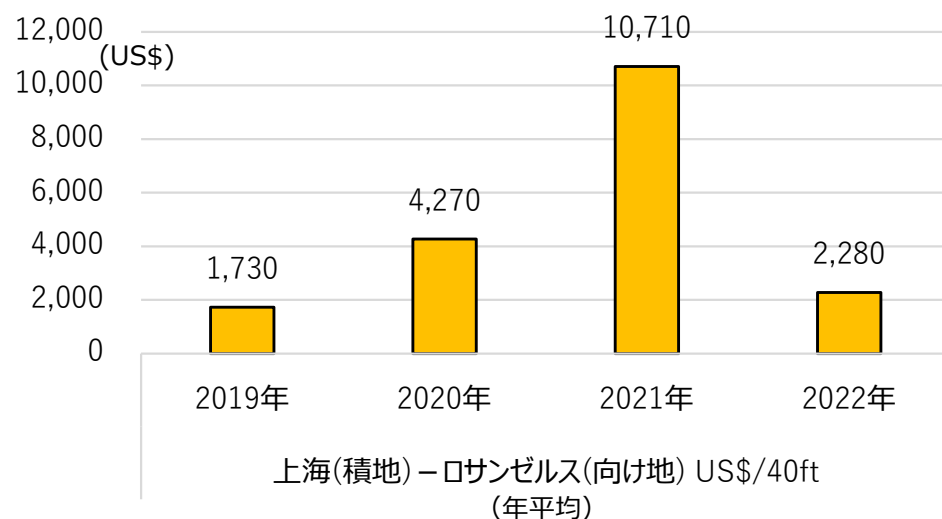
2 1 海上輸送運賃の推移と消費者物価の上昇

○ コンテナ船運賃は、COVID-19パンデミック下で、米中等の経済回復、サプライチェーンの混乱、港湾労働者の不足等により、米国等の港でコンテナ船の滞留が続き、世界的に高騰した。その後、経済減速が懸念される中、2022年末にはパンデミック前の水準まで戻っている。また、バルチック海運指数（BDI^注）が、世界的な経済回復やサプライチェーンの混乱等により急上昇するも、急速に低下し経済減速が懸念。

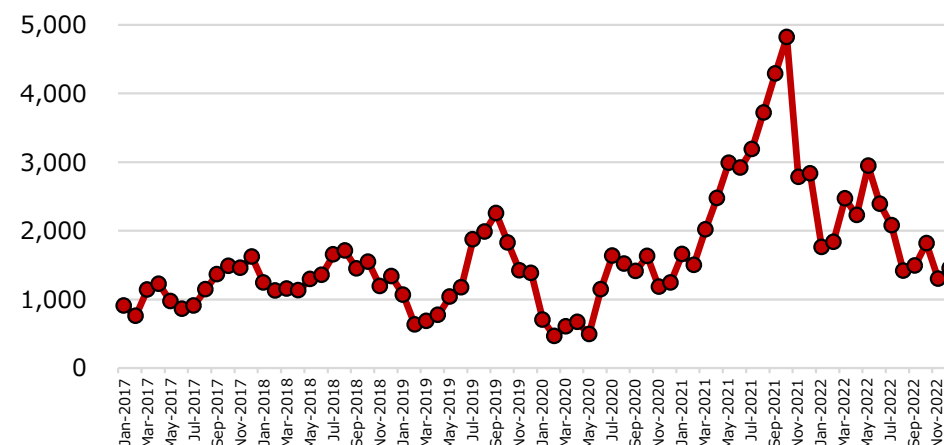
○ エネルギーや資源・食料等価格の上昇に伴って、2022年には消費者物価数が多い国で急上昇してインフレ圧力が増し、2023年以降、各国における景気後退が懸念。

