

道路改良の經濟的效果に就て

守屋 秋太郎

目次

序論			
一、(兵庫縣)	二號國道	自大阪府界(阪神國道) 至神戸市	一三、(岡山縣) 府縣道 岡山西大寺線
二、(滋賀縣)	同	甲賀郡山内村地内(鈴鹿峠)	一四、(德島縣) 府縣道 立江日和佐線
三、(岐阜縣)	八號國道	自岐阜市(岐垣國道) 至大垣市	一五、(高知縣) 府縣道 宿毛宇和島線
四、(山梨縣)	同	自南都留郡船津村 至東八代郡金生村	一六、(熊本縣) 府縣道 宇土網津線(以上十月號)
五、(群馬縣)	九號國道	自高崎市(以上九月號) 至前橋市	一七、(同) 二號國道 自飽託郡川尼町 至八代郡太田郷村
六、(京都府)	府縣道	久多京都線	一八、(同) 府縣道 入吉日奈久線
七、(兵庫縣)	府縣道	伊丹尼ヶ崎港線	一九、(同) 府縣道 隈庄出水町線
八、(埼玉縣)	府縣道	忍松山線	二〇、(同) 府縣道 木山植木線
九、(千葉縣)	府縣道	吉田大和田線	二一、(同) 府縣道 河内植木線
一〇、(青森縣)	府縣道	弘前鱒ヶ澤線	二二、(宮崎縣) 三號國道 自宮崎市橋通五丁目 至同市中村町二丁目
一一、(福井縣)	府縣道	米ノ浦武生線	二三、(同) 同 自東臼杵郡岩脇村大字幸脇字幸本 至兒湯郡美々津町大字高松字上町 (以上十一月號)
一二、(島根縣)	府縣道	今市杵築線	二四、(同) 同 自東諸縣郡高岡町大字浦之名字小崎 至同 郡同 町大字浦之名字山下
			二五、(同) 府縣道 宮崎熊本線(以上本月號)

道路の改良 第十八卷 第十二號

二六、(同)	府縣道	椎葉細島港線
二七、(和歌山縣)	府縣道	父鬼名手線
二八、(同)	府縣道	龍神南郡線
二九、(同)	府縣道	川上御坊線
三〇、(大阪府)	二號國道	自大阪市旭區内代町 至大阪府北河内郡樟葉村 (京都府界)
三一、(同)	同	自大阪市此花區上福島中五丁目 至同市西淀川區佃町 (兵庫縣界)
三二、(同)	府縣道	大阪池田線
三三、(同)	府縣道	大阪枚岡線
三四、(同)	府縣道	大阪奈良線
三五、(同)	府縣道	天王寺堺線

(二四)

路線名	國道三號線
改良區間	自宮崎縣東諸縣郡高岡町大字浦之名字小崎 至同縣同郡同町大字浦之名字山下
延長	五四一米四〇
有效幅員	橋梁 九九米七 道路 三五〇米七 隧道 九一米
路面構造	橋梁 六米三〇 道路 五米四八 隧道 六米三六 砂利道 橋面 アスファルトブロック

工費 七一、八八八圓

竣功年月 昭和六年三月

改良に因る效果

(一) 運賃低下に因る利益

一ヶ年 六、八一四圓

算出の基礎

本路線に於ける橋梁(山下橋)架設前に在りては縣營に依る渡船を以つて大淀川兩岸の交通を連絡したるも、道路改良及橋梁架設の結果其の交通情勢は全く一變し、自動車により宮崎鹿兒島間の直通運輸をみるに至り、交通所要時間の短縮は勿論運輸事業等の顯著なる發達に伴ひ生産物貨の運賃の低下をみるに至れり。即ち大淀川兩岸の交通連絡を縣營渡船に依りたる場合該地より産出する物資の運搬は兩岸に於て積卸の手續を要し迅速且圓滑なる輸送をなす能はざる状態に在り従つて山下より下流は概ね川舟に依り宮崎市に搬出したるも、本橋梁の架設後は總て陸路に於て貨物自動車

