

2019年01月30日

於：2019北東アジア経済発展国際会議in新潟

一帯一路構想 (BRI) と「中欧班列」： ～～国際物流の新展開～～

法政大学 経営学部
法政大学 イノベーション・マネジメント研究センター
李 瑞雪

話の流れ



I. 中欧班列とは？

II. 中欧班列の主要路線とノード

III. 中欧班列の類型、デイリーサービスの実現

IV. 直面する問題・課題

V. 中欧班列は新たな国際基幹輸送モードに成長できるか？

I. 中欧班列とは？

中欧班列：、中国／欧州間(中央アジアを含む)のユーラシア横断鉄道貨物輸送サービス(英語名:CHINA RAILWAY Express, 略CRExpress)

2011年に開設された重慶ーデュイスブルクの「渝新欧」列車が最初の中欧班列とされる。一帯一路構想(BRI)の登場より早かったが、現在BRIのシンボリックなプロジェクトの一つ！

2018年12月現在、中国56都市から61ルートの中欧班列が運行。欧州と中央アジアの15カ国49都市に繋がる(中欧班列協調委員会の集計)。

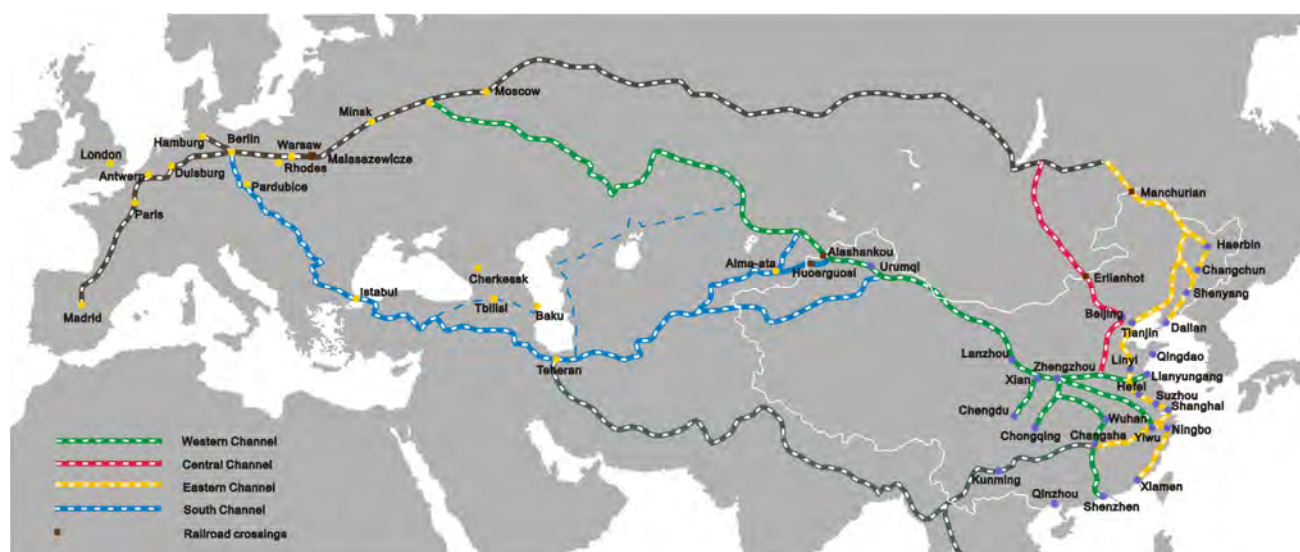
海運と空運の中間にある国際輸送サービス。

- ・海運よりは、所要時間が短い(約1/3)けど、運賃が高い。
- ・空運よりは、運賃が安い(約1/5)が、所要時間が長い。
- ・環境に優しい。

新しい国際物流の基幹ルートになるか、注目を集めている。



ユーラシア大陸横断鉄道路線



「中欧鉄道」という和訳は不適切！下部構造のレールではなく、一種の国際陸運サービスだ。

(出所：筆者作成)

