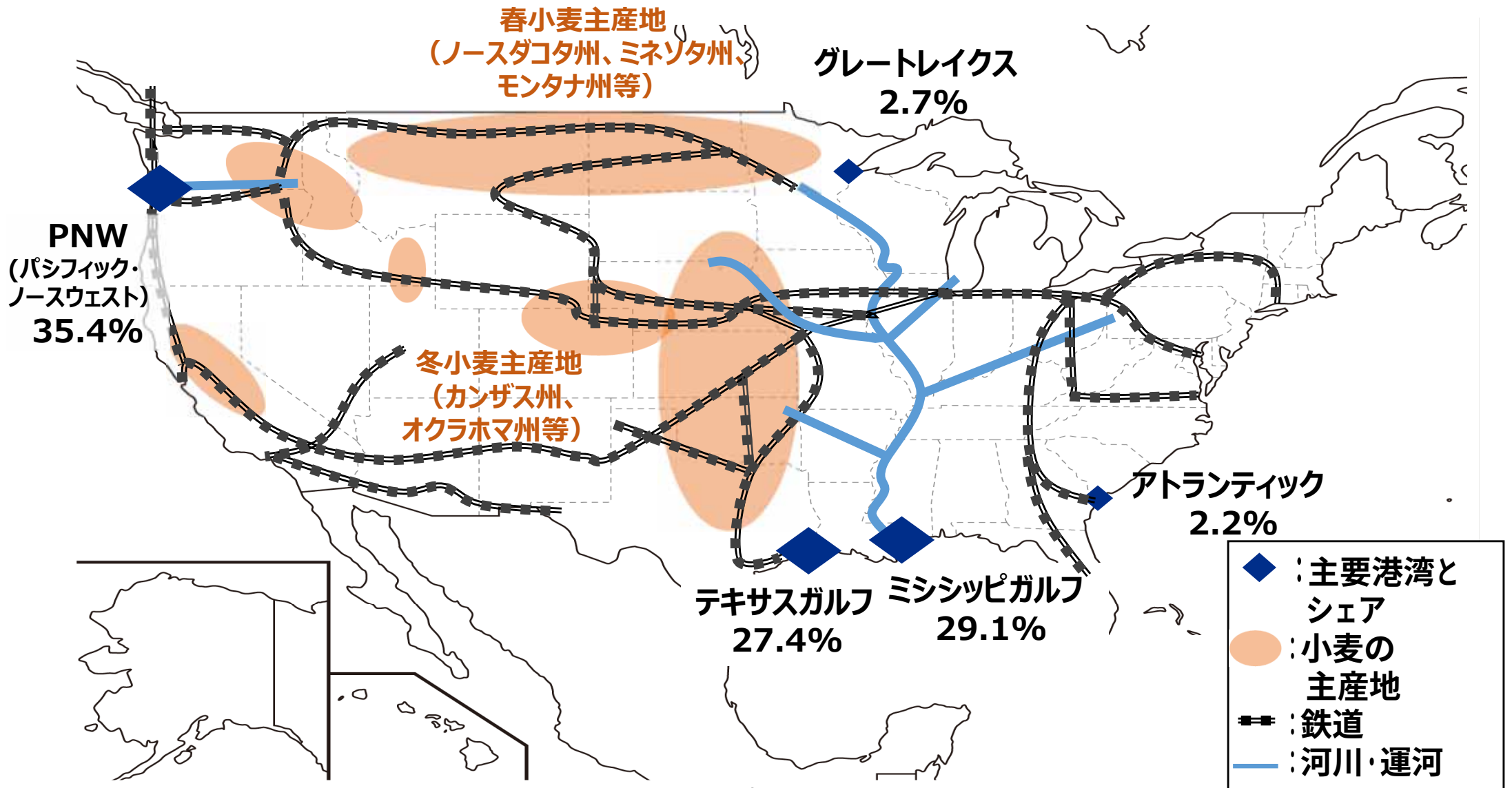


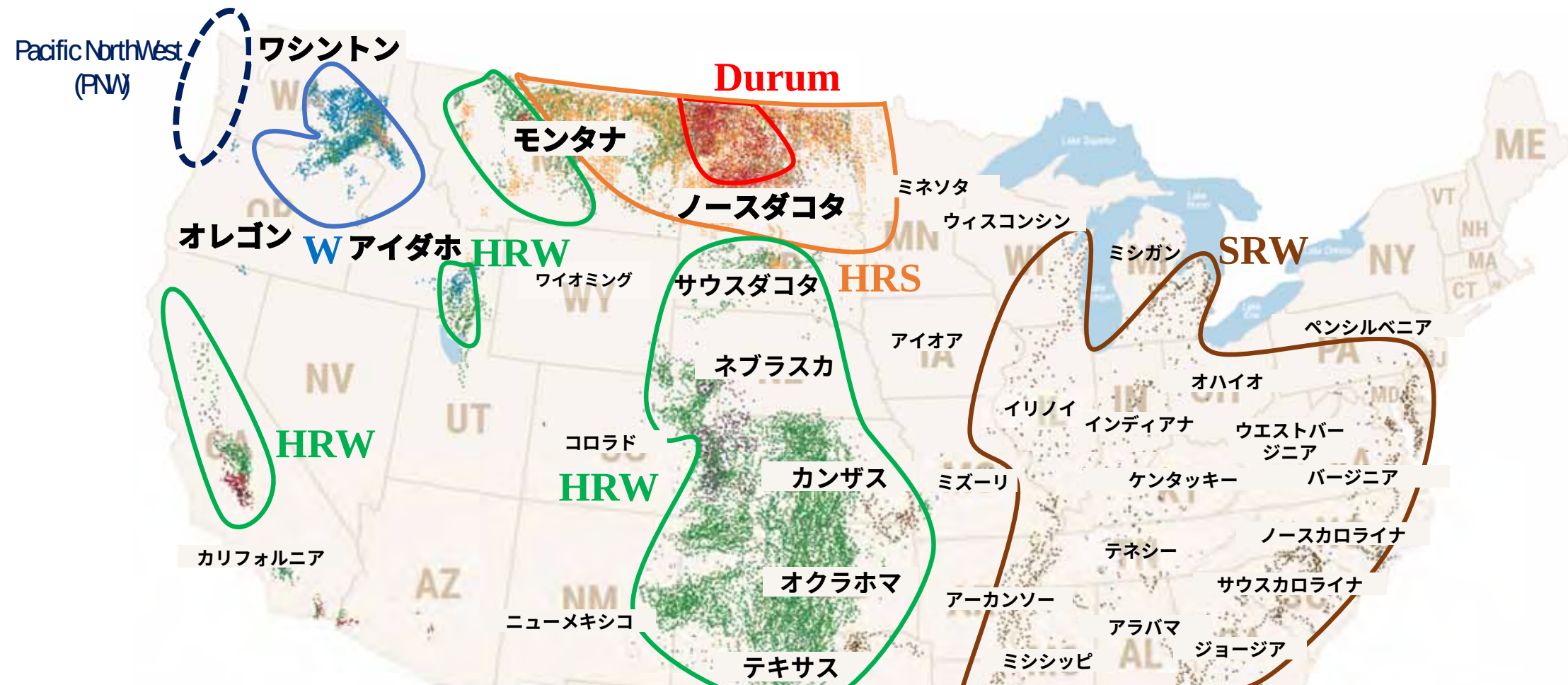
米国輸出時の穀物輸送経路（小麦）

- 主産地である中西部から、鉄道・トラック・バージ船により各港湾に輸送される。
- PNW（パシフィック・ノースウエスト）の輸出量が最も多く、次いでメキシコ湾のミシシッピガルフやテキサスガルフが多く、これら三地域の港湾で総輸出の9割以上を占める。
- PNWはアジア地域への輸出が多く、我が国への小麦の輸出もほぼ全量がPNWである。



米国の小麦産地（主要銘柄別）

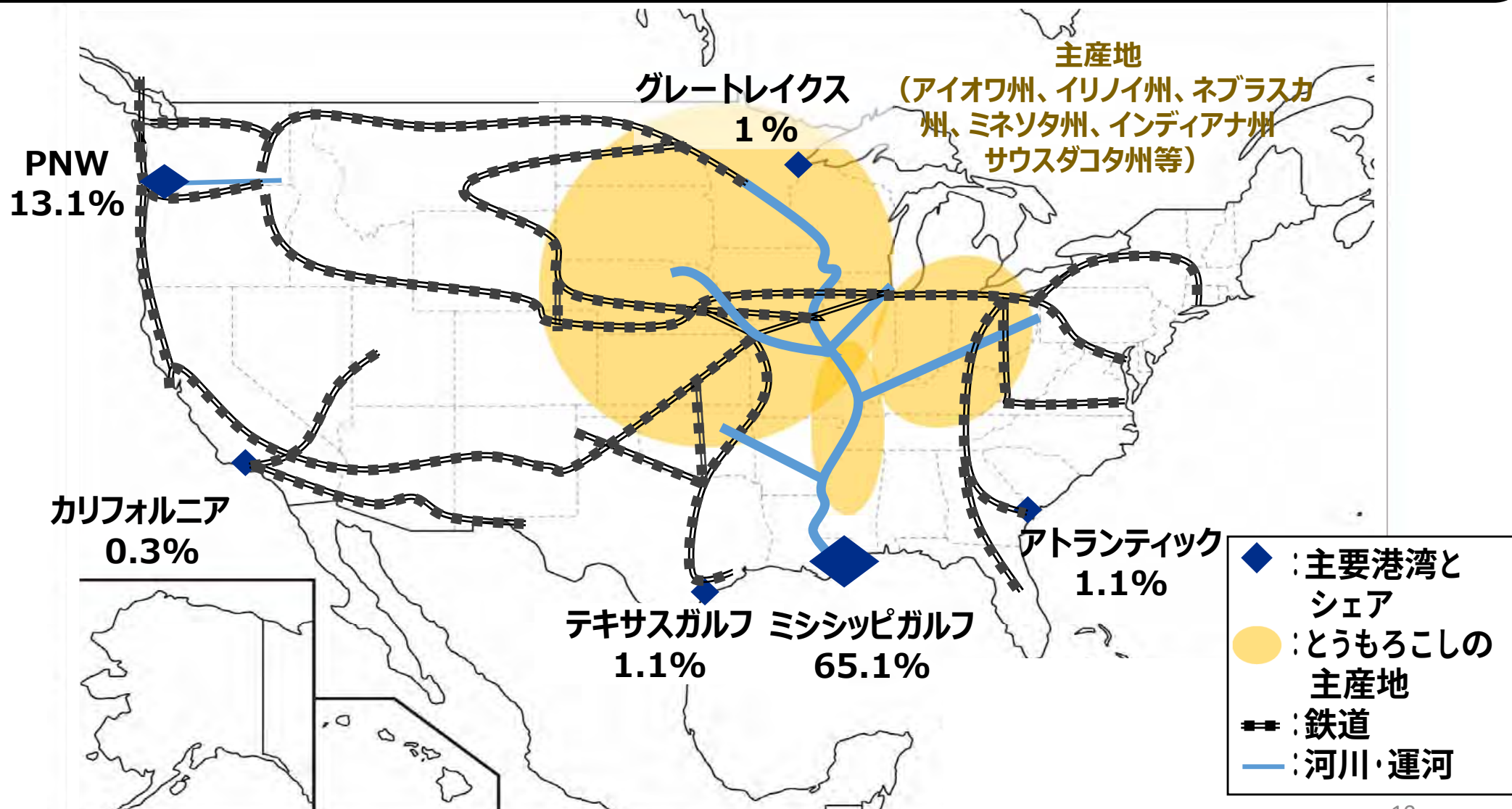
- 米国産小麦のうち、日本向けは高スペック(等級・成分)のものが多く輸出される。
- 西海岸の主要輸出エリアであるPNW(パシフィック・ノースウエスト)から輸出される小麦のうち、日本向けは17%であり、フィリピン(22%)及び中国(19%)に次いで多い。



- 日本へ輸出される主な小麦品種
- ・HRW(ハード・レッド・ウインター)：モンタナ州等北部が日本向け主要産地で、2等以上をパン・中華めん用として輸入。
 - ・HRS(ハード・レッド・スプリング)：HRSのうちDNS(ダーク・ノーザン・スプリング)の2等以上をパン用として輸入。
 - ・Durum(デュラム)：パスタ用として輸入。
 - ・W(ホワイト)：SW(ソフト・ホワイト)とWC(ホワイト・クラブ)を混合したWW(ウエスタン・ホワイト)を、菓子用（ケーキ、ビスケット等）として輸入。
 - ・SRW(ソフト・レッド・ウインター)：米国では主に製菓用及び飼料用だが、日本は殆ど輸入していない。
- 9

