

横川・軽井沢間 鉄道復活への視点

◎西野寿章(高崎経済大)

鉄路保存、復活への視点

►長期的展望の中での鉄道の重要性の認識

- ・30-40年後に予想される「石油枯渇問題」と「原油の大幅な高価格化」というエネルギー資源問題、「地球温暖化防止」などの環境問題への対応の中での公共交通機関の重要性発生への予見。
- ・エネルギー資源の枯渇・高価格化・稀少化→資源の分配、利用方法の再考。
→総量減少の中での「公的使用」の優先化。
- ・化石燃料依存交通の限界→1人当たり消費エネルギーの最小化。
- ・現在の日本では、将来のエネルギー資源問題を見据えて鉄道など公共交通を重視する方向は、欧米の流れを受け、建設省が路面電車の基盤整備や車両購入に補助金を出す政策を推進していることに見られはじめた程度。

►横川・軽井沢間復活への視点

1. 長期的なエネルギー資源問題、地球環境問題を見据えた中での「公共交通」の必要性。
2. 長期的展望での「鉄路復活」の必要性ゆえの「鉄路(軌道)保存」の必要性。

□

◆廃線路の保存と活用の必要性

- ⇒廃線路の維持管理→レール維持、除草、路盤崩壊防止、架線管理、架線柱維持など
* 線路、架線は使わなくなるとだめになる。

◆活用への手懸かり

- ⇒愛好者の多い碓氷峠の「歴史的文化性」
- ⇒自然林がそのまま残る碓氷峠の「自然」
- ⇒廃線前の全国的な「碓氷峠ブーム」による「知名度」の高まり
- ⇒鉄道文化村への来訪者の多さに見られる根強い「碓氷峠ブーム」
- ⇒保養地としての軽井沢の普遍性
- ⇒予想を上回る代替バスの乗客

復活の可能性

►JRによる運行

- ・並行在来線は廃止するという「整備新幹線建設のルール」により可能性はない。
- ・仮に可能性があるとした場合でも、全ての整備新幹線が開業し、並行在来線の廃止が完全に行われた後であろう。

▶県レベルの第三セクターによる運行

- ・群馬県：第三セクターによる経営は、投資効率が悪いことを理由に断念しているのであり得ない。
- ・長野県：群馬県の申し入れ(軽井沢・横川間も三セク延長)を受け入れなかった経緯があり、長野県が第三セクターに参画することも現段階では可能性は極めて低い(整備新幹線ルールの準拠)。
⇒多くの第三セクターは転換交付金を受けている。信越線は適用外。
- ・しなの鉄道の軽井沢・横川間路線延長は、一つの可能性としては考えられるが、廃止前の調査結果が言う採算性の悪さから、しなの鉄道が横軽間の経営に乗り出す可能性も現段階では極めて低い。

▶松井田町・軽井沢町の共同セクターによる運行

- ・廃止直前と同様の運行(上下7便)は、県レベルで断念した経緯から実現困難。
- ・群馬県の試算によれば、補助機関車によらないで、自力登坂可能な箱根登山型電車を導入して、さらに運賃を500円にして、廃止直前と同じ上下7便を運行した場合4億円の赤字が見込まれ、初期投資、赤字補填のための基金積立等、150億円の巨費が必要とされ、存続が断念された経緯がある。
- ・今後においては、人口減少、少子高齢化の進展が予想され、また右肩上り時代の終焉を迎える、介護保険のスタート、年金支給年の繰り上げなどによる消費構造の変化など21世紀の自治体財政を取り巻く環境には厳しいものがあり、自治体のみの経営には無理がある。
- ・ただし、定期運行ではなく、不定期な観光列車的運行には全く可能性がないわけではないが、今後の地域構造変化の中で、政策的優先度をどのように捉えるのか、住民合意も必要。
- ・群馬県、長野県が内発的に支援可能な状況をつくることが必要。
⇒信越線横川・篠ノ井間廃止の経緯から、群馬・長野両県が横川・軽井沢間の鉄道経営に直接関わることは当分むづかしいことをふまえれば、「公共交通線」として位置づけ、復活をめざすことは現実的ではないと考えられる。
- ⇒政府、県、JRのとった廃線政策を批判せず、鉄路復活をめざす方法は、「公共交通線」と位置づけるのではなく、「廃線によって生じた鉄道施設の地域的再利用による地域振興」という視点に立ちつつ、長期的視点から「鉄路」を「保存」する「鉄道」なら、県もバックアップする大義名分ができる国の方針に逆らうことにはならない。廃線は所与の条件として考えることが必要である。

