

[https://www.jrfreight.co.jp/info/2025/files/20250416\\_02.pdf](https://www.jrfreight.co.jp/info/2025/files/20250416_02.pdf)

鉄道：貨物鉄道輸送の特性と国内貨物輸送における鉄道の役割 国土交通省

[https://www.mlit.go.jp/tetudo/tetudo\\_tk2\\_000015.html](https://www.mlit.go.jp/tetudo/tetudo_tk2_000015.html)

我が国の国内物流における内航海運 国土交通省

<https://www.mlit.go.jp/policy/shingikai/content/001307061.pdf>

トラックドライバー附則時代に対応する 鉄道貨物輸送サービス 国土交通省

<https://www.tb.mlit.go.jp/shikoku/content/180124kouen-jr.pdf>

環境面から見た貨物鉄道輸送 国土交通省

[https://www.mlit.go.jp/tetudo/tetudo\\_tk2\\_000016.html](https://www.mlit.go.jp/tetudo/tetudo_tk2_000016.html)

官民物流標準化懇談会 貨物鉄道輸送手段の現状と「今後の鉄道物流の在り方に関する検討会」中間とりまとめへの現状対応 国土交通省

<https://www.mlit.go.jp/seisakutokatsu/content/001622306.pdf>

国内の海上輸送にかかる日数はどのくらい？ | 内航海運の役割やメリット・デメリットも解説 三菱商事ロジスティックス

<https://www.mclogi.com/information/ocean-transportation-days-domestic>

コンテナ船定時順守率、5月 65.8%に改善。23年1月以来の60%台に 日本海事新聞

<https://www.jmd.co.jp/article.php?no=306897>

(最終閲覧日：いずれも 2025 年 10 月 19 日)

### 第三節 鉄道と航空輸送の比較

航空貨物の最大のメリットは、他の輸送手段を圧倒する「速達性」にある。例えば、日本通運の「エクスプレスハイスピード」や佐川急便の「飛脚航空便」といったサービスでは、国内の主要都市間での翌日配達を実現している。具体的な輸送時間で見ると、札幌―東京間（航空は新千歳―羽田間）の輸送時間について、鉄道が約 17 時間を要するのに対し、航空輸送は約 2 時間で輸送が可能となる。この速達性から、航空輸送は時間的価値が高い品目の輸送に適した輸送手段

となっている。例として、鮮度維持が重要な生鮮食品、流行のサイクルが速い衣料品などが挙げられる。

速達性に加えて、航空輸送は貨物の安全性と品質管理のしやすさにおいても優位性がある。飛行中の機内は、トラックや船舶に比べて揺れが少なく、貨物室の温度や湿度が一定に保たれやすいため、輸送中の破損リスクを低く抑えることが可能だ。特に、気温の変化によって影響を受けやすい精密機器や、厳格な温度管理が必要な医薬品・ワクチン、さらに破損や盗難が許されない美術品などの高付加価値品に適している。近年、特に需要が好調な半導体製造装置もこの中に含まれる。また、上空を飛行するという性質上、陸上輸送や海上輸送と比較して盗難のリスクも低い。鉄道輸送も船舶やトラックに比べれば安全性は高いが、航空貨物の水準には及ばないと言える。

しかし、航空貨物輸送にはデメリットも存在する。まず、貨物の性質によって単純比較はできないものの、航空貨物の運賃は鉄道貨物に比べ、一般的に非常に高額である。これは、航空機の運航コストや燃料費が高いためだ。

また、輸送できる積載量とサイズに大きな制約がある。貨物専用機であっても、最大搭載量は約 130t 程度が目安とされており、最大 650t の積載量を持つ貨物列車と比較すると、一度に運べる量は格段に少ない。そのため、原材料や工業製品など、大量輸送が必要な品物やサイズの大きい品物を運ぶ場合には、鉄道輸送や海上輸送の方が適していると言えるだろう。

さらに、無視できないデメリットとして、環境負荷の大きさが挙げられる。国土交通省が公表する 2023 年度のデータによると、航空輸送は鉄道輸送に比べ、輸送量あたりの CO2 排出量が 5.7 倍にも達する。鉄道輸送は数ある輸送手段の中で最も環境負荷が低く、航空貨物と比べて非常に優位性がある。地球温暖化対策が強く求められる現代においては、輸送モードを選択する際に環境負荷の大きさは重要な要素となるだろう。

航空貨物輸送の利用を検討するにあたっては、貨物の「重さ」と「大きさ」、そして高いコストに見合う「時間的価値の高さ」があるかが焦点となる。航空と鉄道を比べると、一般的に、速達性が最優先の場合には航空貨物を、一方で低コスト、大量輸送、および環境配慮が重視される場合には、鉄道貨物が優位だと言えるだろう。

(3 年 中川)

[参考]

<https://www.nittsu.co.jp/sora/highspeed/column/cargo/>

<https://www.nittsu.co.jp/sora/highspeed/service/air-cargo/>

<https://www.jrfreight.co.jp/service.html>

<https://www.nikkei.com/article/DGXZQODK248R80U5A420C200000/>