JR北海道・石北線（黄色線区線）の過去・現在・未来の論点整理

～鉄道の未来再生へのキーワード「モーダルシフト」・「イコールフッティング」・「北海道開発予算」・「北見コンテナホーム 移転・新築 構想」～

Ver.30.1.0
令和8年10月11日
石北沿線ふるさとネットワーク

令和8年10月9日、国土交通省と北海道はＪＲ北海道が単独では維持困難とする赤字８区間（通称・黄色線区）のあり方を議論する、「黄線区の持続可能な運営のあり方に関する協議会」と言う協議会が発足し、座長・岸邦宏教授（交通計画）（北海道大学大学院）が選出され、議論が始まった。また、国土交通省は同日、特急列車や貨物列車が走る鉄道路線「幹線」のあり方についての有識者らが議論する検討会を立ち上げる方針を明らかにした。
今後の議論のタタキ台として、論点整理の試案をまとめた。

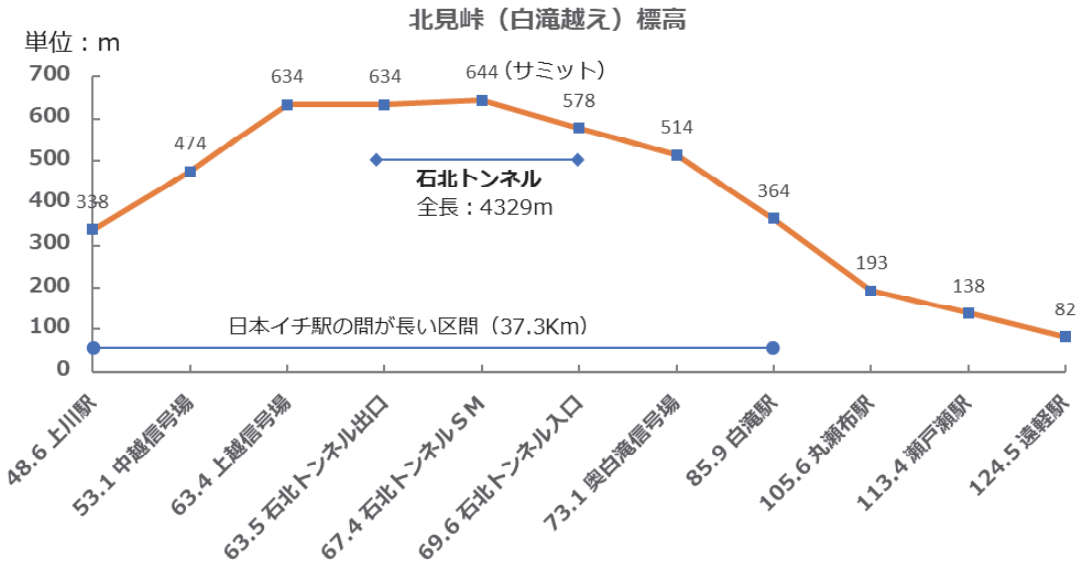
第1部 石北線の歴史と抱える課題

第１章 石北線の生い立ち

①1912（明治45）年、湧網線（野付牛（現・北見）～遠軽～中湧別～湧別）が開通
②1912（明治45）年、網走本線（網走～北見～池田）が開業
③1922（大正11）年、石北線（旭川～北見峠～遠軽）が開通
④1961（昭和36）年、全通区間統合（旭川～北見峠～遠軽～石北峠～北見～網走）
石北線は元々別々に建設された①から③までの路線が④で統合されたものです。
遠軽駅は、かつて名寄方面から延びてきた線路の「分岐駅」として作られたため、現在の旭川方面と網走方面の線路がV字型に合流して突き当たる構造になり。当駅で折り返し運転になっています。
遠軽駅の構造は、全国的にも非常に珍しい「平地（山登り目的ではない）にあるスイッチバック駅」です。

