

北海道発着鉄道貨物の行方

「単独維持困難線区」と北海道新幹線札幌延伸

29/05/2018

越智秀信

全体構成

I 現状等

- 1 北海道の貨物関係の概要
- 2 北海道鉄道貨物の概要(輸送量、取扱収入、品目、津軽海峡通過貨物等)
- 3 JR北海道の経営問題と北海道新幹線札幌延伸

II 今後の予想されるシナリオ

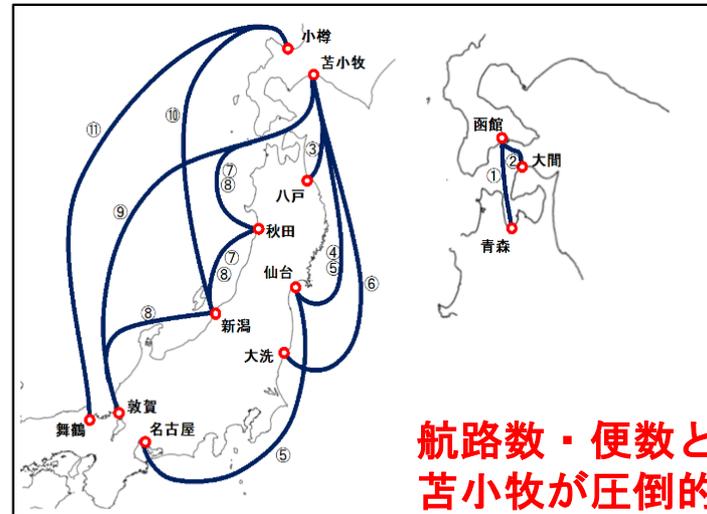
- 1 JR北海道「単独維持困難線区」の取扱と同区間の鉄道貨物の行方
 - 室蘭本線 岩見沢～追分～沼ノ端
 - 石北本線 新旭川～網走 (貨物は北見まで)
 - 根室本線 滝川～富良野～新得 (貨物は富良野まで)
- 2 北海道新幹線札幌延伸時(2030年度)の並行在来線函館(五稜郭)～長万部と同区間の鉄道貨物の行方
 - (1)廃止された場合の貨物輸送
 - ①所要トラック台数・運転士数等の試算
 - ②他線区への影響、JR貨物の経営への影響等
 - (2)「ホワイトナイト」が出現し、存続する方法

- 北海道発着の国内貨物輸送量2013 ; JR貨物8.1%、内航海運80%、フェリー11.4%
JR貨物北海道の約6割が食糧関係（農産品、酪農品、加工食品、清涼飲料水等）
- 農産物の道外出荷は約335万t、うち鉄道約30%（約100万t = 鉄道貨物の4割強）、フェリー約37%、内航約33%
- 東京市場での北海道産農産品シェアは非常に高い（芋・玉・南瓜・人参で約4割）
- 津軽海峡線通過コンテナは、年間上り約250万t（道外へ約9割）、下り約230万t
- 荷動き；上り9~11月集中（約100万t・約40%）、下り変動少ない（約20万t/月）
- 道東、道北関係の貨物は著しい片荷（下り貨物=人口が少ない）、空コン問題
- 保冷倉庫等少なく、競争上、出荷時期を遅らせることは少ない？（生産即販売）
- 北海道内のトラック事業者は約4000社、届出車両数は約8.5万台
★トレーラーが釧根に少なく、室蘭（苫小牧）に圧倒的に多い⇒釧路港利用に不利
- 全国的にトラック運転士の確保は非常に困難（将来的には更に困難？）
- 札幌約196万人（約36%）と一極集中（道北、道東の過疎化が一層進行）

I - 2 北海道鉄道貨物の概要とフェリー一等航路



フェリー航路



(平成28年11月1日現在)

RORO船航路



「ほくれん丸」 (2隻) (ホクレン)

釧路港～茨城港 (日立)

- ・ 大きな季節波動と片荷
- ・ 津軽海峡通過貨物列車は上り19便、下り18便 (うち、札幌夕発着は上り15便、下り18便)
- ・ ほとんどコンテナ、JR貨物全社の約1/8 (取扱量、収入)

