

IV-6 北海道開拓過程における輸送機能の発展に関する研究

北海道大学大学院工学研究科 学 生 員 日 野 智
 北海道大学大学院工学研究科 学 生 員 原 口 征 人
 北海道教育大学旭川校 正 員 今 尚 之
 北海道大学大学院工学研究科 フェロー 佐 藤 馨 一

1. はじめに

開拓初期の北海道においては建築資材から食糧に至る物資供給と主要な産物であった石炭・木材を搬出するための物流システムの構築が開拓を進める上で重要な課題であった。その物流システムにおいては、戦後まで残存した官設駅運制度及び除雪対策が大きな影響を与えたものと考えられる。

本研究は明治以降の北海道における物流システム、主として輸送機能の発展過程を調査し、物流システムが北海道の開拓にどのような関わりを持って推移していたのかを明らかにするものである。

2. 北海道における駅運の物流機能

2-1. 北海道の駅運（宿駅）

駅運制度は、交通制度の一つの形態で駅伝または駅制ともいわれる。本州では律令時代に始まり、鎌倉幕府・戦国諸侯・江戸幕府などの治下において独自の発達をみた。そして、明治になると駅運（宿場・伝馬所）は廃止され、陸運会社などの近代的な運輸機関への転換が図られた。しかし、北海道ではこの制度は民間ではなく官主導のかたちで長きにわたり残存し、「開拓の前線基地¹⁾」として北海道の開拓に大きな役割を果たしたものとされている。

官設駅運制度は明治 28～33 年にかけての規則整備により確立された。制度確立後（明治 39 年）の駅運配置状況を図 1 に示す。この時代に関拓・入植が進んだ道東・道北の主要道路沿いに駅運所が多くみら

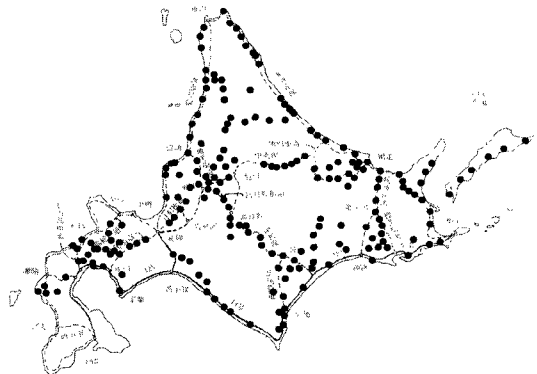


図 1 駅運の配置と道路網（明治 39 年；3）などから日野作成）
 れる。駅運数は大正 10 年頃をピークとして次第に減少し、昭和 10 年代に入ると減少はより顕著となった。昭和 22 年に駅運所は全廃され、官設駅運制度は終焉を迎えた。

2-2. 物流機能からみた駅運の役割

駅運の主たる業務は人馬継立と旅宿であり、郵便の継立も行っていた。人馬継立を主たる業務としていたことから、駅運には現在のキャリア（運送人）に相当する役割を果たしていたといえる。

札幌においても、その建設が本格化した明治 4 年に駅運所が設置された。資料 1 は開拓使駅運課から受けた米 200 石の運送に関する命令に対する札幌駅運取扱人の返答である。ここから駅運取扱人が開拓使（＝荷主）の命令を受け、札幌市中の馬持（＝キャリア）に米の輸送を請け負わせている様子がうかがえ

（資料 1）¹⁾

米運送之義二付上申書

今般銭面表より琴似村山鼻村西所へ米式百石運送二付手配方、駄賃箋之趣承知仕早速市中馬持一同江相談仕候処方今市中、御松下米運送之義銘々請負罷在候得共何分道路悪敷今以運道も不相成折柄ニテ殊先般銭面口駄送之義ハ改良御係ニ於テ御掛相成候已米自然馬数も相減候二付至急手配向何分相成不申迄々積雪ニも相成候ハ、速二手配も行届可申見込二候得共差向馬持共ニ於テ御受仕候もの無之（中略）米ル廿五日迄御猶豫下度

駅運取扱 石川正蔵 ㊟

十二年十二月廿日

キーワード：土木史，物流，輸送手段，駅運

連絡先：〒060-8628 札幌市北区北 13 条西 8 丁目，TEL (011) 706-6216, FAX (011) 726-2296

る。このように、駅運はフォワーダー（運送取扱人）としての役割を果たしていることが明らかになった。

さらに、石狩川水系での舟運との間でも継立が行われており、船舶への荷物の積卸で荷役機能を駅運が果たしていた。また、貨物の一時預かりも駅運の業務であり、保管機能を有していたともいえる。