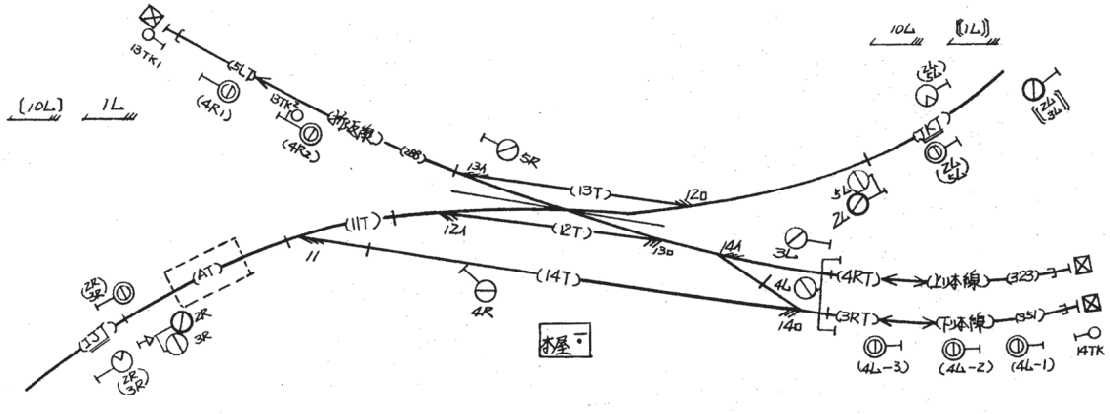
第２章 石北線には二つの難所の峠越え

１）北見峠
この区間は「日本イチ駅の間が長い区間（上川～白滝間：約37.3km）」です。奥白滝信号所を通過するといよいよ北見峠越え「白滝越え」の本番です。この区間の中心にあるのが、全線最大の難所である石北トンネル（全長4,329m）です。また、その前後（特に奥白滝側）は湧別川の支流をまたぐために多くの橋梁（作工物）が連続する難所となっています。
25⁰/₀₀の勾配に加えて曲線半径300mのカーブが連続し、秋口には落ち葉が積もり、雨や夜霧で濡れると空転が連続し、鹿などの獣と衝突して緊急停止もあります。



２）石北峠
　生田原駅を過ぎ、左側の八重沢川に沿って登るとやがて「常紋トンネル（延長：507m）」に入る。トンネル内のサミット（標高：245.1m）を通過しトンネルを抜けると今は使用されず廃墟になった常紋信号所をほんの一瞬で通過し、金華信号所に向かって峠を下っていきます。
　1912（明治45）年3月、湧別線常紋隧道として着工され。常紋と言う地名は、北見側（旧留辺蘂町）の「常呂群」と遠軽側（旧生田原町）の「紋別郡」から付けられた。
人気の全くいないこの区間は同線の難所のひとつで、標高：347m・全長：507mのトンネルン掘削に36ヶ月架かり、1914（大正3）年10月5日、開通した。

３）常紋信号所
　常紋トンネルを抜けるとわずかな谷間の平地に常紋信号所跡地が開けています。全国でも珍しいスイッチバック法式の配線で、急勾配で発信出来なかった列車のために常紋隧道開通と同時に設置された。



常紋信号場 路線図



重連の蒸気機関車に引かれた貨物列車（昭和40年代）

・1975（昭和50）年：ディーゼル機関車（DD51形）への置き換え（無煙化）が完了。
・2001（平成13）年：列車の高性能化と減便に伴い、スイッチバックの使用を停止。本線をそのまま通過する構造に変更された。
・2017（平成29）年：信号場としても完全に廃止された。現在はポイントや引き上げ線のレールが撤去され、本線だけが残る寂しい場所となっていますが、歴史的な遺構として今もその痕跡を留めている。