行政+市民による碓氷峠保存鉄道組織の構築

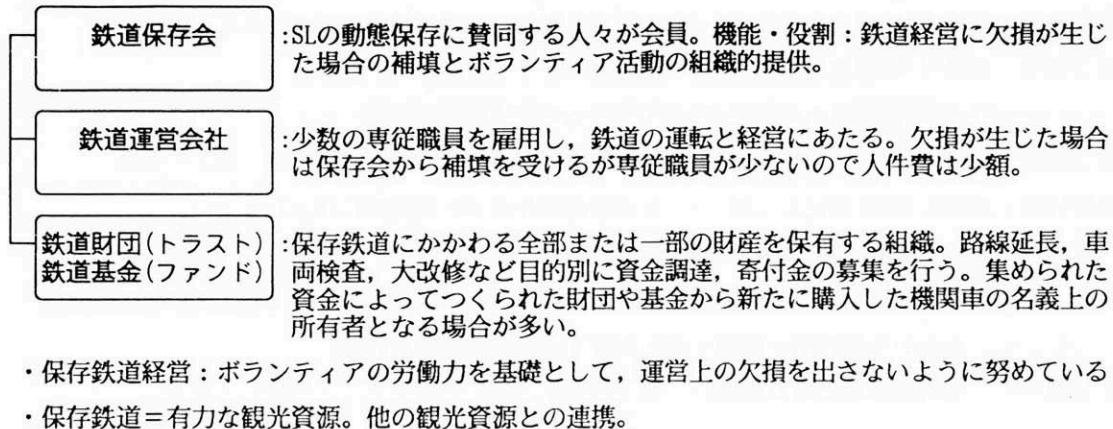
▶行政+市民(全国の碓氷峠愛好者、沿線住民、鉄道ファン)による碓氷峠保存鉄道組織の構築

- ・「保存鉄道」の目的：長期的には「公共交通」を取り戻すことを目標としつつも、中短期的には鉄路を「保存」するための「鉄道」としての運行をめざす。
- ・軽井沢町、松井田町の2町による可能性については、前述のようであるが、現段階において可能性が高いと考えられる廃線路の保存と活用方法は、軽井沢町、松井田町だけでなく、小諸市、御代田町、安中市、高崎市等旧信越線沿線市町村の協力体制の形成を前提としつつ、「行政」と「市民」による「保存鉄道」による保存と活用の方途。
⇒県、市町村レベルでは地域振興策と捉え、交通政策とは切り離して考えることが重要。

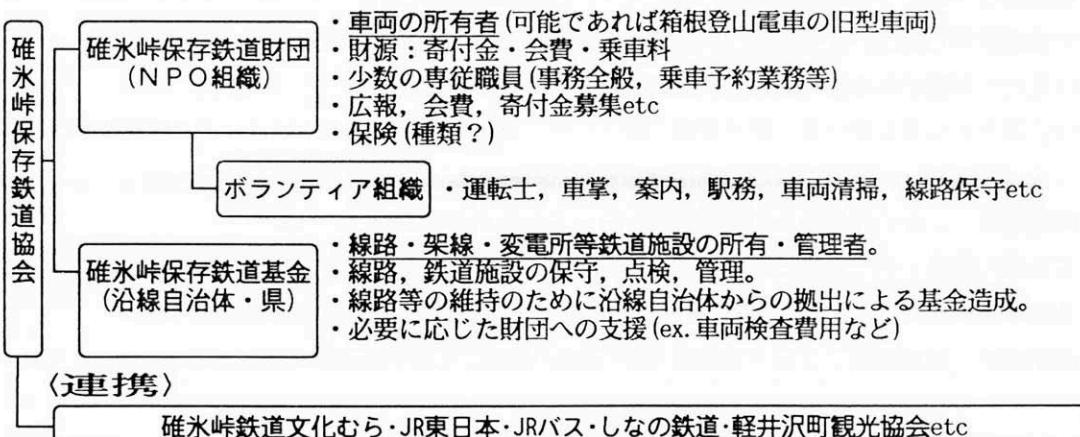
▶運営組織

▷英國の保存鉄道運営組織(青木栄一(1986) :イギリスの保存鉄道、鉄道ジャーナル232号)

- ・一部は、国、地方自治体の資金によって運営されているが、大部分は、有志による寄付と会費支払い、ボランティアの労働提供によって運営されている。
- ・一般的には、3つの組織が並立し、異なる機能で相互に補完しあっている。