（注：鉄鉱石、石炭、穀物等の梱包されないドライ貨物を運ぶばら積み不定期船運賃に関する総合指標。）

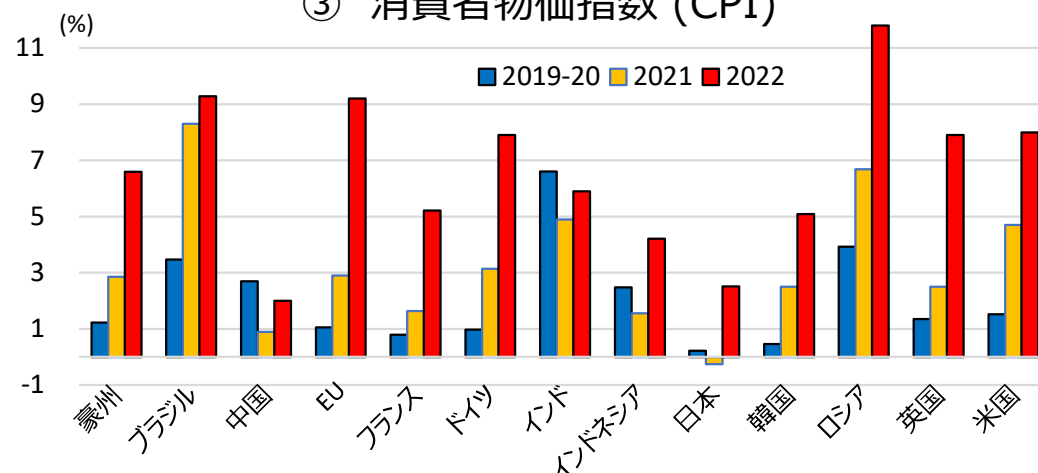
① コンテナ船運賃(US\$/20ft、US\$/40ft)



② バルチック海運指数 (BDI)



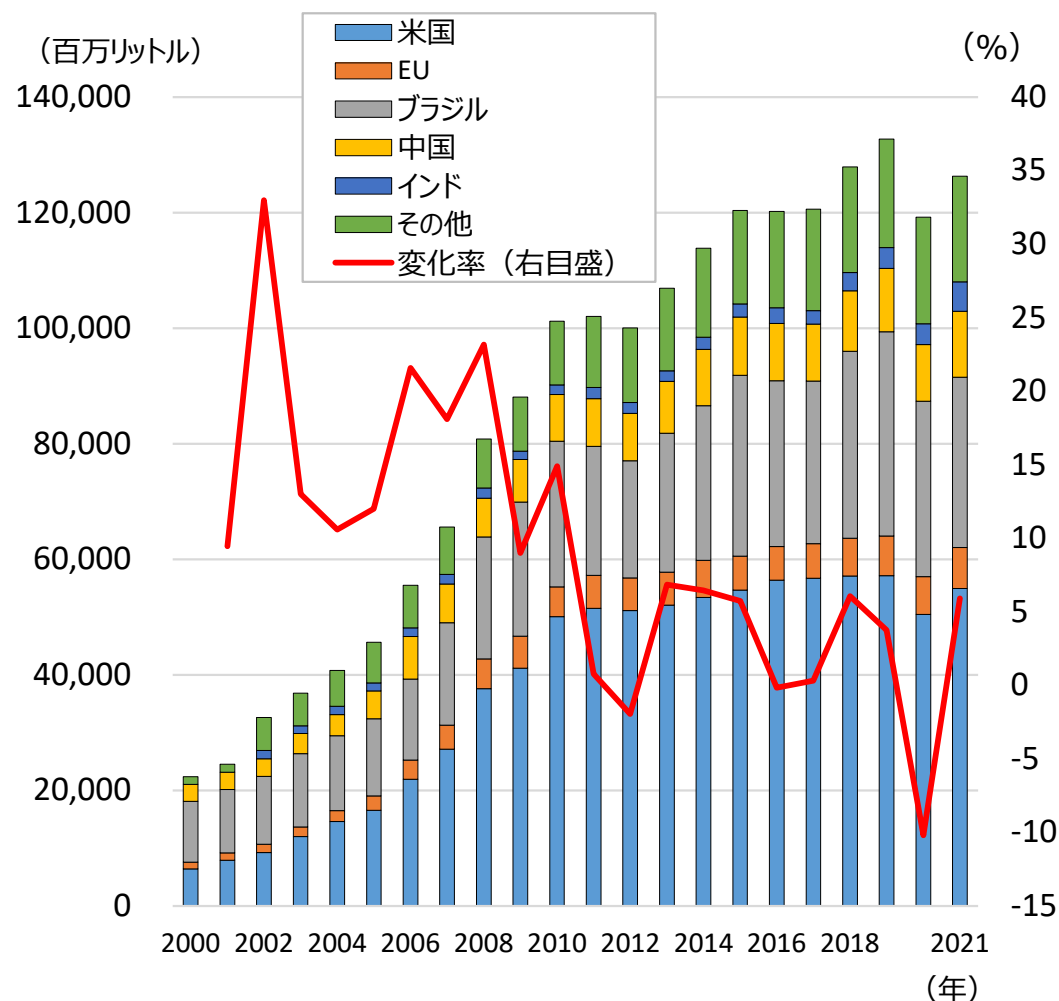
③ 消費者物価指数 (CPI)