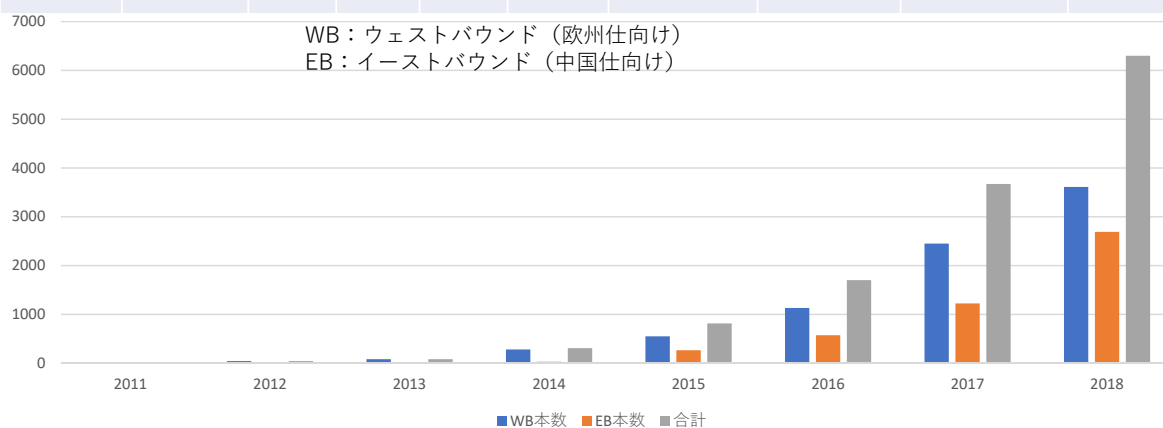
重慶ーハンブルクの輸送モード間比較

	鉄道&海運 (寧波港経由)	長江水運& 海運(上海港 経由)	中欧班列(渝新 欧)	空運
所要日数 (day)	40~45	50~60	12~14	3~5
運賃水準 (\$/FTU)	3000	2455	4060	20000~ 30000