出典 JR貨物公表資料

I-3 JR北海道の経営問題と北海道新幹線札幌延伸

JR北海道「当社単独では維持することが困難な線区について」（2016年11月18日）

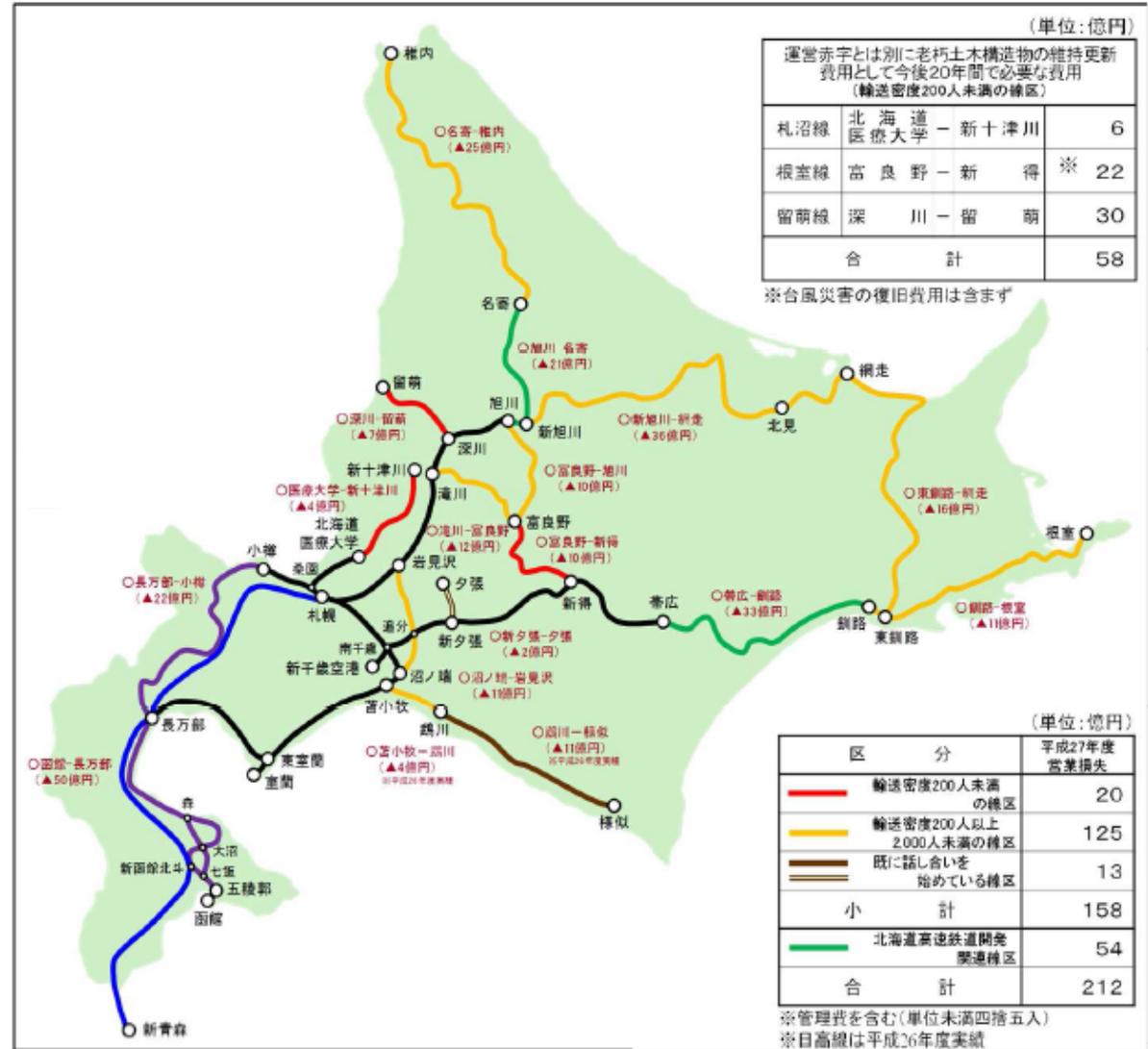
当社単独では維持することが困難な線区
(13線区・1,237.2km)

- 輸送密度200人未満(片道100人未満)の線区**
持続可能な交通体系とするためにバス等への転換について相談を開始します
- 輸送密度200人以上,2,000人未満の線区**
鉄道を維持する仕組みについて相談を開始します
- 既に「持続可能な交通体系のあり方」について話し合いを始めている線区**
- // (方向性が出た線区)**