第３章 石北線の課題
　石北線の上川～遠軽間は1922（大正11）に開通した急勾配や曲線半径300m程のカー

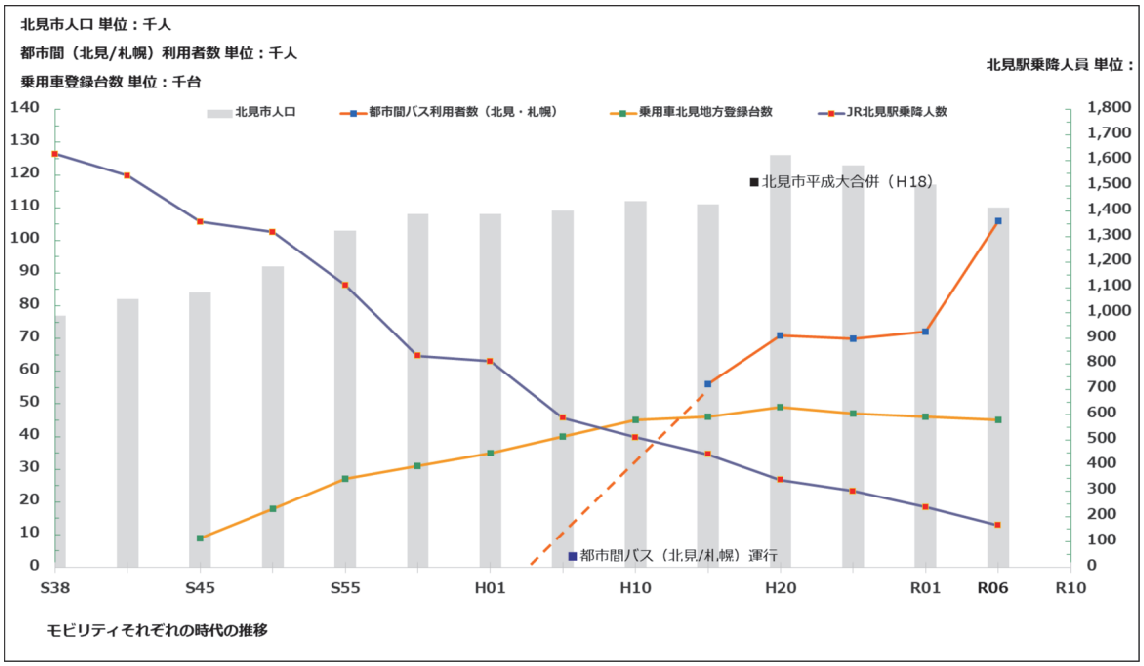
ブの多い線形で、また石北トンネル（全長：4329m）は1932（昭和7）年に完成した。その後、部分的に路線改良工事が繰り返され現在に至っている。
特に、上川～白滝間は当時のままの線形で、難所中の難所と言われており、作工物は老朽化している。当区間のスピードアップや安全確保に大きな課題となっている。
　一方、遠軽～野付牛（現北見）は1912（明治45）に開通し。常紋トンネルは1914（大正3）に完成した。その後線形改良や常紋信号所の廃止などを得て、現在に至っている。常紋トンネルの使用開始からおよそ110年程が経過し老朽化は甚だしく、安全運行には大きな疑問が残る。

第2部　石北線再生未来戦略

第４章　鉄道旅客や貨物列車の衰退はモータリゼーションが原因

１）背景
　日本経済は、1955（昭和30）年から1970（昭和45）年にかけて、世界に類例を見ない高度成長を遂げた。この15年間で年率10%の成長を遂げ、経済規模は4.4倍に達した。こうした経済成長に伴う確実な所得の上昇は、個人消費の急速な拡大をもたらした。3種の神器（テレビ、電気冷蔵庫、電気洗濯機）の普及が一段落し、「3C」と呼ばれる大型耐久消費財が新たに庶民の願望の的となった。カー、クーラー、カラーテレビである。とりわけ自動車は、1960（昭和35）年代後半初頭の各社の1,000ccクラス大衆乗用車の充実により、マイカーブームを招来した。
　自動車の販売台数は急速に増加した。なかでも、乗用車需要は急成長し、1965（昭和40）年の59万台が1970（昭和45）年には237万台と、年平均32%の成長を遂げる。国内の自動車保有台数は、1965（昭和40）年の630万台が1967（昭和42）年には1,000万台を突破し、モータリゼーションが進展したのである。

２）モータリゼーション
　モータリゼーションの進展を背景に、道路の整備も行われた。1954（昭和29）年からの道路整備5カ年計画が、1960（昭和35）年代後半には第4次、第5次計画と次々実行に移され、道路の整備は次第に進んでいった。また、1965（昭和40）年には名神高速道路が開通し、ハイウェー時代の到来を告げた。続いて、1969（昭和44）年には東名高速道路も開通した。
　1960（昭和35）年代後半には、勤労世帯、自営業にも自動車が普及し、小型大衆乗用車と小型トラックが大きなウェートを占めるようになった。車は経済的価値を象徴するものから、誰でも気軽に乗り回すことのできる快適な道具へと変化していった。