▷仮称・碓氷峠保存鉄道協会の運営組織を考える



- ・試算では、自治体・県によって、線路、電気関係の鉄道施設の維持、管理がなされれば、NPO組織によって、電車の次のような前提による運行は十分に可能。

▶運行形態

- ・箱根登山型電車1両(保存鉄道の意味から旧型の導入が理想)の導入。
ただし箱根登山電車は1435mmであり、電圧、線路幅(しなの鉄道、横軽は1067mm)の改造が必要。
箱根登山型電車と同性能の新車は1.5億円程度。
- ・箱根登山型電車以外：EF63形機関車が必要。コスト高、機関車の保守、管理に問題。実現困難。
- ・休日、観光シーズン(新緑、紅葉)、夏休み等に運行し、1日3~4往復程度。
- ・保存鉄道の主旨から1人片道700~1,000円程度に設定。
- ・代替バスとの共生：保存鉄道への乗車は「片道」に限定し、復路は必ず「バス」への乗車を促せるような周遊システムの確立も重要(通常輸送はバスに委ねる)。

- ・車両は碓氷峠保存鉄道財団(NPO組織)が購入、所有することを想定。購入費用は原則募金で全額賄うことが理想(1万円×1万人=1億円)。寄付者の名前は熊ノ平駅に記念プレート掲示板を作成して、永久に名を刻す。

▶段階的整備

第1段階：西横川(鉄道文化むら西) - 丸山変電所間 □ 変電所整備、坂本地区との連携

第2段階：西横川(鉄道文化むら西) - 熊の平間

□ 旧線遊歩道への交通(熊の平付近への駐車場設置困難)

第3段階：西横川(鉄道文化むら西) - しなの鉄道軽井沢 □ 中軽井沢、小諸方面との直結

最終段階：西横川(鉄道文化むら西) - しなの鉄道軽井沢 □ 長期的には公共交通化。

*途中駅：丸山変電所、熊の平に簡易駅を設置。

*坂本くつろぎの郷付近は上り線、下り線とも66.7パーミル区間にあり、本線上への駅の設置はむづかしく、丸山から線路沿いに遊歩道を整備する方法も考えられる。

*長野県側と共同歩調がとれる場合は、第3段階を一気に整備することも想定される。

▶重要検討事項

- ・軌道敷を中心とした鉄道用地の「公園」化 □ 法的問題の検討 □
- ・中山道踏切(文化むら西端)軽井沢寄りへの仮設プラットホームの設置。
□ただし勾配があるため、保存鉄道時にはレベル化が必要か(?)
□公道との交差を避ける。軽井沢側に関しては、矢ヶ崎踏切は公道ではないので軽井沢駅への進入は可能(?)。ex. 片上鉄道(岡山県柵原町)保存鉄道。
- ・給電関係：しなの鉄道からの給電体系(?)。JRからの給電(?)。(1500V)
- ・安全運行関係：信号設備は使用せず、当面単線、タブレット授受方式による運転(?)。
- ・車両検査、保守等：しなの鉄道への委託(or JR)、箱根登山鉄道技術者応援(?)。
- ・線路検査、架線検査：JRへの委託(検査車両が特殊。しなの鉄道は所有しているのか)。
トンネルの側壁検査(?)

実現に向けての段階的取り組み

- ・松井田町、軽井沢町合同研究会の設置：廃線によって生じた鉄道施設の地域的再利用による地域振興の必要性、方法に関する論理的研究、財政上のプライオリティーに関する議論。
- ・松井田町、軽井沢町を中心として、群馬県側：安中市、高崎市 長野県側：御代田町、小諸市、東部町にも加わっていただきて、仮称「旧信越線連携協議会」を設置して、広域的な視点から観光資源としての碓氷峠の見直し、鉄路再利用の可能性調査研究を行う。この段階で群馬県、長野県にはオブザーバー参加をお願いする。
- ・鉄路再利用の可能性調査研究：合同研究会、連携協議会の議論をふまえ、行政単独か、行政+市民組織かの可能性調査を行う。そのさい、全国の碓氷峠ファン、軽井沢来訪者を対象とした予備調査は重要。また自治体においては、地方分権時代の到来をふまえ、地域住民の合意形成を図ることも重要である。

— 参考 —

* 太字は、鉄道事業会計規則の経費区分による。そのほかは必要と考えられる項目とした。

* 単価は箱根登山鉄道。平成3年価格。出所：鉄道統計年報。

碓氷峠保存鉄道基金

①線路保存費	16,079千円/km/年	横軽単線分	約1億7千万円/年
②電路保存費	9,914千円/km/年	横軽単線分	約1億1千万円/年
③保守管理費	1,021千円/km/年	横軽単線分	約1.1千万円/年

横軽単線分 約3億円/年 → 約5千万円/年(?)