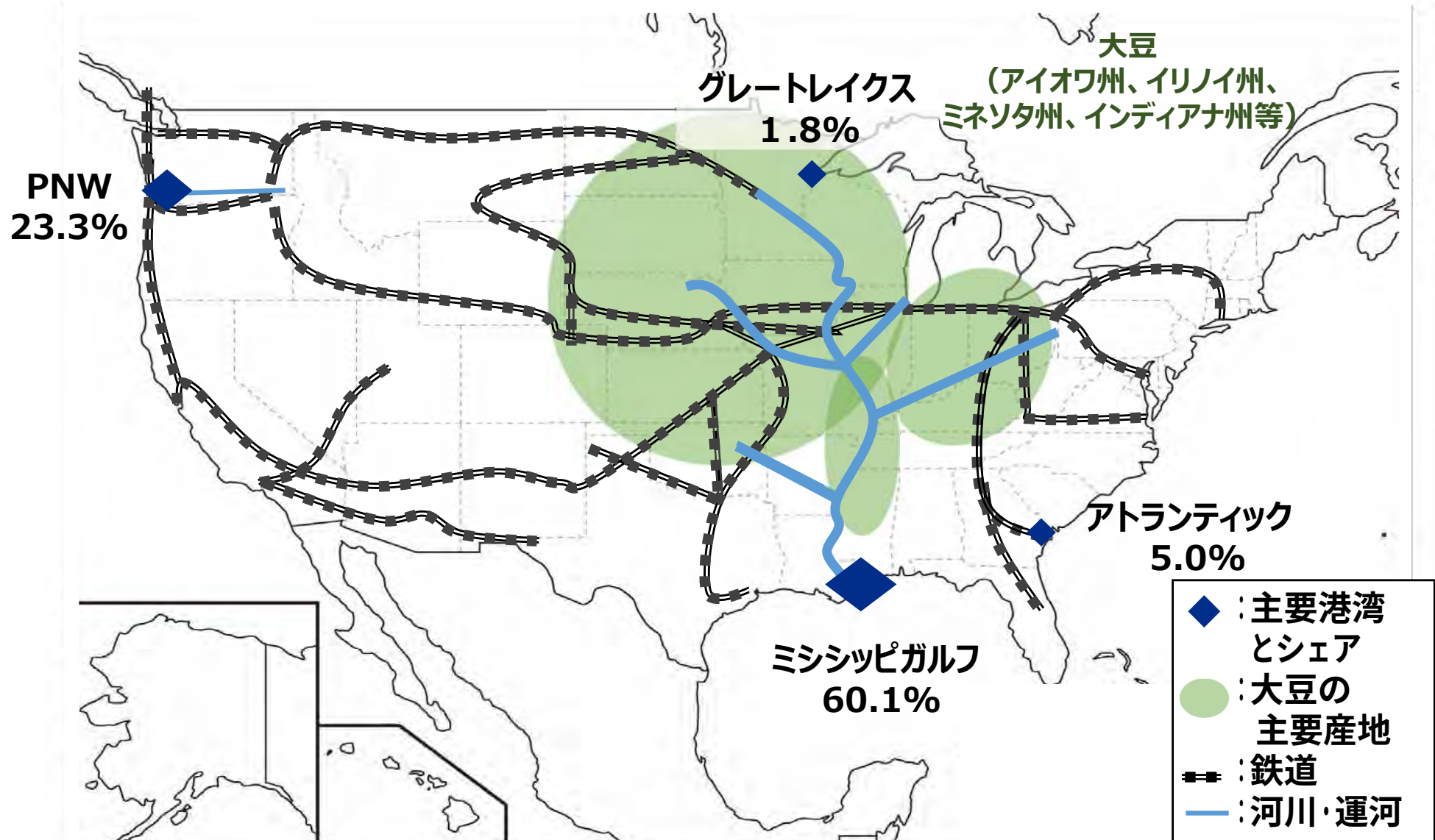
米国輸出時の穀物輸送経路（とうもろこし）

- 降水量の多い五大湖西部が主産地であり、そこから南に下るミシシッピ川を使った^{はしけ}船輸送が多い。ミシシッピガルフが総輸出量の約7割を占める。
- PNWからの輸出割合は小さいが、アジア地域への輸出の場合、海運距離が短くパナマ運河を通る必要もないため、ガルフより輸送コストが割安となる場合がある。我が国輸出への利用港も相場により変化する。