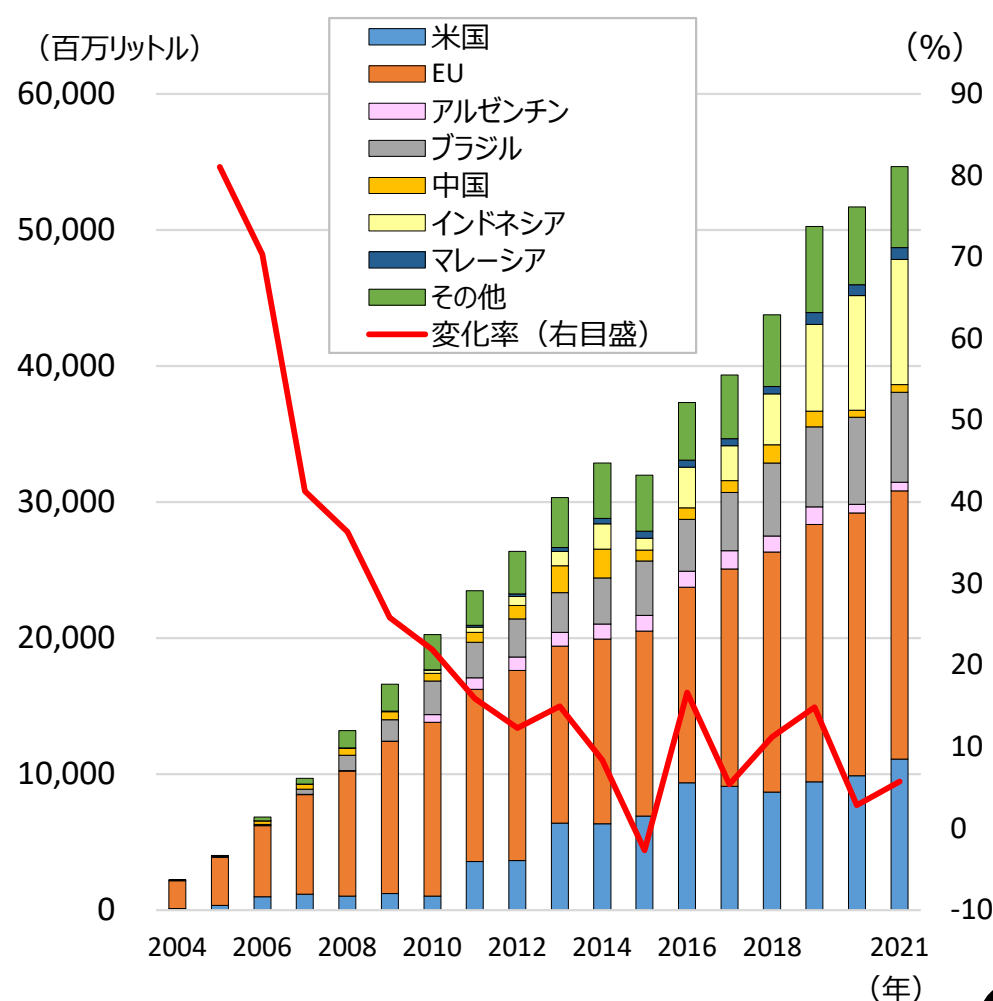
2.2 バイオ燃料の需要動向

- 世界のバイオエタノール需要量は、COVID-19のパンデミックに対する各国の移動制限措置等の影響を受けて2020年は急減。
- 2021年は輸送用燃料需要の回復等からバイオエタノール需要も増加するものの、パンデミック前の水準を下回る。一方、バイオディーゼル需要量は、インドネシアを中心とする混合率上昇等の影響から2020年、21年も増加。