出所:複数のフォワーダーへの電話インタビュー(2018/7/7実施)より整理

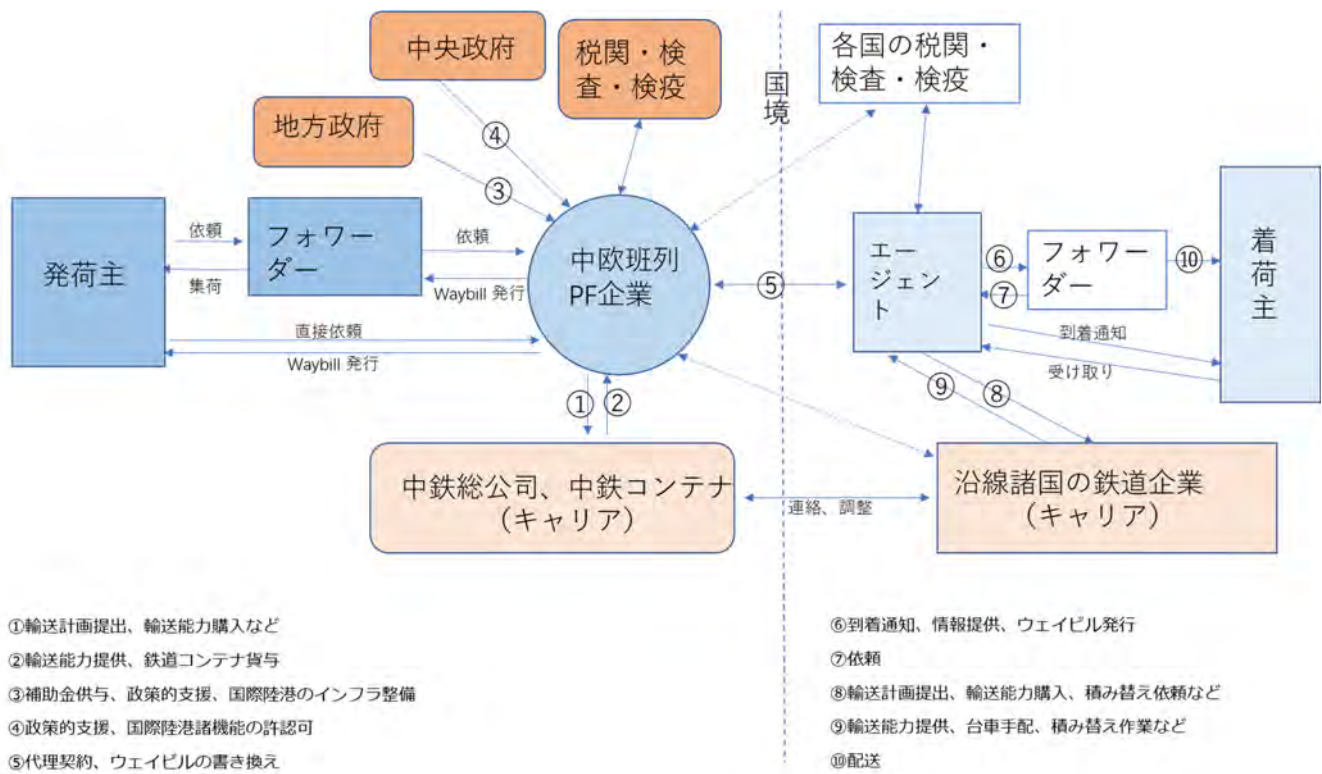
中欧班列(CRexpress)の運行列車本数推移

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2020(当初 の目標)
WB本数	17	42	80	280	550	1130	2450	3610	3000
EB本数	0	0	0	28	265	572	1223	2690	2000
合計本数	17	42	80	308	815	1702	3673	6300	5000
取扱貨物の価値 総額	約\$6億	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	約\$80億	約\$160億	約\$300億	約\$200億



出所:『中欧班列建設発展企画(2016-2020)』、中国鉄道総公司、大陸橋連盟の発表より整理

中欧班列のフラットフォーム (PF) 企業



(出所：李,2018a)