又は荷馬車に依る輸送可能となり、物貨の輸送は著しく迅速且圓滑となり、その經濟的活動は全く面目を一新するに至れり。

斯くて從來渡船による貨物運搬の不利は橋梁架設と共に除去せられ、運賃の低減をみるに至れり。今主なる貨物に就き川舟運搬費と貨物自動車運搬費を比較調査するに次表の如く、

種別	年産額	川舟運賃		貨物自動車運賃		差額(利益)	
		單價	金額	單價	金額	單價	金額
木炭	五、三四 <small>俵</small>	錢 一五	八、〇〇一	錢 六	三、二〇〇	錢 九	四、八〇一
薪材	五、六〇〇 <small>束</small>	四	二、一〇四	二	一、〇五二	二	一、〇五二
板類	六、五〇 <small>坪</small>	一〇	六、五八	五	三元	五	三元
用材	一、三〇〇 <small>肩</small>	四	五、四〇	二	三、〇〇	二	二、四〇
玄米	一、五〇 <small>石</small>	四〇	六〇	二五	三八	一五	二二
竹材	四、〇〇 <small>肩</small>	六	六、四〇	三	四、八〇	四	一、六〇
計			三、五三		五、七四		六、八四

即ち木炭、薪材、板類、用材、玄米、竹材等の運搬費は年額一二、五六三圓を要したるも貨物自動車運輸

の可能となりたる結果運搬費年額五、七四九圓となりその差額一ヶ年六、八一四圓の利益となれり。

(右に於ける年産額は昭和八年度調査に因る)

(二) 移入品價格低下に因る利益

一ヶ年八、九一〇圓

算出の基礎

橋梁架設の結果は移入物貨に於ても著しくその運賃の低減をみるに至り爲に物貨價格は低減せり。其の低減は物貨の種類に依り異同ありと雖も大體酒類肥料の如き重量物貨に於て一五%、織物の如き輕量物貨に於て五%の價格低減をみたり、之を基礎として利益年額を算出すれば次表の如く、

品名	價格	利益率	利益額
織物	二二、一二二 <small>圓</small>	五%	一、〇六四
酒類	一七、五六六	一五	二、六三四
肥料	一九、八四七	一五	二、九七七
砂糖	四、四三五	一五	六六五
魚類	五、五〇〇	一五	八二五

肉類	一、二〇〇	一五	一八〇
金物	三、四八七	一五	五二三
計			八、九一〇

即ち一ヶ年八、九一〇圓の利益となれり。

(三) 土地價格の騰貴に因る利益 七二、二〇〇圓

本路線の改良、橋梁架設に因り沿道關係町村に於ける地價は次の如く騰貴をみるに至れり。

地目	架橋前		架橋後		騰貴額	
	單價	價格	單價	價格	單價	價格
畑	五〇	一、〇〇〇	一〇〇	二、〇〇〇	一〇〇	一、〇〇〇
田	五〇	一、〇〇〇	一〇〇	二、〇〇〇	一〇〇	一、〇〇〇
山林	一〇五	五、二五〇	二〇〇	一〇、〇〇〇	一〇〇	一〇、〇〇〇
原野	九一〇	一、〇〇	一五〇	一、五〇〇	五〇	五、〇〇〇
宅地	七二、二〇〇	一、七二〇	一、七二〇	一、七二〇	七二、二〇〇	七二、二〇〇
計					七二、二〇〇	七二、二〇〇

右(一)(二)の合計額 一五、七二四圓

其の他金額に算出し得ざる利益

- 一、橋梁架設に因る交通時間の短縮
- 一、橋梁架設に因り出水時に於ける交通杜絶なく交通

上の障害除去

一、地方産業開發促進

(二五)