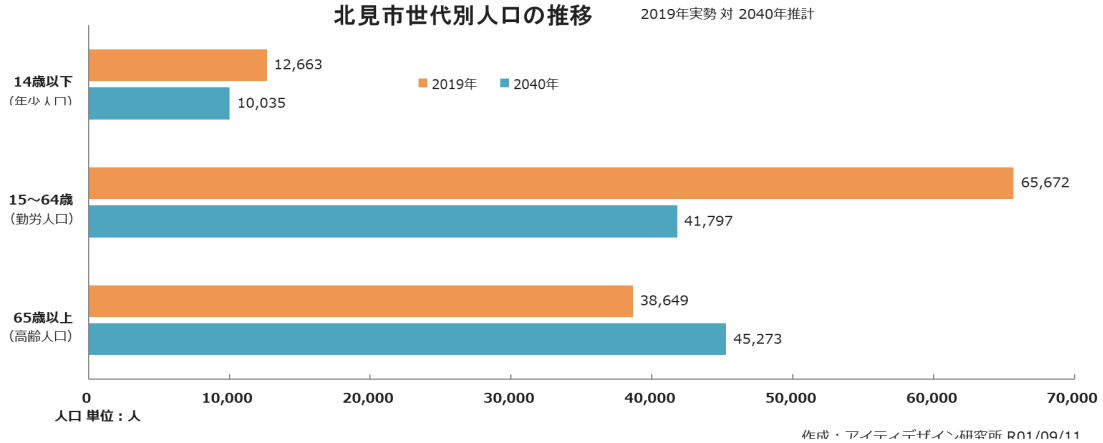
３）むすび
　札幌～北見間の都市間移動は高速道路を利用した都市間高速バスに主力が移り、JRの石北線は特急の大幅な減便となった。一方、沿線の町は駅から離れた場所にショッピングセンターが出来、各駅の利用が減少し、ローカル列車の利用率は急速に減少した。
貨物輸送は鉄道輸送からトラック輸送に全面的に移行した。現在、タマネギコンテナー貨物列車が一日一便の往復運行だけになった。

第５章 貨物のトラック輸送から鉄道輸送へのモーダルシフト

１）人口の減少

今後、急速に高齢化、少子化、労働人口の減少が予想されています。北見市の人口は、2019（令和元）年：実勢で117千人、2040年：予測で97千人、人口戦略会議（R06/04/25）の2050年：予測で81千人となっています。

今日的に、トラック輸送の運転手不足が社会問題になっており、将来に向かって、下記の通り、労働人口の減少は確実で。将来的にトラック輸送は困難が予想されます。



２）食料自給率

日本の食料自給率はカロリーベースで約38%（生産額ベースで約61%）と低水準で推移しており、食料安全保障の観点から自給率の底上げが急務となっています。北海道はカロリーベース食料自給率が200%を超え（全国1位）、耕地面積の約1/4を占める「日本の食料基地」として不可欠な存在です。 北海道は、日本の食料安全保障を支える屋台骨です。

・主要作物の高い全国シェア: 小麦（約6割）、生乳（約5割）、馬鈴薯（約8割）、大豆（約3～4割）など、国民の主食や基礎食品の大部分を担っています。
・自給率への貢献: 仮に北海道の供給能力が途絶えた場合、日本のカロリーベース食料自給率は30%台前半まで急落します。

３）トラックから鉄道へのモーダルシフト

食料は「生産」できても「届かない」リスクを抱えています。モーダルシフトは以下の大きな課題を解決します。

・物流の2024年問題への対応: ドライバー不足や時間外労働規制により、北海道から本州へのトラック長距離輸送が物理的に難しくなっています。
・CO2排出削減（脱炭素）: 鉄道輸送はトラックと比較して単位あたりのCO2排出量を約8割削減でき、グリーン物流の実現に寄与します。
・安定供給の確保: 大量輸送が可能な鉄道コンテナ（特に農産物専用列車やJR貨物のコンテナネットワーク）を活用することで、安定した供給網を構築できます。