3. 駅運から鉄道への移行

駅運は様々な物流機能を有することで地域の物流において重要な役割を果たしていたが、鉄道も地域に大きな影響を与えたとされている。

ここでは札幌～小樽における各交通手段の輸送力と米一石を運送した場合の運賃とを比較した（表 1）。鉄道の運賃の低さと輸送力の大きさが注目される。輸送手段としての能力の高さによって、鉄道が札幌の物流に大きな影響を与えていたことが推察される。

道内の各都市において駅運の設置・廃止と鉄道開通の時期を比較すると、鉄道開通後に駅運が廃止された様子をうかがうことができる。人馬継立は人や馬に長距離移動を可能とさせる仕組みであり、鉄道はそれを不要とした。しかし、末端輸送は馬（駄馬・馬車）に頼らざるを得なく、駅運は鉄道による輸送網を補うかたちで存続していた。

4. 冬期の影響からみた輸送手段の推移

4-1. 輸送手段と冬期の移動力

冬期の北海道では厳しい寒さや積雪が交通障害を生み、物流システムに影響を及ぼしていた。例として、舟運の欠航による札幌の物価高などがあった。

ここで札幌周辺の輸送手段の変遷を整理した上で、各年代における輸送力と冬期間の移動力を輸送手段毎に比較した（図 2）。移動力は速度や移動可能範囲などを表す指標としてここでは定義している。

鉄道が持つ冬期間の移動力が大きく、それに並ぶうる手段がなかったことが分かる。輸送力・冬期間の移動力からみても、鉄道が輸送手段としての強い

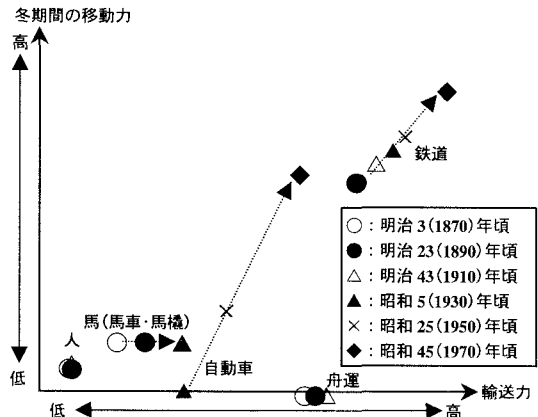


図 2 各輸送手段の輸送力と冬期間の移動力（日野作成）

影響力を持っていたのは当然であった。自動車の移動力が増加しているのは、道路除雪の進展がその要因である。

4-2. 輸送手段と冬の克服

鉄道は開通当初から人力による除雪がされており、雪払車も制作された。その後、雪覆いや防雪垣の設置、明治後半には防雪林造成がされるようになった。

一方、機械による本格的な道路除雪は昭和 20 年駐留軍の要請により開始され、昭和 31 年の雪寒法制定により、その規模が大きく拡大することになった。このため、戦前の北海道では冬期間自動車の通行が不可能であり、馬（駄馬・馬轎）が冬期間における道路輸送の主役であった。そして、馬による輸送に必要な仕組みの一つが駅運であり、駅運制度が継続した一要因であったと推察される。

5. おわりに

北海道における冬期間の交通障害は輸送力の低下を招き、除雪能力の違いが鉄道と自動車の輸送手段としての発展に影響を与えた。一般に「北海道開拓は雪との闘いであった」といわれるが、物流においても同様であった。そして冬を克服した輸送手段が各時代における主たる輸送手段としての地位を保ってきたのである。

【主要参考文献】

- 1) 宇川隆雄;北海道における宿駅(駅運)制の研究(中・下), 1992・96
- 2) 大石雅二, 畑山義弘;北海道における駅運の研究(1・2), 北海道開拓記念館研究年報 8・11, 1980・83
- 3) 北海道道路史調査会;北海道道路史 I・II・III, 1990
- 4) 日本国有鉄道北海道総局;北海道鉄道百年史, 1980

表 1 各交通手段の輸送力と運賃の比較（札幌～小樽）

交通手段	輸送力	運賃	備考
駄馬（駅運継立）	75kg	81 銭	明治 3 年 2 月 馬 1.5 頭で輸送
石狩川舟運	5～10t	60 銭	明治 8 年 5 月
荷馬車・馬轎	300kg	1 円 05 銭	明治 12 年, 1 頭びき
幌内鉄道	30～100t	39 銭	明治 13 年

注) 米一石を 180kg として換算