路線名 府縣道宮崎熊本線
 改良區間 自宮崎縣西臼杵郡七折村
 至同 縣同 郡高千穂町
 延長 一二、三〇五米
 有效幅員 四米五〇

路面構造 砂利道

工費 四九五、九五二圓

竣功年月 昭和六年九月

改良に因る效果

(一) 乗合自動車運賃低下に因る利益

一ヶ年 五八、四〇〇圓

算出の基礎

本路線は宮崎熊本兩縣を繋ぐ重要な幹線道路にし、
 て、改良前に於ても一般自動車の運行可能なりしも、
 延岡高千穂間に於ける定期乗合自動車の運轉回數は一

一往復に過ぎざる状態にありしも、本路線の改良に因り其の運轉回数は二五往復、内一一往復は大型バスに依る等自動車交通の著しき發展を遂げ旅客運賃も著しく低下するに至れり。即ち改良前に於ける該區間の旅客運賃は一人二圓なりしも改良後は一圓に低下せり。今一日平均四十臺平均四人の乗客として計算すれば此れが一ケ年五八、四〇〇圓の利益となれり。

$$(40 \times 4 \times 365 \times 1,000 = 58,400 \text{圓})$$

(1) 貨物運賃低下に因る利益

一ケ年 二一七、一七五圓

算出の基礎

本路線改良前に於ける貨物自動車一臺の積載量は一噸を限度としたるも、改良に因り平均二噸半の積載容易となり、從來延岡高千穂間の運賃は一臺二〇圓なりしも一五圓に低下せり。此れが利益についてみるに、通過貨物自動車數一日平均一九臺内盈一七臺（昭和八年調此の地方の貨物自動車は往復殆ど盈にして現在に

於ては約五割増を見込得）一ケ年平均數六、二〇五臺にして之を改良前の運賃割合に依るときは現在の二噸半の物貨に對しては五〇圓を要するものとなれり。然るに現在は二噸半にして平均一五圓なるを以つて自動車一臺の運賃利益三五圓となり此れが利益一ケ年二一七、一七五圓にして、之は關係地方の生産物價並輸入品物貨の上に直接影響を及ぼすものにして生産者乃至需用者の利益となるものなり。

$$(17 \times (50 - 15) \times 365 = 217,175 \text{圓})$$

(三) 自動車營業者の受くる利益

一ケ年 二二、八二三圓

算出の基礎

イ、運轉回數増加に依る利益 五、六〇〇圓
 本路線改良前に於ける延岡高千穂間の貨物自動車延運轉回數は一二、五六五回にして、從來に於ける運轉所要時間は二時間半乃至三時間半なりしも路線の改良に因り自動車運輸の能率増加し運轉所要時間一時間を

短縮することを得るに至りたる爲其の運轉回数は八、九七〇回を増加し二一、五三五回となれり。此の増加回数は優に貨物自動車一〇臺の一ケ年能率に相當するを以て假に自動車一〇臺の資金五〇、〇〇〇圓と見て此の利息二、〇〇〇圓運轉手一人月三〇圓として三、

六〇〇圓計一ケ年五、六〇〇圓の利益となり。

ロ、大型バス使用に因る利益 一六、〇六〇圓

道路幅員の擴張に因り大型バスの運轉可能となりたる結果普通車の運轉に比較する時は一回に就き二圓の利益をみるに至れり。(實際に於ては普通車三臺分を收容し得るを以て之以上を見込得べし) 今一日運轉回數二二二回一ケ年八、〇二〇回とするときは此の利益一ケ年一六、〇六〇圓となれり。

ハ、自動車「ガソリン」消費量減少に因る利益

一、一六三圓

本路線改良前に於ける自動車「ガソリン」消費量は一回平均六「ガロン」を要し一ケ年運轉回數を二一、

五三五回分とし二二九、二一〇「ガロン」にして「ガロン」四五錢とせば五八、一四四圓となれり。然るに改良の結果其の五〇分一を節減することを得るものと認むるを以て此れが一ケ年一、一六三圓の利益となれり。