第６章 鉄道線路への投資はイコールフッティングの発想で

１）イコールフッティングとは

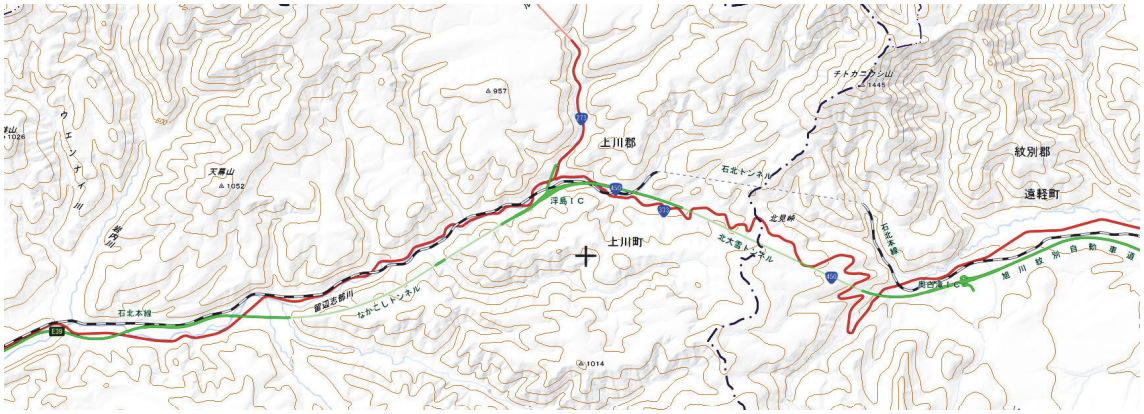
日本語で「競争基盤の平等化」と言われています。「鉄道」はインフラ整備や除雪などを鉄道会社の費用で、そして列車の運行も自らの費用で行っています。
一方、「道路、空港、港湾」などのインフラ整備や除雪などの維持は公共事業として国・自治体が行い、自動車、航空機、船舶はこの基盤を無償で利用しています。
運行の基盤を鉄道は鉄道会社が負担し。バス会社や航空会社、船会社は無償で利用しています。

上記の様に、競争の基盤が平等になっていません。この不平等を解消するのが「イコールフッティング」です。

２）イコールフッティングの実例

上川～遠軽間は、鉄道は石北線が運行していて。状況は”第２章 石北線には二つの難所の峠越え １）北見峠”の通りです

同じ区間の道路モビリティは、現在、開発道路整備事業で整備で完成し、高規格幹線（旭川・紋別自動車道 E39）道路として快適に利用されています。



３）結論
　このような、不公平を解決する論拠がイコールフッティングです。その具体的解決方法は次の章で詳しく述べます。

第７章　鉄道再生への財源措置は北海道開発予算で

１）開発道路整備事業とは
　北海道の開発・発展において特に重要な役割を果たす道路を、地方自治体（道など）に代わって「国（国土交通省 北海道開発局）」が直接建設・整備する事業のことです。
上川町～遠軽町を結ぶ国道273号・333号（高規格道路「旭川紋別自動車道」などを含む道路網）の整備においても、この事業手法が用いられています。

■1. なぜ国が工事を行うのか？（背景と制度の仕組み）
　通常、国道や道道などの道路整備は、法的な管理者（北海道や市町村など）が費用の一部を負担して実施します。
　しかし、北海道のような広大な地域では、以下の課題があります。
・地方自治体（北海道や沿線町）の財政負担が非常に重くなる。
・厳しい冬期の気象や峠道（旭峠や北見峠など）の難工事が多く、高度な技術や多額の費用が必要になる。
・北海道全体の産業（農業・物流）や観光、災害時の迂回路確保など広域的な開発（国家的なメリット）に直結する。
　そこで、「北海道開発法」に基づき、地方の負担を軽減して整備を迅速に進めるために、国が直轄（国家事業として全額または大部分を国費）で工事を代行・推進する制度が「開発道路」制度です。

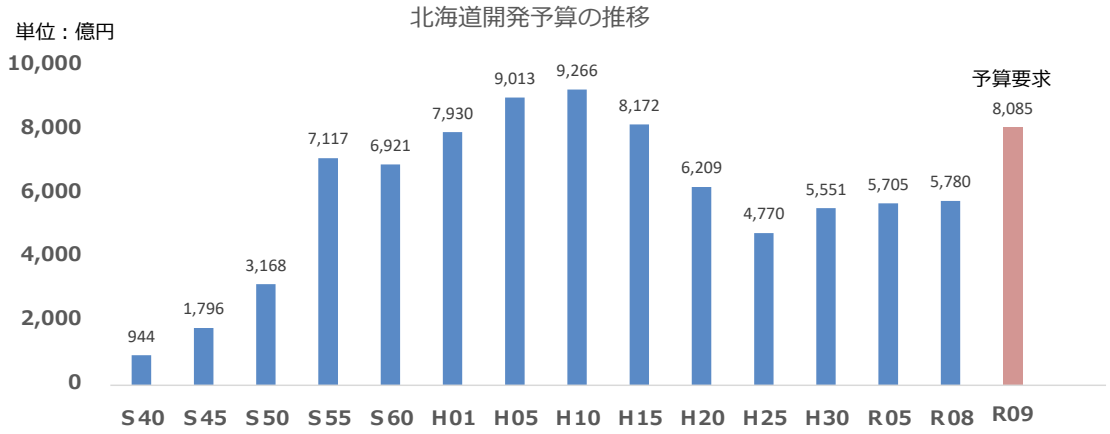
■2. 主な事業内容とメリット
　上川町～遠軽町間のような地域間を結ぶ開発道路事業では、主に以下のような工事・整備が行われます。
　・高規格道路・バイパスの整備
　　旭川紋別自動車道（無料の自動車専用道路）などの建設により、都市間の移動時間を大幅に短縮します。
　・峠道の防災・冬期交通の確保
　　高速化だけでなく、大雪や崩落のリスクが高い急勾配・急カーブの峠道を回避・改善し、冬でも安全に通行できる高規格な道路（トンネルや防雪柵の設置等）を整備します。
　・物流や医療アクセスの向上
　オホーツク圏（遠軽方面）の農水産物を旭川や札幌へスムーズに運ぶ物流ルートの強化や、三次医療機関（旭川市内の大型病院等）への緊急搬送時間を短縮します。