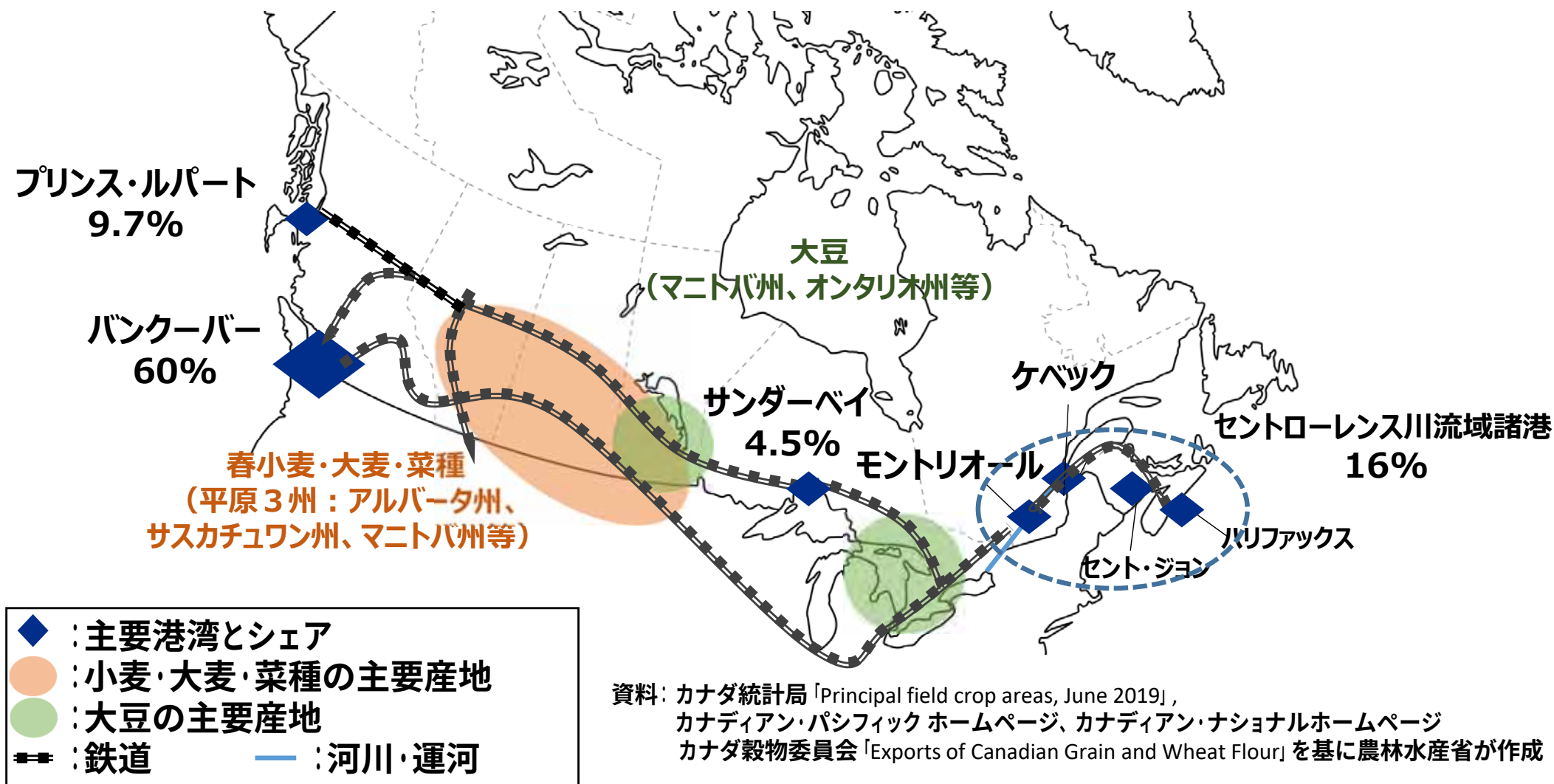
米国輸出時の穀物輸送経路（大豆）

- 産地はとうもろこしと類似しており五大湖西部で、とうもろこし同様にミシシッピ川を使った船輸送が多い。ミシシッピガルフが総輸出量の約6割を占め、我が国への輸出も大半が同地域港湾である。
- PNW経由は約2割だが、とうもろこし同様、ガルフより輸送コストが割安となり利用が増える場合もある。



カナダ輸出時の穀物輸送経路（小麦・大麦・菜種・大豆）

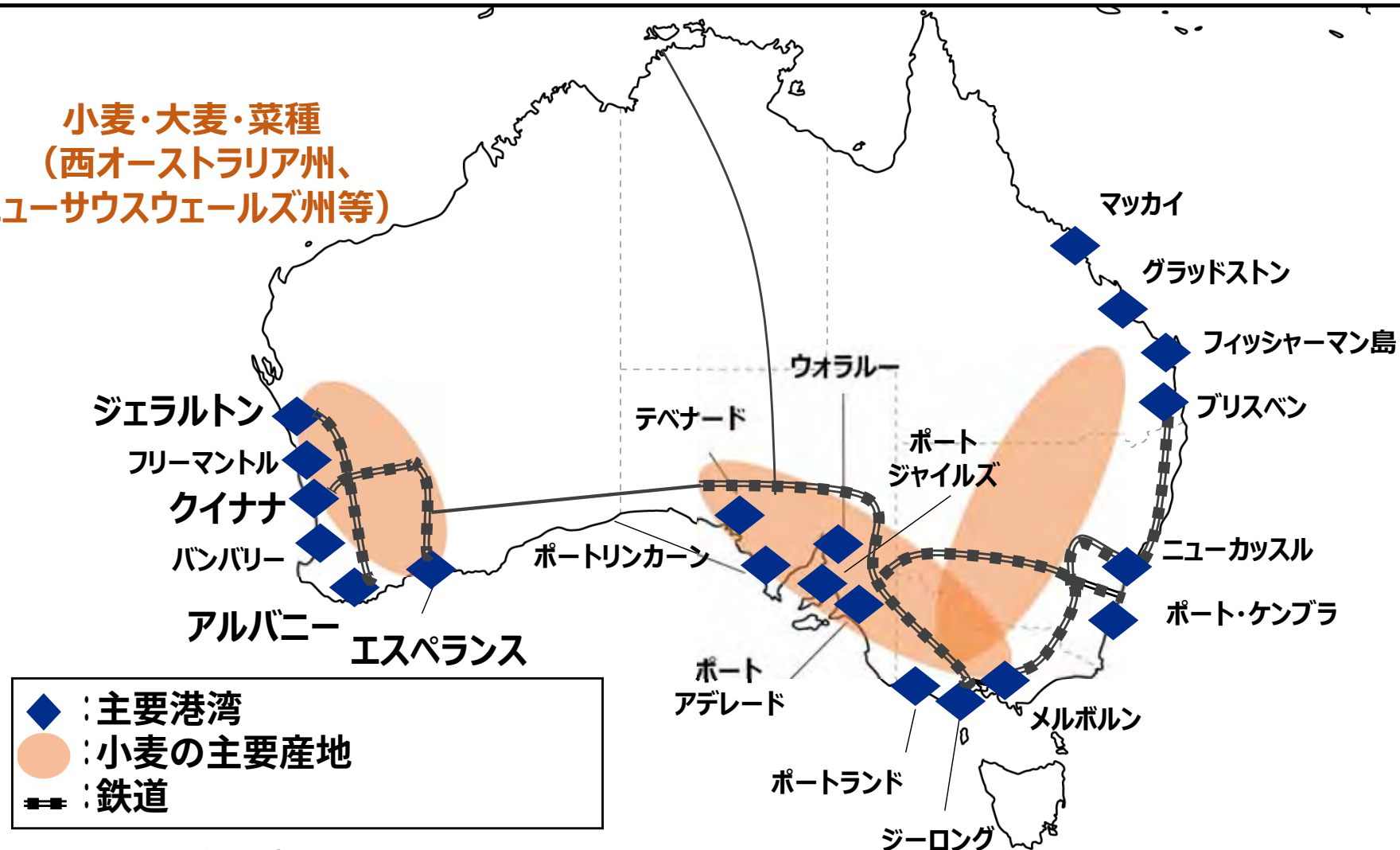
- 小麦・大麦・菜種はカナダ西部の平原3州が主産地である。大きな河川も無く、長距離輸送は主に鉄道が利用される。一方、鉄道は殆どが単線で老朽化も進んでおり、冬季の寒波等による遅延もしばしば発生する。
- アジア地域への輸出が多いため、西海岸のバンクーバー港からの輸出が多く、我が国への小麦・大麦・菜種輸出の大宗が同港を經由している。大豆産地は東部であるため五大湖を南下（一部は東部港から輸出）する。