- バイオエタノール需要量は米国の政策等の影響により、増加率が鈍化。バイオディーゼル需要量はインドネシア等における混合率上昇により、増加傾向を維持。

① 世界のバイオエタノール需要量と増加率



② 世界のバイオディーゼル需要量と増加率



資料：OECD-FAO Agricultural Outlook 2022-2031 (2022.6)

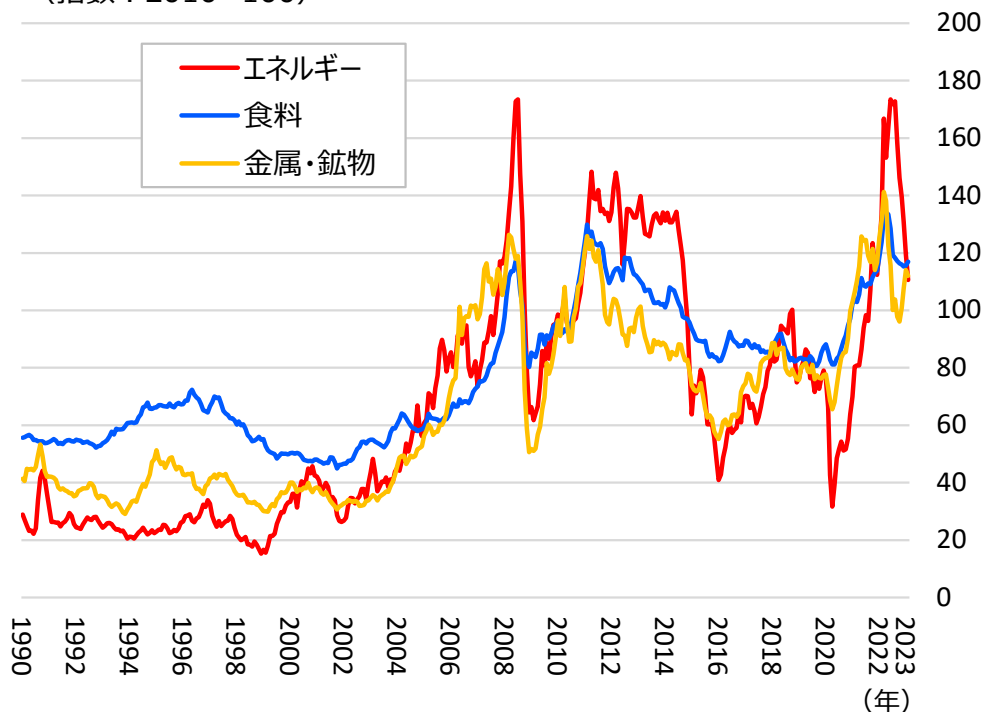
資料：OECD-FAO Agricultural Outlook 2022-2031 (2022.6)