■まとめ
　上記のニュースや記述における「開発道路整備事業として工事が行われた」とは、「上川～遠軽間の移動や物流の利便性を高め、冬の峠道も安全に走れるようにするため、国（北海道開発局）が主導して道路建設・改修工事を実施した」という意味になります」

２）開発鉄道整備事業の新設そして予算措置
　ＪＲ北海道の石北線に関わる線路・路盤・作工物・信号設備などのすべての資産を適正価格で北海道開発局に譲渡する。そして上記の開発道路整備事業をそっくりそのまま石北線に置き換え、北海道開発予算で本線を整備する。

３）北海道開発開発予算 2027（令和9）年度 概算要求
　開発予算40%増 8085億円 概算要求 新規投資枠盛り込む（道新 Ｒ08/08/28））
26年度の当初予算額 5780億円から40%増のとなる。高市政権が新設した事業費要求に

上限を設けない新たな成長投資枠に1187億円を盛り込み、食料安全保障やデジタル関連産業の集積を支える地域のインフラ整備に重点を置く。



第3部 北見コンテナホーム 移転・新築 構想

第８章 石北本線臨時貨物列車・たまねぎ列車（コンテナ便）の現状

JR貨物 北見営業所 取り扱い量

●年間取り扱い量

区分	数量T	コンテナー個数（5ｔコンテナー）			摘要
		着荷	発荷	計	
農産物	233,855	894	45,876	46,771	
水産	995		200	199	
その他	44,529	8,906		8,906	
計	279,379	9,800	46,076	55,876	

※北見市統計書 令和7年度（2025）

※コンテナー個数は当方の推計

●コンテナ貨物列車とトラック代行便

区分	割合 %			コンテナ個数	摘要
貨物列車	27			12,375	稼働 1日1往復 月25運転 8月～翌年3月（9ヶ月）
トラック代行便	73			33,701	北旭川へトラック輸送、ここでから鉄道輸送、10ﾄﾝトラック 3371便
計	100			46,076	

※ 列車編成 ⇒ 11両編成で1台車にコンテナー5個搭載、55個で満載 、機関車は2台のプッシュブル運転

（参考）

タマネギ北見地区 生産量 単位： t

地区名	タマネギ	春植馬鈴薯	にんじん
北見市	211,800	67,100	689
訓子府町	86,300	27,100	156
置戸町	10,600	15,000	
計	308,700	109,200	845