豪州輸出時の穀物輸送経路（小麦・大麦・菜種）

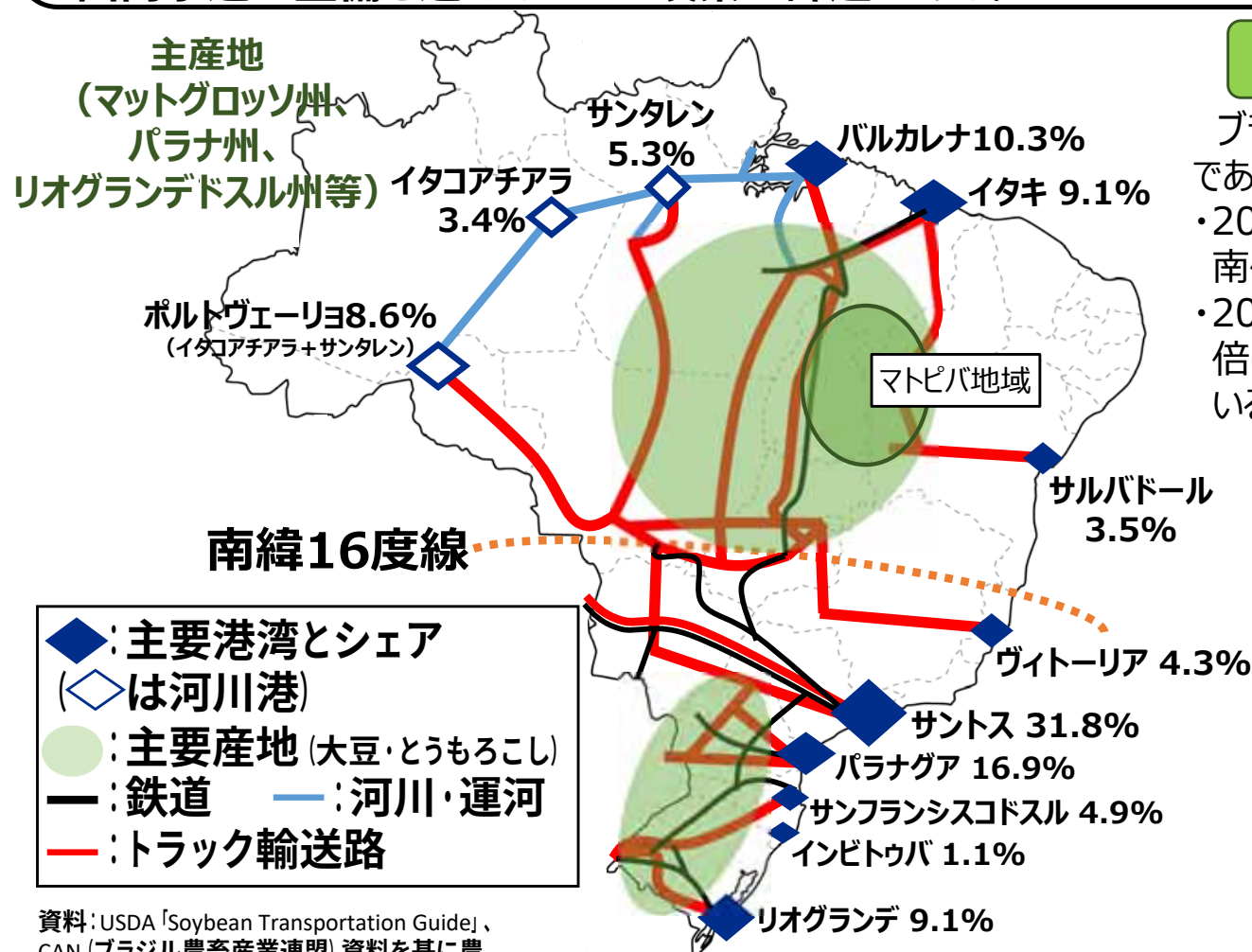
- 主産地は西部と南東部である。我が国やアジア地域への輸出は大半が西部で、東部から輸出される一部の小麦銘柄もある。
- 大きな河川が無く、鉄道網も発達していないため、トラック輸送が主流である。
- 大規模港が西部に集中しているため、収穫期や高相場時期に輸出が集中し、港湾施設の混雑が発生する場合がある。

小麦・大麦・菜種
(西オーストラリア州、
ニューサウスウェールズ州等)



ブラジル輸出時の穀物輸送経路（大豆・とうもろこし）

- ブラジルの農業生産の中心は、広大なセラード地帯※が分布する中西部と伝統的な穀倉地帯である南部。近年は、マトピバ地域を中心にブラジルのより北側へ生産が拡大している。
※熱帯サバンナ地帯。酸性土壌でそのままでは作物の栽培には不向きであったが、日伯セラード農業開発関連事業で土壌改良等を実施することで一大穀倉地帯へと変化。
- 一方、主要な輸出港は南側沿岸に多く、主要農作物である大豆・とうもろこしの輸出の約7割は南側から出ている。近年は、輸出港や国内物流インフラの整備により、より産地に近い北側からの輸出も増加している。
- ブラジルの国内輸送の主流はトラックである。農業生産・輸出の拡大に国内の物流インフラの整備が追いついていないのが現状で、それによる物流の停滞や輸送費の高騰により国際競争力を落としており、道路や鉄道、国内水運の整備を進めることが喫緊の課題である。