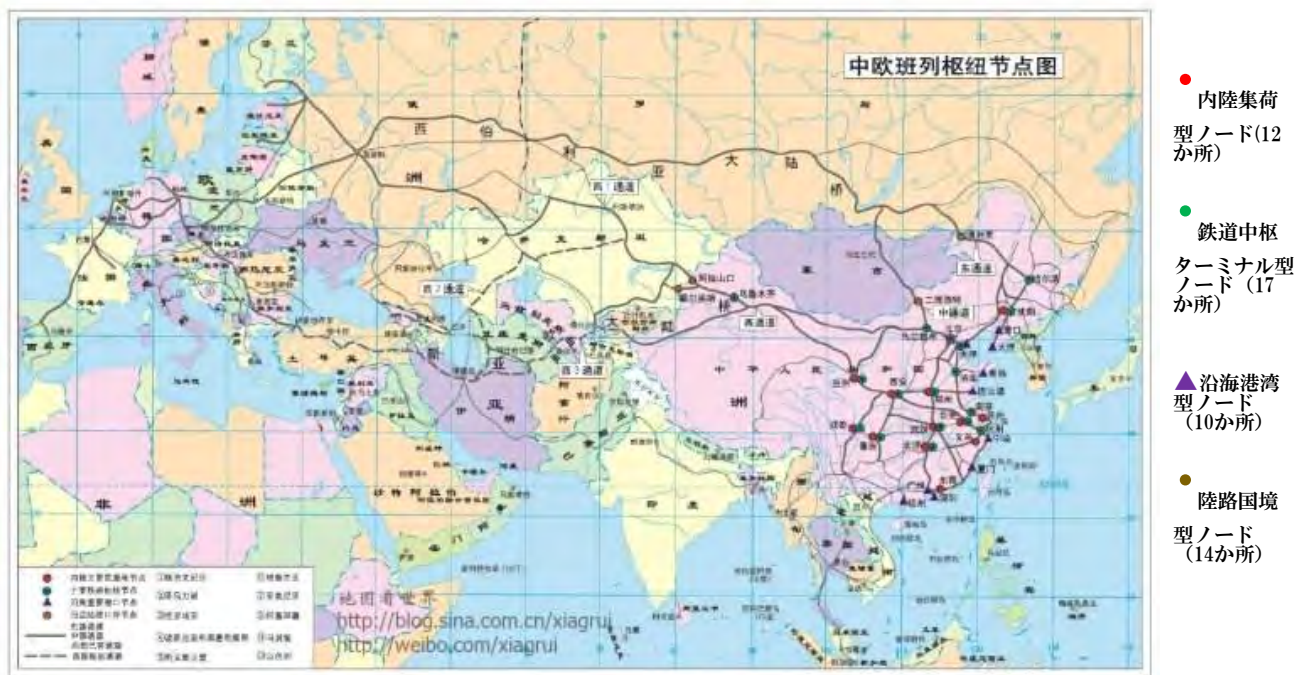
II. 中欧班列の主要路線とノード

◆主要な中欧班列路線の概要

班列名	発駅	到着駅	国境駅	本数/週	所用日数
鄭欧	鄭州	ハンプルク	阿拉山口/霍爾果斯/二連浩特	6	約15
	ハンプルク	鄭州	阿拉山口	2	約18
渝新欧	重慶	デュイスブルク	阿拉山口/霍爾果斯/二連浩特	17.5	約15
	デュイスブルク	重慶	阿拉山口/霍爾果斯/二連浩特	7	約18
	重慶	チェルケスク	滿洲里	2	約10
	トムスク	重慶	滿洲里	2	約16
蓉欧快鉄	成都	ウッチ/ニュルンベルク/デュイスブルク	阿拉山口/霍爾果斯	20.5	12~15
	ウッチ/ニュルンベルク/デュイスブルク	成都	阿拉山口/霍爾果斯	10	約18
漢欧	武漢	バルドゥビツェ/ウッチ/ハンプルク/デュイスブルク	阿拉山口/霍爾果ス	4	約15
	武漢	ミンスク/モスクワ/ハンプルク	滿洲里	2	12~15
	ハンプルク	武漢	阿拉山口/二連浩特	3	約18
	トムスク	武漢	滿洲里	2	約15
義新欧	義烏	マドリード	阿拉山口	1	約18
	マドリード	義烏	阿拉山口	1	約20
	義烏	ミンスク	滿洲里	1	約12
	義烏	イスタンブール	霍爾果ス	1	約18
合新欧	合肥	ハンプルク	阿拉山口	1	約15
蘇滿欧	蘇州	ワルシャワ	滿洲里/二連浩特	4	約12
	プレスト	蘇州	滿洲里	1	約15
中欧班列(連雲港)	連雲港	イスタンブール	阿拉山口	1	約18
營滿欧	營口	ハンプルク	滿洲里	3.5	約13
中欧班列(長春)	長春	シュヴァルツハイデ	滿洲里	2	約13
	シュヴァルツハイデ	長春	滿洲里	2	15~18
湘欧快鉄	長沙	ハンプルク	阿拉山口/二連浩特	1	約15
中欧班列(広州)	広州	モスクワ	滿洲里	3	約12
中欧班列(天津)	天津	モスクワ	滿洲里	2	約11
哈欧	哈爾浜	モスクワ/ワルシャワ/ハンプルク	滿洲里	3	10~15
厦新欧	厦門	ハンプルク	阿拉山口	1	約16