※オホーツクの農業 2025 統計編

第９章 石北本線臨時貨物列車・たまねぎ列車（コンテナ便）の増結・増便

配送量を大幅に増やしコンテナ貨物列車を１日当たり数便・通年運行を行う

- 上記のトラック代行便からの移行
- 新規農作物の取り込み
- 運転手不足などのトラック便からの移行
- 着荷が増加する方策を考える

第１０章 コンテナホームの移転・新築

現行の荷役線は、全長250mの貨物列車の荷役を行う単線のコンテナーホームです。

当プロジェクトを遂行するには複数のコンテナーホームが必要になります。現行のコンテナホームでは手狭で、移転が必要になります。
2019（令和元）年、北見市西相内にＪＡきたみらいの国内最大規模の「玉ねぎ集出荷施設」が完成しました。1日あたり400トン（JRコンテナ約80台分）ほどの処理を行っています。ここでコンテナーに荷役され、北見市内の現行ホームから鉄道輸送されています。
　上記集出荷施設の正面を国道39号線とＪＲ石北線が走っています。
もし、この玉ねぎ集出荷施設の近辺に、コンテナホームが移転できれば、移動距離も短縮されます。
　さらに､このホームに馬鈴薯やにんじんなどの生鮮農産物の集出荷施設が配置されれば、オホーツク圏の一大戦略コンテナ基地になります。
ＪＡきたみらいの「玉ねぎ集出荷施設」
https://www.jakitamirai.or.jp/tsushin/kitamirai-now/17540/



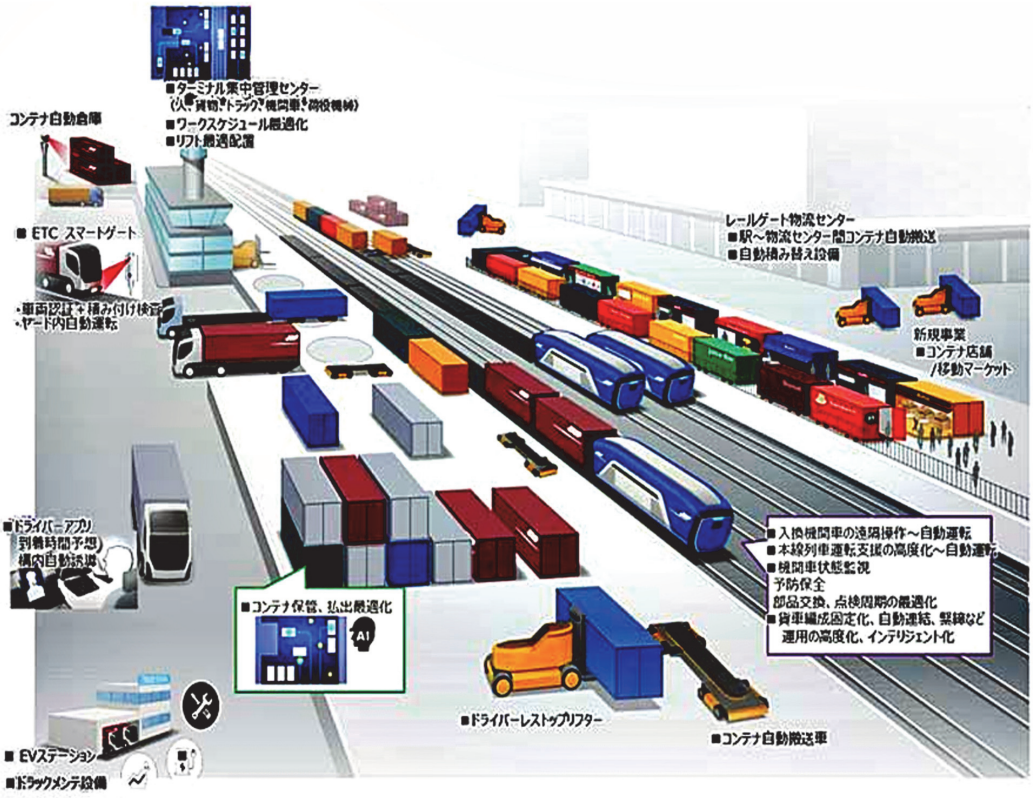
　現行のコンテナホームは北見駅・北見市役所に隣接し、隣地にＪＲ北海道がホテルを建設しています。北見の顔としての都市再開発が可能になります。

第１１章 ロジスティックス改革
　ファジーＡｉを活用して、自律型の無人システムを活用してコンテナホームので無人荷役システムを稼働させる。
　地域のトラック運送会社はロジスティックスシステム企業へと変身し、ロジスティックス改革のリーダーシップを発揮する。

あとがき
　石北線の貨物部門の論点整理を大まかにまとめました。今後の論点として
　　①ＪＲ北海道やＪＲ貨物との損益に関わる難しい調整・協議
　　②石北線の旅客部門の論点整理
　　③北海道開発予算への具体的アプローチ
　　④その他多くの壁が立ちはだかっています

　「大構想小着」 "Think big, start small" で、今後、進めていきます。

（参考イメージ） スマートコンテナーターミナル



いますぐやろう、石北線沿線ネットワークとともに。