ブラジルの大豆・とうもろこしの生産及び輸出

ブラジルを南緯16度線で南北に分けて、主要輸出農産物である大豆・とうもろこしの生産及び輸出を比較した場合、

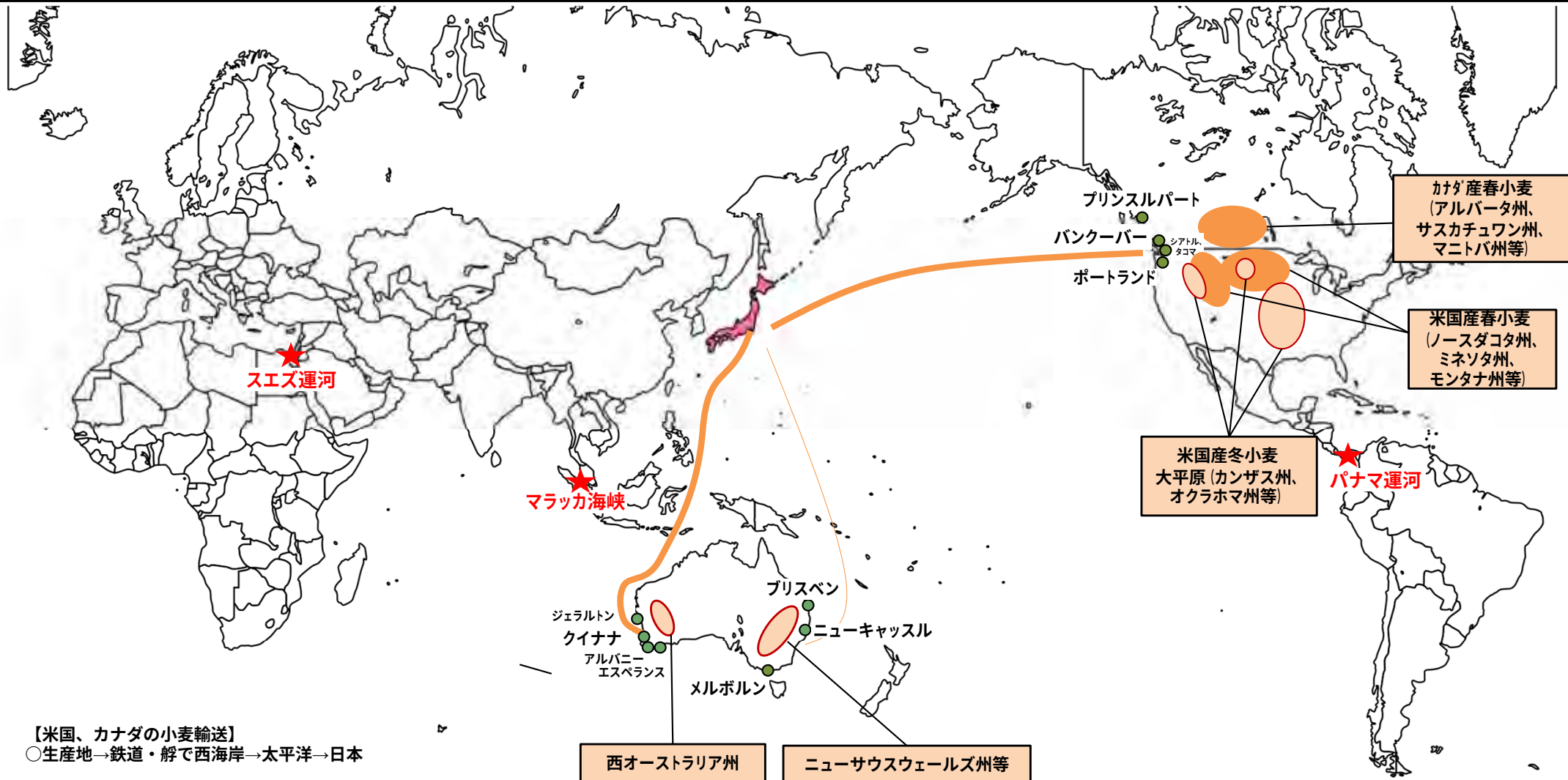
- ・2009年は、生産量は南北でほぼ同じであるが、輸出量は南側が8割以上を占める。
- ・2020年には、南北合計の生産量は2.1倍、輸出量は3.1倍に拡大。いずれも北側が南側よりも大きな伸び率となっているが、引き続き輸出の中心は南側で約7割を占める。

年	(トン)	合計	うち北側※	うち南側※
2009	生産量	1億800万 (100%)	5,600万 (51.9%)	5,200万 (48.1%)
	輸出量	4,340万 (100%)	720万 (16.6%)	3,620万 (83.4%)
2020	生産量	2億2740万 (100%)	1億4,860万 (65.3%)	7,880万 (34.7%)
	輸出量	1億3,270万 (100%)	4,230万 (31.9%)	9,040万 (68.1%)
変化	生産量	+1億1,940万 【2.1倍】	+9,260万 【2.7倍】	+2,680万 【1.5倍】
	輸出量	+8,930万 【3.1倍】	+3,510万 【5.9倍】	+5,420万 【2.5倍】

資料: USDA「Soybean Transportation Guide」、CAN (ブラジル農畜産業連盟) 資料を基に農林水産省が作成

日本の主な穀物輸入経路（小麦）

- 我が国の主な輸入先である米国・カナダからの輸送は、産地から鉄道・^{はしけ}船・トラックを利用して西海岸（PNW）まで運び、太平洋を横断するのが主要ルートである。
- 豪州からの輸送は、主産地である西豪州の場合、トラック又は鉄道を利用して西海岸に運び、インド洋→太平洋を北上するのが主要ルートである（一部銘柄は東部港から輸出）。
- いずれもスエズ運河・マラッカ海峡・パナマ運河等の要路（チョークポイント）は通過しない。