注1：本表はコモン定期便を中心にまとめた一覧である。特定の大口荷主のために編成される専用列車を除く。
 注2：国境駅である阿拉山口/霍爾果スまでの定期貨物列車を除く。これらの定期便は中亞班列と称される。

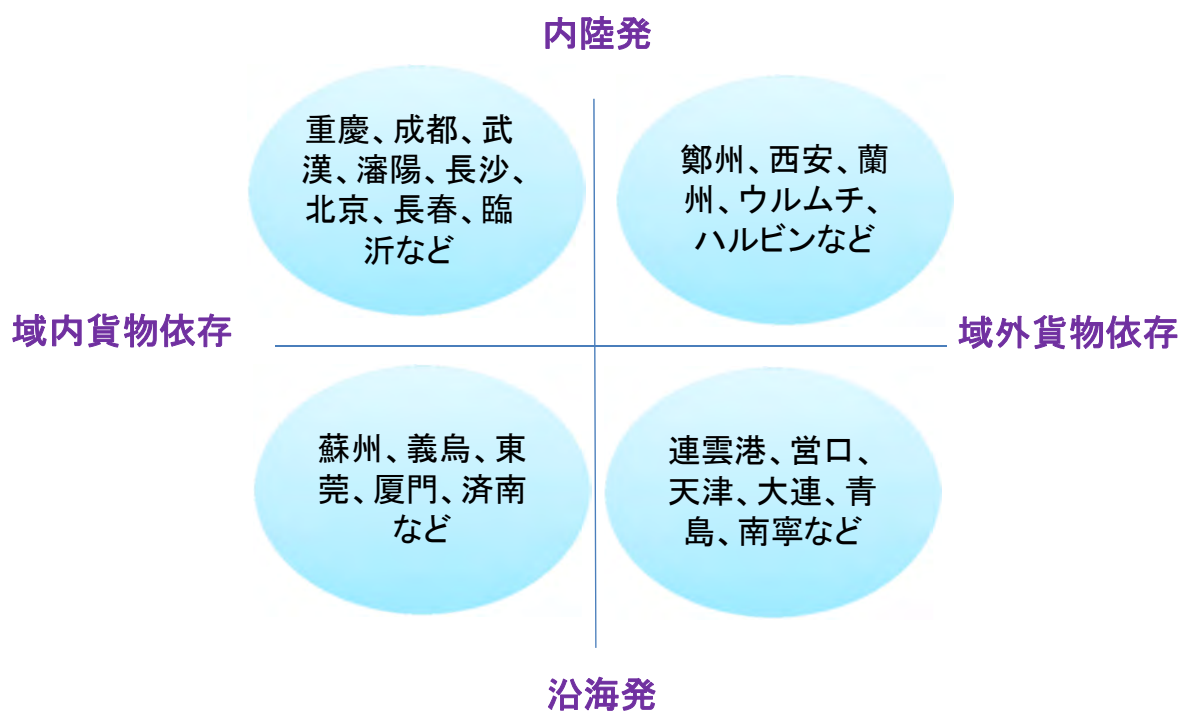
中国鉄道総公司によって企画された中欧班列の国内ノード



出所：『中欧班列建設發展企画（2016-2020）』

Ⅲ. 中欧班列の類型とデイリー・サービスの実現

◆ 中欧班列の分類(発駅の立地と集荷範囲によって)



(出所 李,2016)

中欧班列の分類(列車の運行頻度によって)

デイリー運行：

- ・成都、重慶、鄭州、西安、武漢

ウィークリー運行：

- ・蘇州、義烏、長沙、広州、大連、合肥、連雲港、天津、哈爾浜、アモイ、長春、營口

準班列運行：

- ・上記以外の中欧班列

IV. 中欧班列の問題・課題

路線乱立

サービスの同質化

補助金依存体質

集荷をめぐる過当競争

EBとWBの不均衡

低い輸送分担率

路線乱立と過当競争を克服するための取り組み

統合化：

- ・ブランドとロゴの統一
- ・バックオフィス体制(配車組織、カスタマサービス・センター、ドキュメント・センターなど)の統合
- ・三大ルートに集約(西ルート、中央ルート、東ルート)