当社単独で維持可能な線区等
(11線区・1,150.7km)

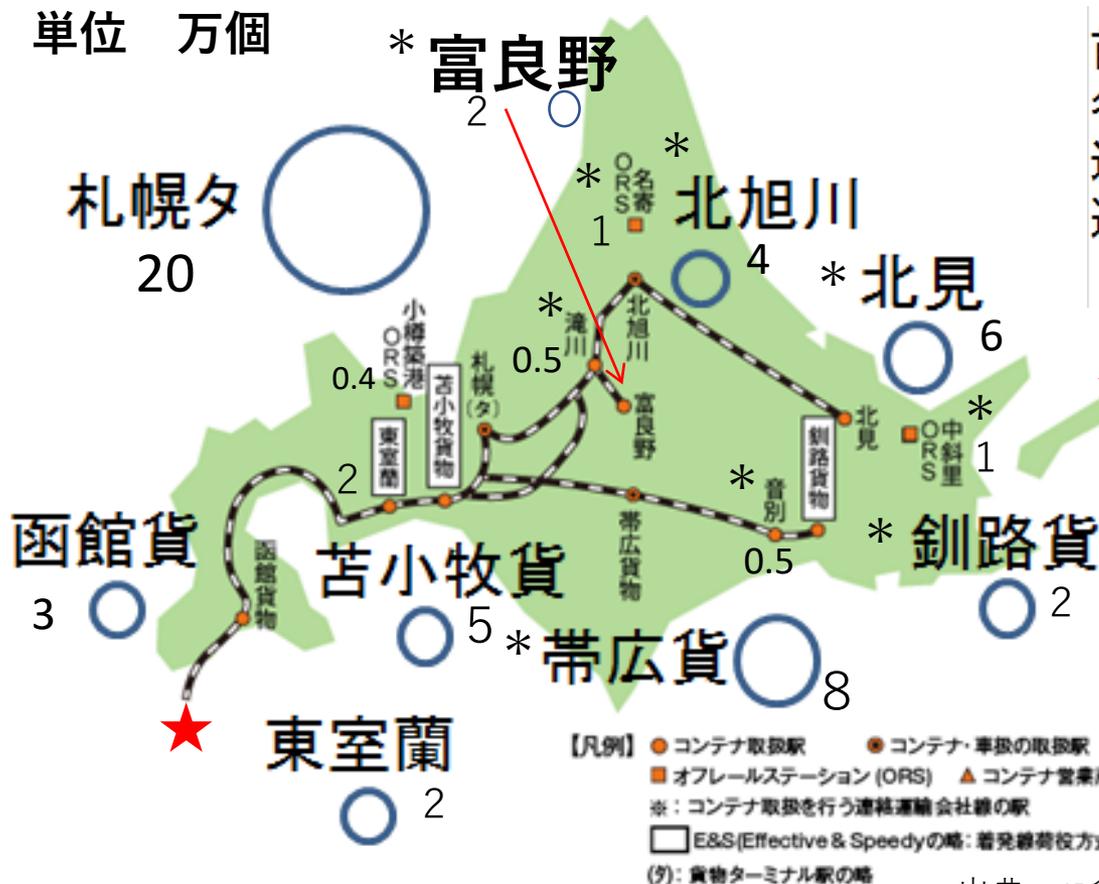
- 当社単独で維持可能な線区**
- 北海道高速鉄道開発側関連線区**
当面は当社で維持していきませんが、線区を持続的に維持するために北海道高速鉄道開発側との関連で検討します
- 北海道新幹線(平成42年度末までに札幌開業)**
- 北海道新幹線札幌開業に伴う経営分離区間**
経営分離されるまでの間、施設のスリム化などに取り組み効率的な運営を行います

※輸送密度は平成27年度実績基準



JR貨物運行路線図・貨物駅

単位 万個



首都圏・関東向け	約18万個
名古屋圏向け	約6万個
近畿圏向け	約7万個
道内向け	約7万個
合計	約56万個

★ 津軽海峡通過貨物列車
 上り19便、下り18便
 (うち札幌夕発着 上15便、下18便)