【米国、カナダの小麦輸送】

○生産地→鉄道・船で西海岸→太平洋→日本

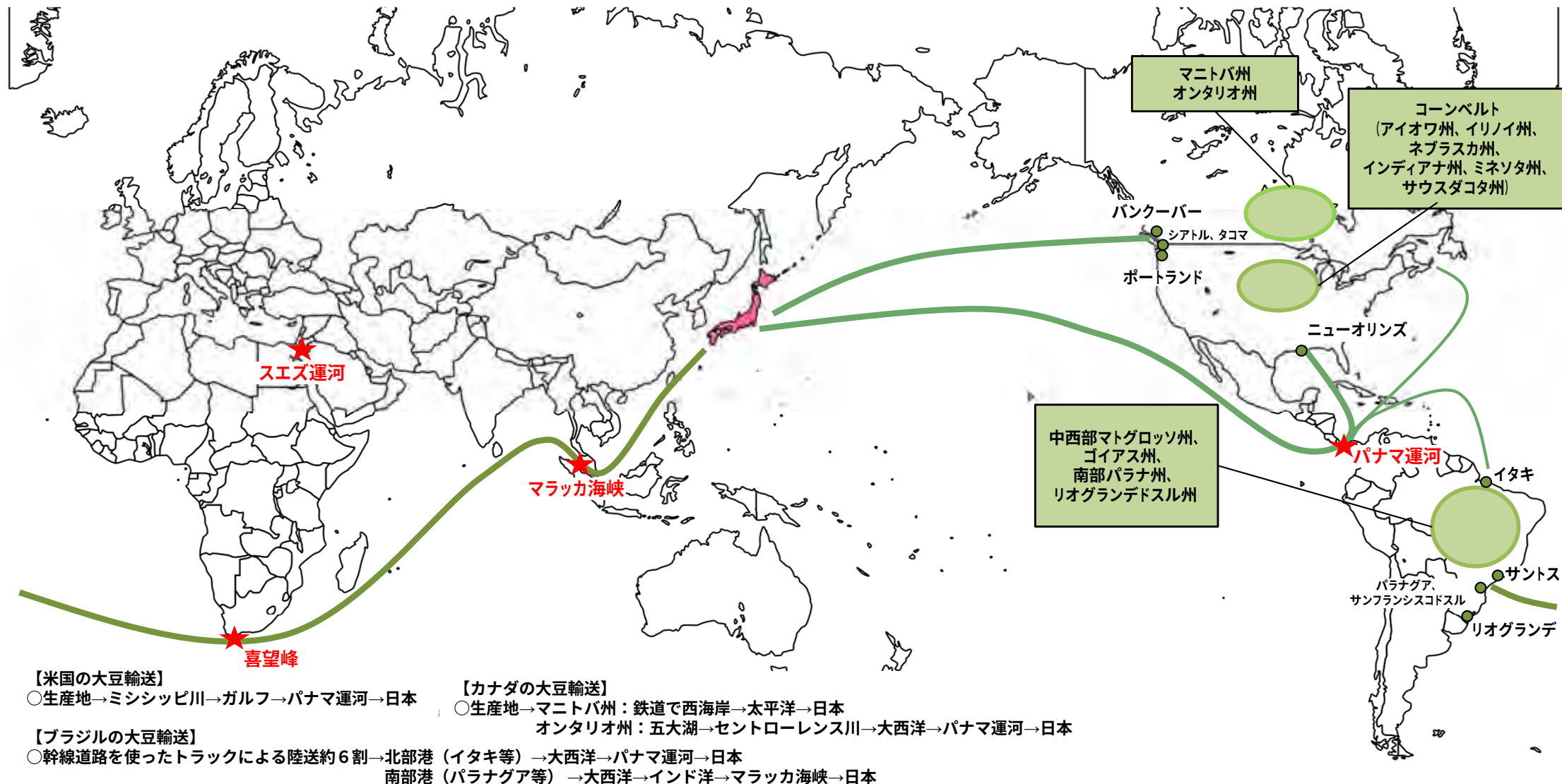
【オーストラリアの小麦輸送】

○バラ積みトラック又は鉄道→主にパース→日本

(西豪州→インド洋→ロンボク海峡(インドネシア)→太平洋)

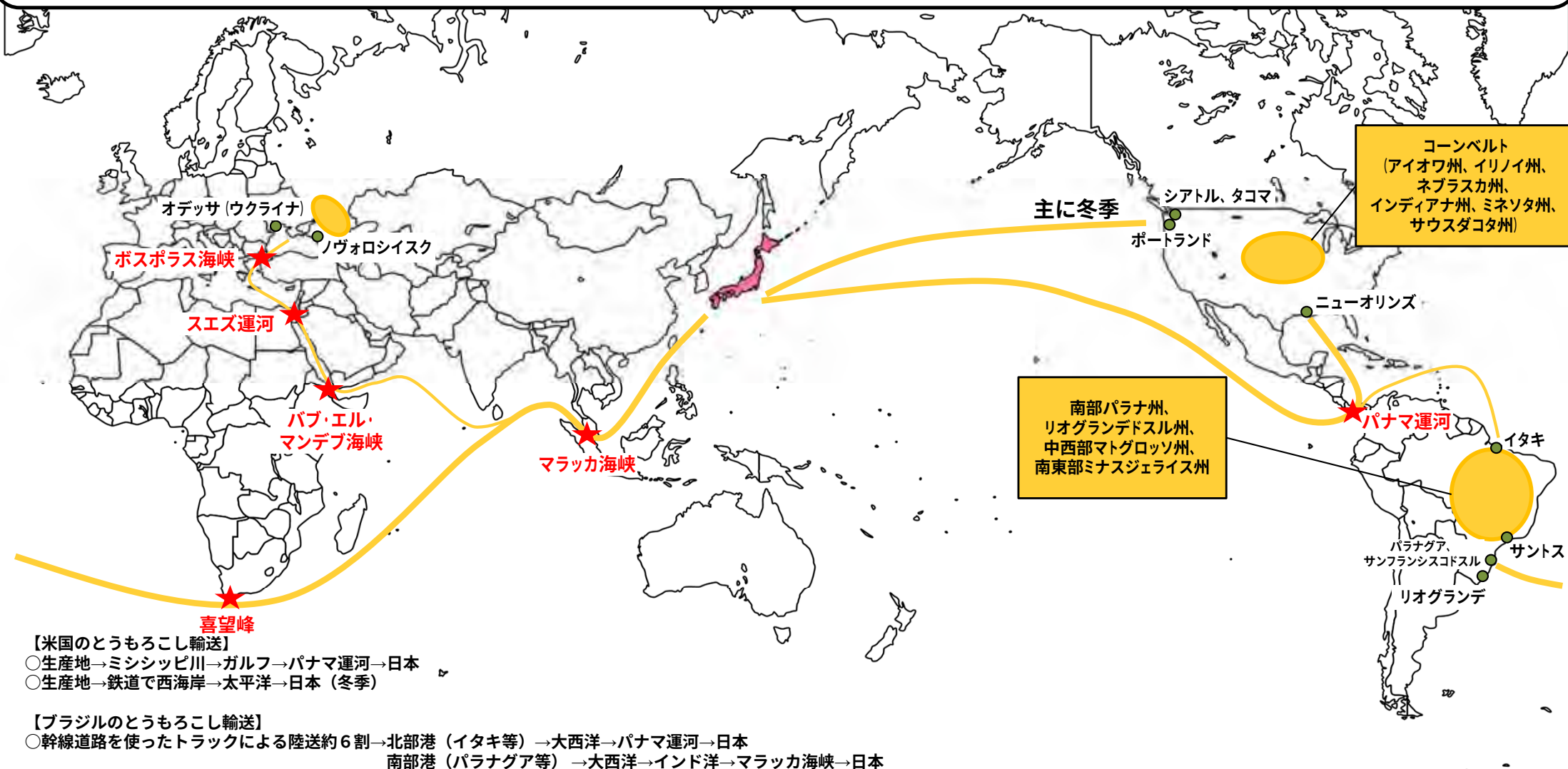
日本の主な穀物輸入経路（大豆）

- 輸入量の7割を占める米国からの輸送は、①ミシシッピ川を下りパナマ運河を経由する太平洋横断ルート、②主に冬季に利用される鉄道を利用して西海岸まで運ぶ太平洋横断ルート、が主流である。
- 米国に次ぐ輸入先のブラジルは、幹線道路を使ったトラック輸送で主要港に運び、喜望峰やマラッカ海峡を経由した大西洋横断ルートが主流であるが、パナマ運河を通過するケースもある。
- カナダの大豆の主産地は東部のため五大湖から南下しパナマ運河を経由する。