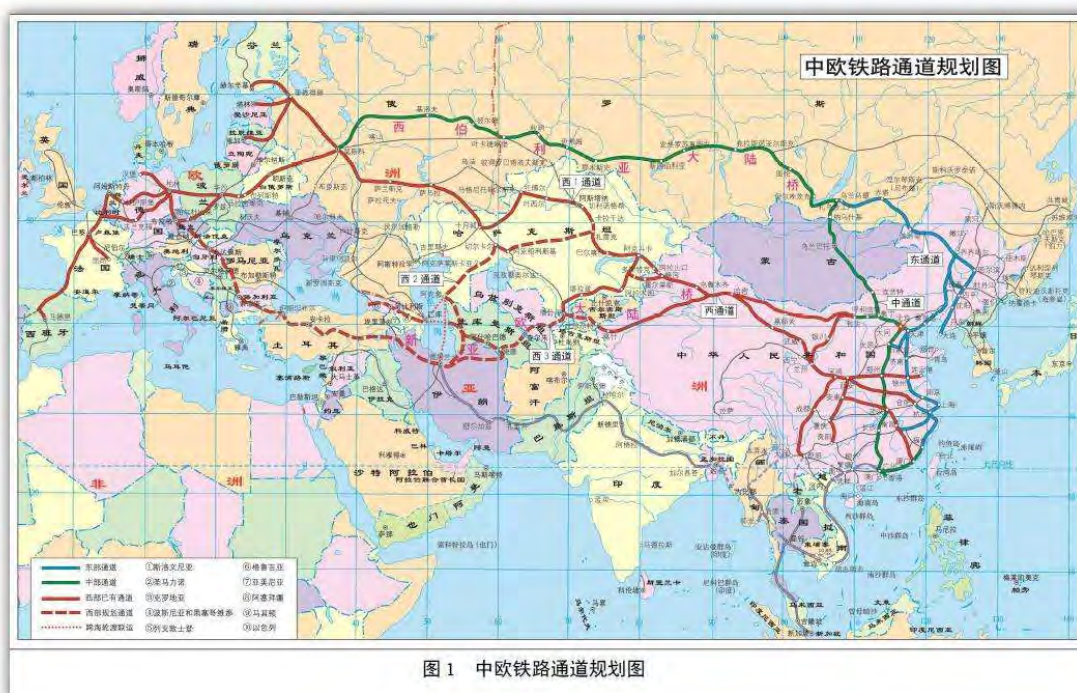
ネットワーク化：

- ・「1+Nモデル」、1本の幹線(直行ルート)と複数(N)本の支線(非直行ルート)からなるネットワーク型路線。既存の直行ルートの非直行ルートへの転換など。

中欧班列協調委員会設立(2017年5月)