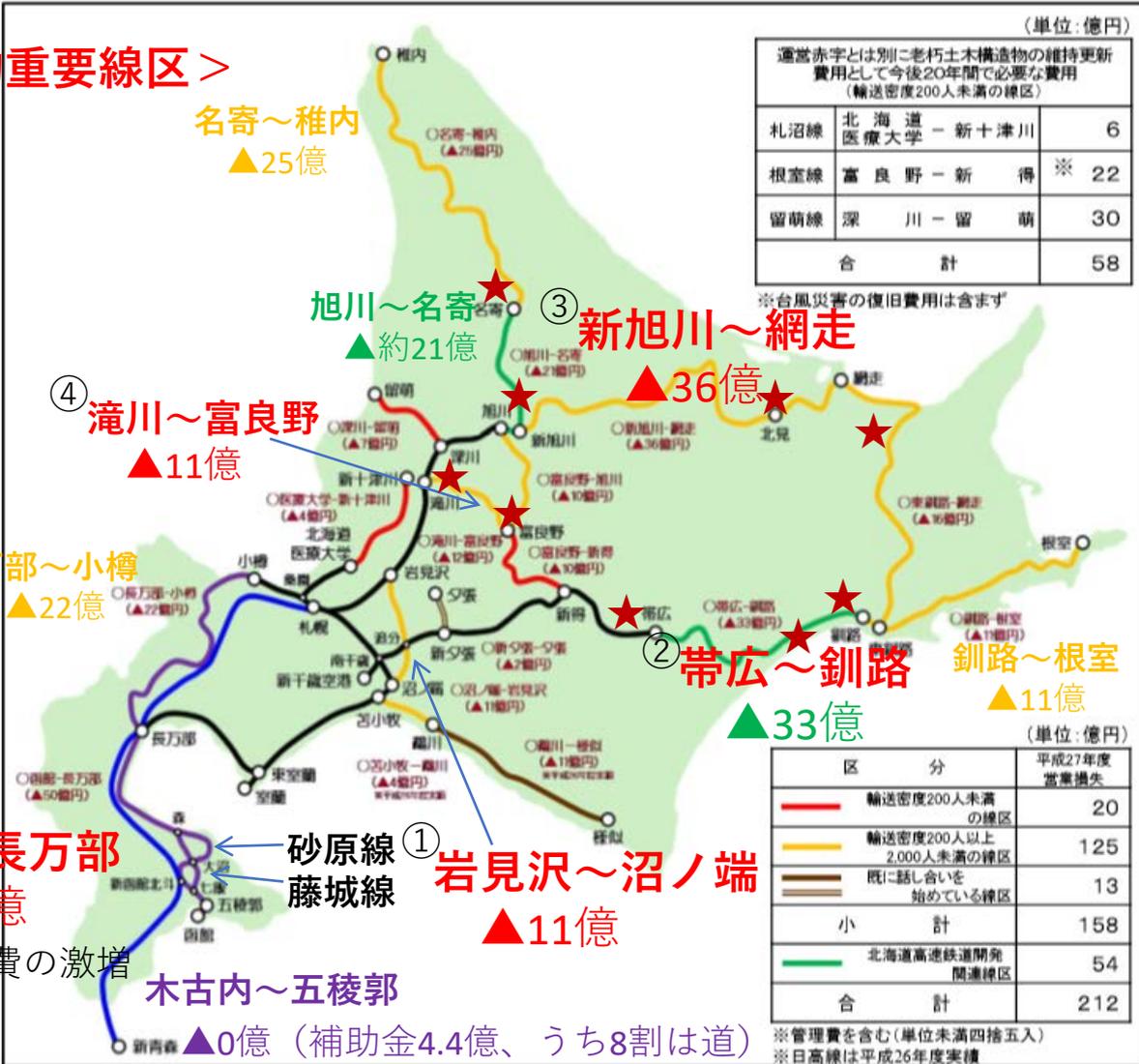
(北旭川→隅田川、百済夕 各1便)
 (帯広貨→隅田川、吹田夕 各1便)

出典 JR貨物HPをもとに作成

* 9 駅 (「単独維持困難線区」関連駅)、移出貨物約23万個 (約48%)
 約4億円/万個 (札幌、苫小牧は約2.5 億円/万個)

JR北海道「単独維持困難線区」等と貨物重要線区

< 貨物重要線区 >



当社単独では維持することが困難な線区
(13線区・1,237.2km)

- 輸送密度200人未満(片道100人未満)の線区
持続可能な交通体系とするために(入等への転換について)相談を開始します
- 輸送密度200人以上2,000人未満の線区
鉄道を維持する仕組みについて相談を開始します
- 既に「持続可能な交通体系のあり方」について話し合いを始めている線区
- 〃 (方向性が出た線区)