日本の主な穀物輸入経路（飼料用とうもろこし）

- 輸入量の7割を占める米国からの輸出は、①ミシシッピ川を下りパナマ運河を経由するルート、②主に冬季に鉄道を利用し西海岸まで運ぶルート、の2つが主流である。
- 米国に次ぐ輸入先のブラジルは、幹線道路を使ったトラック輸送で主要港に運び、喜望峰やマラッカ海峡を経由した大西洋横断ルートが主流であるが、パナマ運河を通過するケースもある。
- 近年生産量が増えているロシアからアジアへの輸出は、黒海からスエズ運河を経由するのが主要なルート（ただし我が国の輸入の1%程度）。



【利用上の注意】

食料安全保障月報は、国際穀物需給に関し、在外公館からの情報、農林水産省が独自に各国の現地コンサルタント等を通じて入手した情報、公的機関（各国政府機関、FAO、IGC 等）の公表資料、Oil World 等民間の調査会社から購入した資料、その他、商社情報や新聞情報等から入手した情報を農林水産省の担当者において検証、整理、分析したものです。

○ 本月報に記載のない情報は以下を参照願います。

（１） 農林水産省の情報

ア 我が国の食料需給表や食品価格、国内生産等に関する情報

- ・ 食料需給表：<http://www.maff.go.jp/j/zyukyu/fbs/>
- ・ 食品の価格動向：<http://www.maff.go.jp/j/zyukyu/anpo/kouri/index.html>
- ・ 米に関するマンスリーレポート：<http://www.maff.go.jp/j/seisan/keikaku/soukatu/mr.html>

イ 中・長期見通しに関する情報

- ・ 食料需給見通し（農林水産政策研究所）：<http://www.maff.go.jp/primaff/seika/jyukyu.html>

（２） 農林水産関係機関の情報（ALIC の情報サイト）：<https://www.alic.go.jp/>

- ・ 砂糖、でんぷん：<https://www.alic.go.jp/sugar/index.html>
- ・ 野菜：<https://www.alic.go.jp/vegetable/index.html>
- ・ 畜産物：<https://www.alic.go.jp/livestock/index.html>

（３） その他海外の機関（英語及び各国語となります）

ア 国際機関

- ・ 国連食糧農業機関（FAO）：<https://www.fao.org/home/en>
- ・ 国際穀物理事会（IGC）：<https://www.igc.int/en/default.aspx>
- ・ 経済協力開発機構（OECD）（農業分野）：<https://www.oecd.org/agriculture/>
- ・ 農業市場情報システム（AMIS）：<http://www.amis-outlook.org/>

イ 各国の農業関係機関（代表的なものです）

- ・ 米国農務省（USDA）：<https://www.usda.gov/>
- ・ ブラジル食料供給公社（CONAB）：<https://www.conab.gov.br/>
- ・ カナダ農務農産食品省（AAFC）：<https://agriculture.canada.ca/en/sector/crops/reports-statistics>
- ・ 豪州農業資源経済科学局（ABARES）：<http://www.agriculture.gov.au/abares>

○ 食料安全保障月報で使用している統計数値は、主に米国農務省が 2021 年 9 月中旬までに発表した情報を引用しています。

さらに詳細なデータ等が必要な場合は、米国農務省のホームページを参照願います。

http://www.usda.gov/wps/portal/usda/usdahome?navid=AGENCY_REPORTS

主な参考資料

「World Agricultural Supply and Demand Estimates」

<http://www.usda.gov/oce/commodity/wasde/>

「Grain : World Markets and Trade」

<https://www.fas.usda.gov/data/grain-world-markets-and-trade>

「Oilseeds : World Markets and Trade」

<https://www.fas.usda.gov/data/oilseeds-world-markets-and-trade>

「World Agricultural Production」

<https://www.fas.usda.gov/data/world-agricultural-production>

「PS&D」

<https://apps.fas.usda.gov/psdonline/app/index.html#/app/advQuery>

など

- **データは予測値であり、毎月各種データの更新を受けて改訂されます**ので留意してください。
- 資料原典で表示されるブッシェル及びエーカー等の単位は、それぞれトン及びヘクタールに換算して記載しています。
- 資料原典において現地通貨で表示される金額を円換算するにあたっては、日本銀行国際局・財務大臣公示の基準外国為替相場及び裁定外国為替相場等の換算レートを用いています。
- 市場年度は、おおむね各国で作物が収穫される時期を期首として各国ごとに設定されているため、国、作物によって年度の開始月は異なります。
なお、各国別、作物別の市場年度は、米国農務省によります。
<https://apps.fas.usda.gov/psdonline/app/index.html#/app/downloads>
(注：同サイトの「Reference Data」を参照)
- 期末在庫率の対前年度増減率の欄は、前年度とのポイント差になります。なお、表示単位以下の数値により計算しているため、表上では合わない場合があります。
- 本資料の引用等につきましては、出所（農林水産省発行「食料安全保障月報」）を併記願います。

なお、生産見通し等の予測は、各国国際機関及び各国の農業機関によりそれぞれの分析手法に基づき行われるため、機関によってデータの相違がある場合があります。また、各国の農業機関の公表を受けて、国際機関の見通しが改訂される場合があります。

英国については、2020 年 1 月 31 日付けで EU を離脱しました。英国の小麦に関する情報については小麦の EU27+英国のコーナーで取り扱います。

- 本月報の電子版は下記アドレスでご覧になれます。

農林水産省 食料安全保障月報

http://www.maff.go.jp/j/zyukyu/jki/j_rep/index.html

- 本資料に関するご質問、ご意見等は、下記までお願いします。

連絡先	農林水産省大臣官房政策課食料安全保障室 TEL : 03-6744-2368 (直通)
------------	--