④西横川、丸山、熊の平簡易駅建設費(3千万×3?)	約1億円	(熊の平には簡易トイレ設置)
⑤熊の平簡易駅維持費(トイレ設置費用・維持費)	約250万円/年	
⑥1両用屋根付き車庫	約2千万円	(場所？ 駅を屋根付きでも可)

初期のみ 約1億3千万円

碓氷峠保存鉄道財団

①運転費	36.9円/輛km	横軽 4往復3247.2円×100日=32万円/年(?)	夏休み40日、休日61日
②車両保存費	5,030千円/両/年	横軽 1両 500万円/年	検査費(?)
③輸送費	13.6円/人	横軽 13.6×50人×8片道×100日 55万円/年	
④輸送管理費	37.6円/駆km	横軽 37.6×11×8×100 33万円/年	
電力費		?	/年
⑤社員人件費	450万円/人	2人 900万円/年	社員2人+自治体出向
⑥ボランティア交通費	1両/人/日	1万×3人×100 300万円/年	
⑦事務所費		0円	自治体支援(間借り)
⑧事務備品費(ex. パソコンなどは寄付してもらう)		50万円/年	

1870万円/年 ???

★利用料金収入想定(乗車率70%) 1,000円×35人×8片道×100日 2800万円/年
(700円の場合=1960万円)

* 利用料収入で電車1両の運行は可能。

財団募金収入想定 ★車両購入寄付費 10,000円×のべ15,000人 □ 1.5億円

財団会費収支想定 ★収入 年会費 5,000円×のべ15,000人 □ 7,500万円/年
★支出
(1)会員証印刷
(2)会誌印刷費
(3)会誌郵送費
(4)事務消耗品
(5)
(6)

* 15,000人規模になれば、貯蓄も可能か？

* 公共交通機関ではないので、乗車は会員優先と想定する。

* 定員50人 1日4往復 乗車率100%と考えた場合、年間40,000人の乗車が可能。

鉄路再生に向けて

最終回

信越本線 横川—軽井沢間

も整備している。

両施設が来春にオープン後は、廃線跡の鉄路を利用して、横川から丸山変電所跡地周辺までイギリス製の

蒸気機関車「グリーン・ブリーズ(緑のそよ風、愛称名・あぶとくん)」も往復

そして、さらに軽井沢側の恵まれた自然の中にある旧熊の平駅までの間には、

座を、長野新幹線に導かれた駅の再生は、「こうし復活のシナリオを提案した

日本から購入予定の廃線跡に、地域住民が中心となり

高崎経済大の西野寿章助教授(経済地理学)は「過去現するのか……。そのうえで「碓氷峠に新

本気になって、欧米のよう保存鉄道とは、鉄道事業などの観光シーズンに保存

鉄道ファンらが最後の別鉄道遺産に頼るだけであたな鉄道文化を形成するた

れを惜しみだ昨年秋、鉄道は、根本的な解決にならなめにも、松井田町がJR東日本から購入して、当面は横川—旧

方針転換、今は保存鉄道に歩道「アプロード」を整備する。

元住民らのボランティア活動でやつてもらつ。

歐米で盛んな保存鉄道方式を

蒸気機関車「グリーン・ブリーズ(緑のそよ風、愛称名・あぶとくん)」も往復

させるという。

そして、さらに軽井沢側の恵まれた自然の中にある旧熊の平駅までの間には、

西野寿章・高崎
経済大助教授

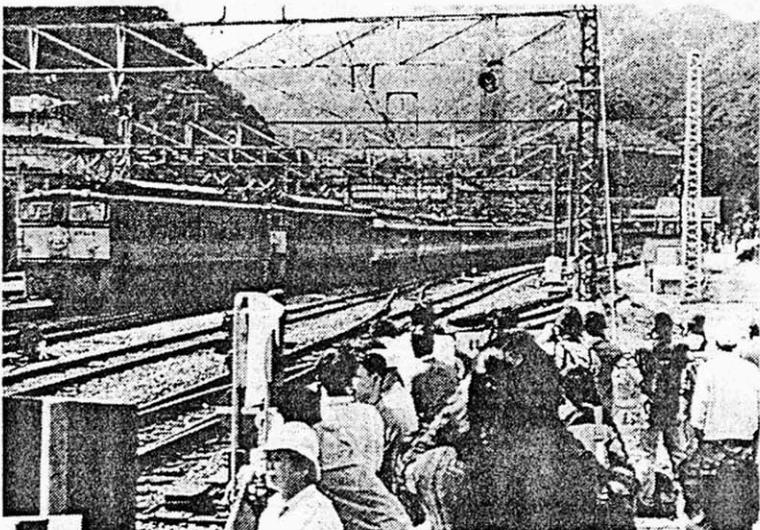
一八九三(明治二十六)
年に開通した信越横川—
軽井沢間が、百四年の鉄道
史に終止符を打つてから、
今月末で一年を迎える。