影響を受ける貨物駅と路線

- 帯広貨 (室蘭線①)
- 釧路貨、音別、中斜里ORS (室蘭線①、根室線②)
- 北旭川、名寄ORS、滝川 (室蘭線①)
- 北見 (室蘭線①、石北線③)
- 富良野 (根室線④)

対象駅 9 駅★
コンテナ数で約4.5割
取扱額で約5.2割

名寄～稚内 ▲25億

旭川～名寄 ▲約21億

新旭川～網走 ▲36億

滝川～富良野 ▲11億

長万部～小樽 ▲22億

函館～長万部 ▲50億

保守修繕費の激増

木古内～五稜郭 ▲0億 (補助金4.4億、うち8割は道)

砂原線①

藤城線

岩見沢～沼ノ端 ▲11億

帯広～釧路 ▲33億

釧路～根室 ▲11億

前年度▲22億 (JR時代▲19億) 出典 JR北海道HPをもとに作成

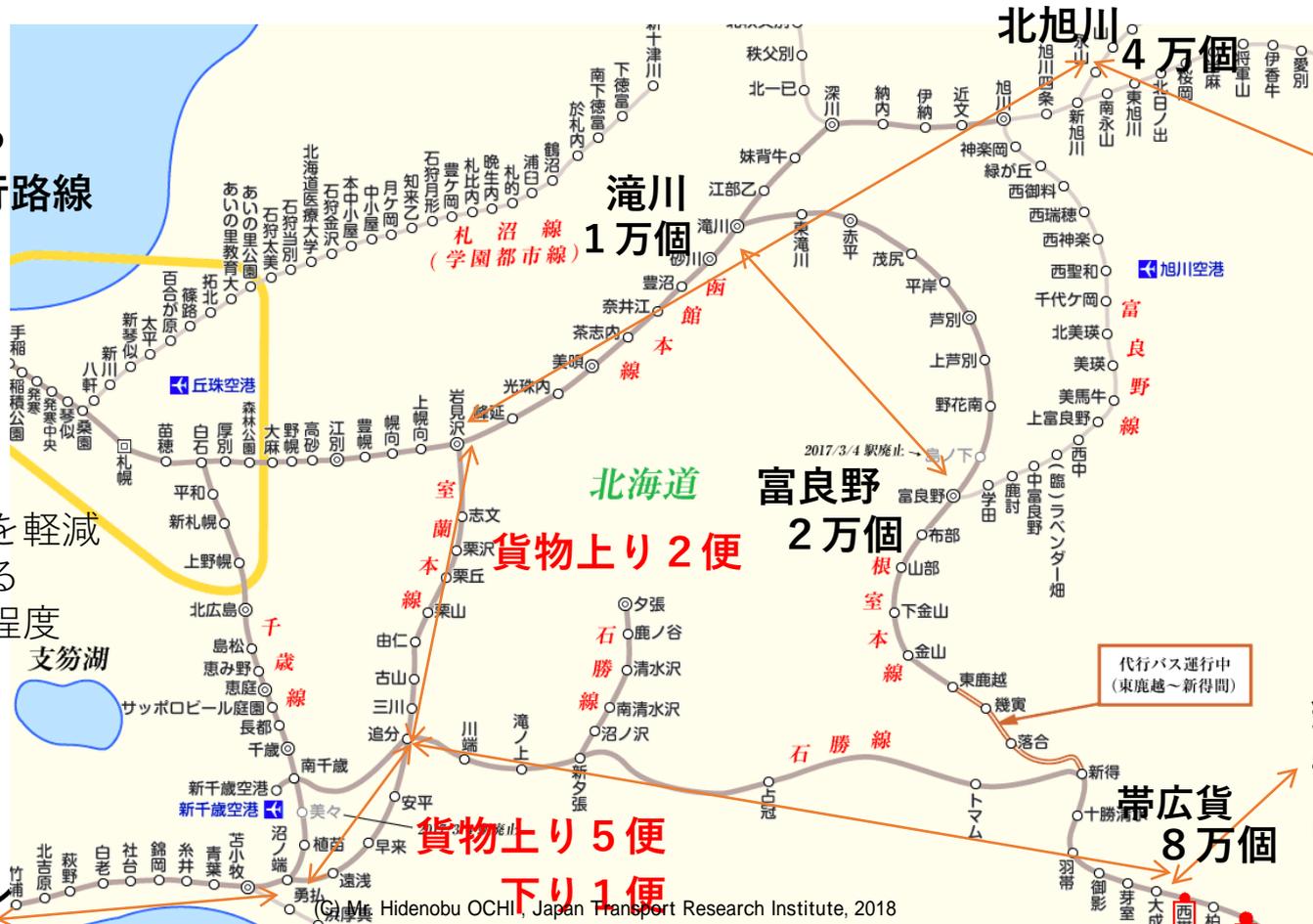
Ⅱ - 1 「単独維持困難線区」問題（1） ・ ・ ・ 室蘭本線

- 室蘭本線（岩見沢～追分～沼ノ端、67km）は普通7～8便/日のみ、営業係数1011、営業損失約11億、苫小牧方面行短絡線として追分～沼ノ端を、北旭川、帯広貨方面からの貨物列車が各2便/日、苫小牧貨～帯広貨は上下各1便/日、**道東・道北ほぼすべて影響**

★南千歳駅の配線問題、千歳線の線路容量問題が大きいネック

★所要の対策が不可欠！ <JR北海道の了解必要>

室蘭本線に係る
貨物列車運行路線



- 千歳線の負荷を軽減する意味もある
- 7～22時は7便程度

函館貨
青函トンネル

貨物上り5便
下り1便

釧路貨
音別
中斜里ORS
3.5万個

Ⅱ－１ 「単独維持困難線区」問題（２）・・・石北本線

- 石北本線（新旭川～網走、約230km）、特急４便、普通も、営業係数329、営業損失約36億、北見峠等の急勾配区間多い、2016年夏台風で上川地区被災、「たまねぎ列車」繁忙期（9～4月）1便/日（札幌夕行）・11両・コンテナ最大55個（約1/4を輸送、残りはトラックで北旭川へ）

★釧路、北旭川とも距離・時間は大差ないが、トラック運転士確保
（現在に比べ、繁忙期約30～40人）必要



- 富良野は札幌地区からのトラック応援不可欠