2 3 国際商品価格・穀物及び大豆の価格の推移

- 食料、金属・鉱物の価格は、2021年以降、世界経済の回復基調とCOVID-19パンデミック禍の労働力不足やサプライチェーンの遅延、コンテナ船運賃の高騰、環境政策の影響等もあり、堅調に推移。
- 国際市場における穀物及び大豆価格は、2020年後半から北米・南米の乾燥とCOVID-19からの経済回復に伴う中国等の輸入増や、2021年の南米・北米の高温乾燥等の影響で高値圏で推移。
- ウクライナ侵攻により、2022年3～6月にかけて国際商品価格はさらに上昇し、食料指数は2008年や2011年の価格高騰の水準を更新。7月以降は下落し、前年同月の水準を下回るものの、パンデミック前の水準を上回って推移。

① 国際商品価格の月次推移

(指数：2010=100)

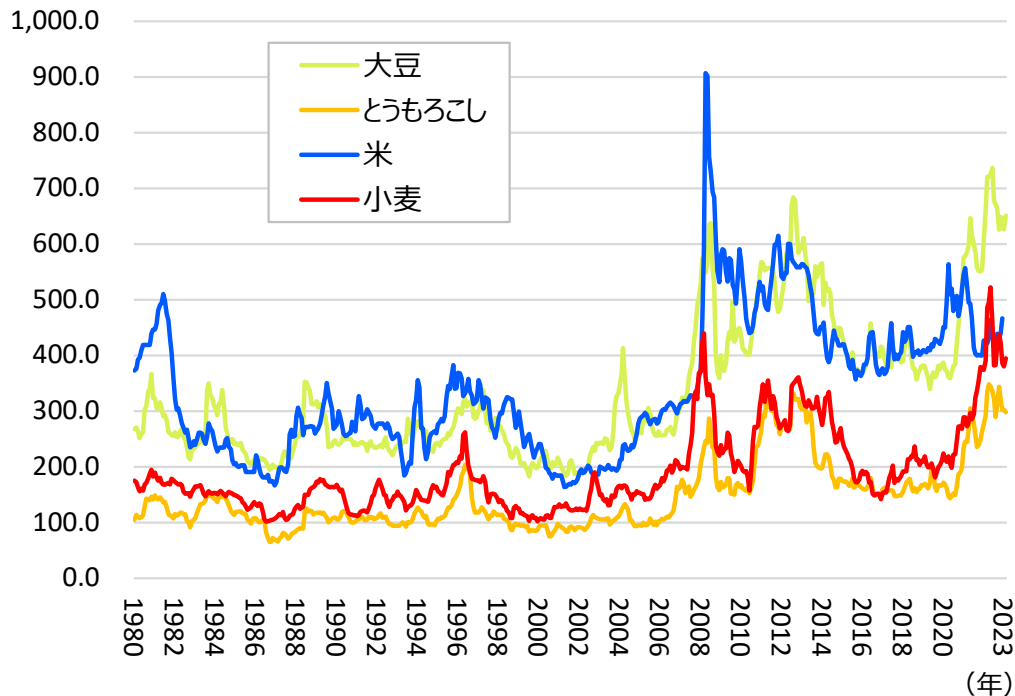


資料：World Bank Commodities Price Data (2023.3) より作成

注：食料は、穀物、植物油、肉類、砂糖、バナナ、オレンジ、エビ、フィッシュミールを含む。金属・鉱物は、鉄鉱石、銅、アルミニウム、すず、ニッケル、銅、亜鉛、鉛を含む。エネルギーは、原油、天然ガス、石炭を含む。

② 国際穀物及び大豆価格の月次推移

(USD/トン)



資料：World Bank Commodity Price Data (2023.3)より作成

注：とうもろこしはU.S. No.2 Yellow, FOB Gulf ports, price, 米は5 percent broken, white rice, milled Bangkok, 大豆はU.S. soybeans, cif Rotterdam, 小麦はNo.2, soft red winter, export price delivered at the US Gulf portの価格。