この区間廃止で、不要とな
った横川運転区跡地には、
松井田町が鉄道廃止後

新たな復活案

車両は箱根登山鉄道型

保守・運営は鉄道OB、ファン
NPO、ボランティアの活動で



一年前には廃止フィーバーで「この返した返した横川軽井沢間に果たして鉄道の復活の夢は?」昨年九月三十日、松井田町の横川運転区付近で

の町の命運をかけて、鉄道歩道の「アプロード」も造文化遺産の「アート」を形成。国的重要文化財の「め碓氷峠鉄道文化むら」をがね橋(碓氷第三橋りょう)から建設。中山道の宿場町だった沿線の坂本宿にする鉄道文化財群を結び、温浴施設や農園などを核とした「くつろぎの郷」碓氷越えの鉄道拠点の周遊性を高めたいという。

この町の命運をかけて、鉄道歩道の「アプロード」も造文化遺産の「アート」を形成。国的重要文化財の「め碓氷峠鉄道文化むら」をがね橋(碓氷第三橋りょう)から建設。中山道の宿場町だった沿線の坂本宿にする鉄道文化財群を結び、温浴施設や農園などを核とした「くつろぎの郷」碓氷越えの鉄道拠点の周遊性を高めたいという。

この町の命運をかけて、鉄道歩道の「アプロード」も造文化遺産の「アート」を形成。国的重要文化財の「め碓氷峠鉄道文化むら」をがね橋(碓氷第三橋りょう)から建設。中山道の宿場町だった沿線の坂本宿にする鉄道文化財群を結び、温浴施設や農園などを核とした「くつろぎの郷」碓氷越えの鉄道拠点の周遊性を高めたいという。

この町の命運をかけて、鉄道歩道の「アプロード」も造文化遺産の「アート」を形成。国的重要文化財の「め碓氷峠鉄道文化むら」をがね橋(碓氷第三橋りょう)から建設。中山道の宿場町だった沿線の坂本宿にする鉄道文化財群を結び、温浴施設や農園などを核とした「くつろぎの郷」碓氷越えの鉄道拠点の周遊性を高めたいという。

この町の命運をかけて、鉄道歩道の「アプロード」も造文化遺産の「アート」を形成。国的重要文化財の「め碓氷峠鉄道文化むら」をがね橋(碓氷第三橋りょう)から建設。中山道の宿場町だった沿線の坂本宿にする鉄道文化財群を結び、温浴施設や農園などを核とした「くつろぎの郷」碓氷越えの鉄道拠点の周遊性を高めたいという。

この町の命運をかけて、鉄道歩道の「アプロード」も造文化遺産の「アート」を形成。国的重要文化財の「め碓氷峠鉄道文化むら」をがね橋(碓氷第三橋りょう)から建設。中山道の宿場町だった沿線の坂本宿にする鉄道文化財群を結び、温浴施設や農園などを核とした「くつろぎの郷」碓氷越えの鉄道拠点の周遊性を高めたいという。

この町の命運をかけて、鉄道歩道の「アプロード」も造文化遺産の「アート」を形成。国的重要文化財の「め碓氷峠鉄道文化むら」をがね橋(碓氷第三橋りょう)から建設。中山道の宿場町だった沿線の坂本宿にする鉄道文化財群を結び、温浴施設や農園などを核とした「くつろぎの郷」碓氷越えの鉄道拠点の周遊性を高めたいという。

この町の命運をかけて、鉄道歩道の「アプロード」も造文化遺産の「アート」を形成。国的重要文化財の「め碓氷峠鉄道文化むら」をがね橋(碓氷第三橋りょう)から建設。中山道の宿場町だった沿線の坂本宿にする鉄道文化財群を結び、温浴施設や農園などを核とした「くつろぎの郷」碓氷越えの鉄道拠点の周遊性を高めたいという。

(松井田)