Ⅱ－２ 北海道新幹線札幌延伸時の並行在来線

道南いさりび鉄道



約40km (木古内～五稜郭)

cf 青い森鉄道 約112km
いわて銀河鉄道 約82km

JR北海道 函館本線



Ⅱ－２（１） 廃止された場合の貨物輸送

- 北海道発鉄道貨物はコンテナ約56万個（うち道外へ約49万個）、函館貨（約3.4万個）除き鉄道輸送は物理的に不可能、その場合、函館貨を維持する可能性は小さい →北海道鉄道貨物が完全撤退
- 最大で北見、帯広貨、釧路貨、音別、中斜里ORSの約16.5万個は釧路港利用（北見、帯広貨は苫小牧港利用の可能性もある）
- 他に、苫小牧港、室蘭港、小樽港が主要港（圧倒的に苫小牧港）
- 船便の輸送力増強（航路数、隻数、便数等）も必須
 - ・ ・ ・ 釧路港の活用も重要（道東貨物用）、片荷不可避だが
- 北海道側の港等に加え、名古屋圏・大阪圏等向け貨物取扱港と考えられる敦賀、舞鶴等の処理能力、その先の輸送力精査が不可欠
- JR貨物の経営問題、資産（人的・物的）の処理問題等もある

Ⅱ－２（１）① 所要運転士・トラック台数等の試算

<前提> 帯広貨（約8万個）及び北見・帯広貨以東（約8.3万個）は釧路港、苫小牧・室蘭（約6.9万個）は苫小牧港、それ以外は一度札幌夕に集めて、苫小牧港へ（約22.3万個）、うち近畿圏・九州圏へ約15%小樽港利用？）

- 苫小牧港へ 合計約22.3万個（平均約610個/日・繁忙期約880個/日）
繁忙期約100～140台（5tコンテナ2～3個/台）運転士約140～200人
（北旭川、富良野等から札幌夕へのトラックも追加で約30～50台必要）
- （北見・帯広貨発）釧路港へ 合計約13.7万個（平均約380個/日・繁忙期約620個/日）
繁忙期約200～310台（5tコンテナ2～3個/台）運転士約290～440人
（繁忙期の北見発「たまねぎ列車」分、55個/日分だけ現状よりトラックが増加、釧路貨・音別・中斜里ORS発貨物の約20台、約30人を含む）
- 年収400万円程度、繁忙期約470～710人集められるか？閑散期の仕事は？
- 労働時間規制も厳しくなり、トラック運転士確保が最大課題（無理？）