- ・各中欧班列の運営企業と中鉄コンテナから構成される。

「3大ルート」に集約する計画



- ・ブルーラインは東ルート
- ・グリーンラインは中央ルート
- ・赤ラインは西ルート

出所：『中欧班列建設発展企画（2016－2020）』

V 中欧班列にもたらされる変化： (1) 国際物流の新しい基幹輸送サービス

海運と空運の間にある輸送モード：**中レベルの運賃水準、所用時間、ロットサイズ**

デイリー・コモン・サービスによる利便性・快速性：**多頻度の中ロット輸送**

荷主やフォワーダーによる、ブロケットレイン(41FEU)の依頼運行が可能。必要に応じて**専用列車**の運行。**高い機動性と柔軟性**

GSCMが特に重要な商品、越境ECの商品に**フィット**する輸送モード：**迅速かつ柔軟な部材・完成品供給など**

国内の鉄道コンテナ輸送やトラック輸送とのリンケージによる、複合一貫輸送の実現。**集荷の広域性**

V 中欧班列にもたらされる変化： (2) 国際陸港モデルとロジスティクス・クラスター(LC)の形成

中欧班列の発着駅の「国際陸港(or国際鉄道港), Inland-port」へ改造。対外貿易港(「口岸」と呼ばれる)の認可とインフラ整備。

中欧班列の発着駅に、国際海港・国際空港と同様な税関・検査・検疫の機関とCY、CFSが設置。**国際貿易ゲート化**

大規模な自由貿易実験区(FTZ)や総合保税区(CBZ)が駅隣接に設置(重慶、成都、鄭州、西安、武漢など)。

鉄道貨物ターミナルを中核とするロジスティクス・クラスター(LC)の形成、多様な物流サービスの創業。

中欧班列とLC形成に関するケース間分析：LCの形成・発展状況

ロジスティクス・クラスターの主たる特徴

- ① 狭いエリアに数多くの物流事業者および物流施設が集中立地。
- ② 特定の域内産業集積に付随し従属する物流企業群だけではない。
- ③ 広域的な物流需要を取り込む（物流ハブ）。
- ④ 自然発生的な生成というより、政策的にあるいは戦略的に推進された結果、形成された物流の集積。
- ⑤ 多種多様な物流サービスが開発・提供される。
- ⑥ LCにおける物流事業者間の競争的かつ協調的な関係（co-opetition）。

	重慶	成都	鄭州	西安	義烏
①	○	○	△	△	◎
②	○	○	○	○	×
③	○	○	◎	◎	×
④	○	○	○	○	○
⑤	△	△	×	×	×
⑥	△	△	×	×	△
総合判定	○	○	△	△	×

(出所：李・金,2018b)

※鉄道ターミナルを中心とするLCのみを対象と限定

V 中欧班列にもたらされる変化 (暫定的結論)

内陸主要都市の「沿海化」「自由貿易の第一線」

- ・ 便利な国際鉄道輸送 + 国際陸港。
- ・ 国際海港依存型のインランドポートではない。
- ・ 内陸部のハンディキャップ解消

新たな地域統合モデルの模索

- ・ 海洋を紐帯する統合 + 陸路を紐帯とする統合
- ・ 心理暗示効果：沿線諸国間の心理的距離が短縮；隣国意識の醸成など

参考文献

- 李瑞雪(2014a)「輸送ノードの高度化とロジスティクス・クラスターの形成：鉄道コンテナ・センター駅の事例に基づいて」『経営志林』第51巻第1号67-82.
- 李瑞雪(2014b)『中国物流産業論——高度化の軌跡とメカニズム——』白桃書房.
- 李瑞雪(2016)「鉄道貨物がつなぐ現代版のシルクロード：「中欧班列」の実態と意義」『中国 一带一路構想および交通インフラ計画について』、国立研究開発法人科学技術振興機構.
- 李瑞雪(2018a)「大陸横断貨物鉄道「中欧班列」のインパクト」『月刊 ロジスティクス・ビジネス』2018年11月号.
- 李瑞雪(2018b)「中欧班列は国際基幹輸送モードになるか：貨物適合性の視点から」『グローバルアジア・レビュー』第7号.
- 李瑞雪・金艶華(2018a)「輸送ノードの高度化とロジスティクス・クラスターの形成（IV）：成都の事例」『学術雑誌 イノベーション・マネジメント』15号.
- 李瑞雪・金艶華(2018b)「ユーラシア大陸横断鉄道コンテナ定期輸送とロジスティクス・クラスター形成：中欧班列のインパクト」第35回日本物流学会全国大会で報告.
- 中国国家発展和改革委員会・鉄道総公司（2016）『中欧班列建設発展企画(2016 - 2020)』重慶、成都、鄭州、西安、義烏の中欧班列平台公司のオフィシャルサイトおよび提供資料.

ご清聴ありがとうございました！

李瑞雪 (liruixue@hosei.ac.jp)