(四) 生産者の受くる利益

一ケ年 一〇八、〇三七圓

算出の基礎

イ、畜産に因る利益 五七、三一二圓

本路線改良前に於ては大型「トラツク」の運轉不能にして牛馬を延岡市場に搬出するに一人三頭を徒歩にて牽き三日を費し一頭に付五圓の運搬經費を要したるも改良後は大型「トラツク」に依る運搬可能となりたる爲一臺に一〇頭乃至一二頭を積載することを得之の運搬經費二〇圓にして一頭の運搬費は二圓に低下し從來の運搬費より三圓を節減することを得るに至れり。今郡内に於ける年産額は一九、一〇四頭(昭和九

年調査)なるを以て此れが一ケ年五七、三一二圓の利益となれり。

ロ、林産並農産物販賣價格騰貴に因る利益

五〇、七二五圓

改良前に於ける本道路は屈曲甚しく爲に木材等の搬出に多額の經費を要し現地價格極めて低廉なりしも幅員の擴張、線型の整備改良の結果現今に於ては相當の高價を示すに至れり。例へば杉材の如きは從來一才の單價八厘内外なりしものが一躍二錢五厘即ち約三倍の價格となるに至りたり。最も斯如く價格の騰貴せるは原因が市場に於ける需給關係に因つて、支配せられその社會的乃至經濟的活動の影響下に在りとするも、物資搬出の利便が市場價格の決定に重要な關係を有するものであることの否定出來ざる限り、その騰貴の大半が道路改良の結果に因るものと謂ふことは、否定し得ることの出來ざるものである。

従つて本道路改良の結果騰貴せる價格を二割と見積

るときは、昭和九年に於ける沿道關係町(高千穂町外三ヶ村)の年産額は一五三、三一二圓にして此の利益一ケ年三〇、六六二圓となれり。

尙本道路を利用し搬出さるゝ農産物の主なるものにして、次に示す

椎茸	年産額	四七、八四〇圓
木炭	年産額	一一七、八六三圓
茶	年産額	二六、七九一圓
繭	年産額	三六、〇五〇圓
葉煙草	年産額	一七二、七一九圓
計		四〇一、二六三圓

(昭和九年統計高千穂町外三ヶ村)

等に就ても道路改良に因り運賃の低減をみるに至れり。今其の利益率を百分五と見積る時は此の利益二一、六〇〇圓となり、木材の價格騰貴による利益と合するときは一ケ年五〇、七二五圓となれり。

(五) 観光客増加に因る利益

一ケ年 二二、六〇〇圓
算出の基礎

本路線は國立公園阿蘇並高千穂峽谷等の勝地に至る要路に當り改良前より若干の觀光客をみたるも、道路の改良に因り、自動車交通の安全とその運轉回數の増加と時間の短縮に依り著しく觀光客の増加をみるに至り、一ケ年約一八、〇〇〇人に及べり、今來遊者の諸經費一人當四圓(宿料中食土產品等の平均にして自動車賃は除く)と算定しその三割を地元業者の利益と見るときは二一、六〇〇圓となれり。

(六) 特殊業者の利益 一九、二〇〇圓
算出の基礎

茲に特殊業者とは中島商事若戸鑛業所及延岡電氣株式會社高千穂發電所を謂ふ。

右會社が本道路改良後現場に搬入せる重量物(變壓機の種類)、諸材料(ヒューム管セメント類)は一、五五五圓にして此れに要したる延岡よりの運搬費は一九、二

三〇圓なりと云ふ。之を改良前の道路に於て運搬するとせば少くとも二倍の運搬費を要する(従前記述説明せる物貨運賃低減の各項参照)を以て、右會社は本道路改良の結果運搬費の節減に依り一九、二〇〇圓の利益を得たものと思料せらる。

右(一)(二)(三)(四)(五)の合計額四二八、〇三五圓

其他金額に算出し得ざる利益

- 一、自動車運輸所要時間の短縮
- 一、經濟的活動の發展
- 一、兒童通學上の利便

× ————— ×
 × ————— ×
 × ————— ×