Ⅱ - 2 (1) ② 他線区への影響 (東北、北陸)

- ・ 並行在来線第三セクターへの影響 ★
- ・ JR線への影響 ★



- ・ 並行在来線第三セクターへの影響



- ・ 貨物列車は富山～金沢で最大18本
(函館 (五稜郭) ～木古内、東北とほぼ同数)
- ・ 2022年度北陸新幹線金沢～敦賀延伸

- ・ 並行在来線第三セクターは「貨物調整金」収入が約6割以上

⇒北東北、北陸に「鉄道路線廃止のドミノ現象」が生じるおそれ

Ⅱ－２（１）② JR貨物の経営への影響

- 北海道発貨物のJR貨物**全社の収入ベースで1/8**（約170億/1360億）を占める
- 北海道新幹線札幌延伸時（2030年度）に函館本線函館～長万部が**鉄道廃止**（一部区間でも）になると、**人員、貨車、機関車等資産が一度に大規模に不要になる。そのリスクは事業経営にとって致命傷**になりかねない
- 並行在来線問題の決着が見通せない状況では、積極的な設備投資は困難（約10年以上）の可能性が高く、施設・設備の劣化が懸念される
- 函館（五稜郭）～長万部が鉄道廃止になっても、函館貨からは貨物列車が走行可能だが、函館貨だけのためには青森以北の貨物関連施設を残すとは考えづらく、**北海道鉄道貨物は全廃の公算が高い**
- **トラック運転士不足問題等から存続の声も高く、また、（過去分も含め）青函トンネル対策投資が無駄になる**

Ⅱ－２（２）「ホワイトナイト」が出現し、存続する方法

- 輸送、食糧、北海道経済、安全保障、他の鉄道、JR貨物等の課題から存続が必要と思料
- いくら必要？・・・「貨物調整金」次第（他の第三セクターは収入の約6～8割占める、（一部区間でも）旅客廃止の場合どうなる？「貨物調整金」制度の根幹に関わる問題）
- 「ホワイトナイト」として考えられるもの
 - ①地元自治体、経済界など
 - ②後方転嫁し、最終的には消費者（転嫁方法は運賃、施設使用料など）
 - ③国民
- 考慮すべき視点
 - ・ 「関係」自治体はどの範囲か
 - ・ 地元自治体の財政力
 - 五稜郭～長万部の沿線市町村（函館市、北斗市を除く）は、0.19～0.43
 - 「道南いさりび鉄道」設立の際、自治体協議の結果、道の8割財政負担で決着
 - ・ 後方転嫁した場合のトラック・船便との競争力等
 - 現在でも厳しい競争（外国産含め）、トラック運転士不足という「追い風」はある
 - ・ 国民に負担を仰ぐ場合の理論武装
 - 経済合理性が追求されるべき貨物輸送の問題
 - 安易に「全国民」に負担を求めるべきでない（誰が本来負担すべきか）
 - 補助金を直接投入するか、別の形か

本日のポイント

- 1 北海道鉄道貨物は農産物移出（約3割、約100万t）等全国で大きな役割（食糧関係約6割、コンテナ約50万個）、北海道は日本最大の食糧基地
- 2 JR北海道の経営は非常に厳しく、「単独維持困難線区」は鉄道貨物の重要な線区を多く含み、北海道鉄道貨物量・取扱収入の約5割に影響
- 3 「単独維持困難線区」のうち、貨物重要線区の維持ができない場合でも南千歳駅問題、千歳線容量問題は是非解決する必要、対策が講じられれば北見（の約1/4）、富良野（約半分？）以外は鉄道で対応可能
- 4 2030年度新幹線札幌延伸時の並行在来線函館～長万部は「蜘蛛の糸」、北海道にとり、日本の食糧にとり、東北・北陸の並行在来線等にとって、「外部補助等」しても維持する必要（トラックで全量輸送は困難）
- 5 所要「貨物調整金」だけで足りず、運賃、施設使用料、補助金、交付税等（国・地方）を組み合わせた対策が必要、残された時間は多くない