

# 本邦に於ける道路隧道に就て

遠藤 貞一

「本邦に於ける道路隧道に就て」など、題名はまことに大きいが、内容は甚だ不充實で恐縮の外は無い。たゞ手許にある材料を寄せ集めて書き綴つた迄のことで、幾分でも参考とならば幸甚とするところである。

本邦の隧道に於て、鐵道の隧道は明治三年十月攝津國菟原郡石屋川隧道の開鑿に着手したが、我が邦に於ける開鑿の最初であることが判然として居るけれども、道路隧道は相當古くに開鑿されて居り、何時の年代に何處に開鑿されたのが最初であるか判然としない。然し一般に古い開鑿にかゝる隧道として知られて居るものは、九州耶馬溪の隧道、青の洞門であると思ふ。

其の年代や當時の模様に付ては、尋常小學國語讀本卷十

二、第二十一課「青の洞門」及菊地寛作「恩讐の彼方に」(之れを脚色したのが敵討以上である)の記事に依り、今から約二百二十年前即ち享保年間(中御門天皇の御代、徳川八代吉宗將軍の時代)にある僧が開鑿に取りかかり、約二三十年後延享年間(櫻町天皇の御代、九代家重將軍の時代)に貫通したとのことである。

次に其の「青の洞門」と「恩讐の彼方」及「敵討以上」の一部を抜萃してみると左のやうに書いてある。

## 「青の洞門」 抜萃

『豊前の中津から南へ三里、激流岩をかむ山國川を右に見て、川沿の道をたどつて行くと、左手の山は次第に頭上にせまり、遂には路の前面に突立つて人のゆくてをさ

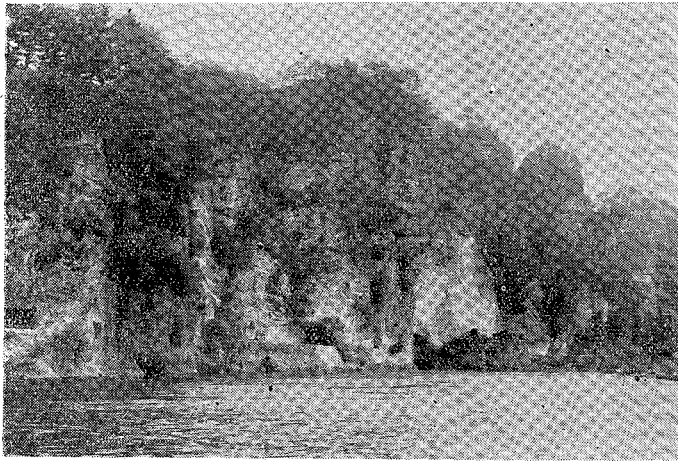
へぎつてしまふ。これが世に恐しい青のくさり戸である。

した方には處々にあかり取りの窓さへうがつてある。

それは山國川に沿うて連なる屏風のやうな絶間をたよりに、見るから危げな數町のかけはしを造つたものであるが、昔から之を渡らうとして水中に落ち、命を失つた者が幾百人あつたか知れない。

享保の頃の事であつた。此の青のくさり戸にさしかゝる手前、路を遮つて立つ岩山に、毎日毎日根氣よくのみを振るつて餘念なく穴を掘つてゐる僧があつた。(中略)

老僧が始めてのみを此の絶壁に下してからちやうど三十年目に、彼が一生を捧げた大工事がみごとに出來上つた。洞門の長さは實に百餘間に及ぶ、川に面



大分縣 青溪馬耶の洞門

今では此の洞門を掘りひろげ、處々に手を加へて舊態を改めてはゐるが、一部は尙昔の面目を留めて、禪海一生の苦心を永久に物語つてゐる』

「恩讐の彼方」には

『了海が樋田の巖壁に第一の植を下してから、丁度二十一年目延享三年九月十日の夜九つに近い頃に貫通したことが記されて居る』また「敵討以上」第三幕第一場の舞臺面は『九州耶馬溪青の洞門の入口』右手に岩石が削られて、山國川の流の一部が見えてゐる。他は舞臺一面稍灰

色を帯びた岩壁、岩壁の中央に、高さ三間横四間位の洞

穴が口を開けて居る。周圍には小さい石塊が、ごろごろ落ち散ばつて居る。川に依つて杉が數本生えて居る。岩壁の端れを、棧道が危く傳つて居る。鎖を力に渡る、鎖渡しである』先づこんな情景であつて、今更其の昔を偲ばれるものがある。

次に明治の初期に於ける道路の隧道工事として最も大なるものは、明治十年から同十三年にかけて開鑿された延長四八二間の栗子隧道（後記）や、同十七年五月に竣工した山口縣の鯖山隧道（山口より三田尻に通ずる鯖山峠に位置し、延長二八一間、工費三三、六〇〇圓）などであらう。さて現在に於ける我が邦の道路隧道の數がどの位あるか調べたところによれば、

國道	の	隧道	五九箇所
府縣道	の	隧道	一、〇〇九箇所
市道	の	隧道	二七箇所
町村道の	隧道		六一五箇所
合	計		一、七二〇箇所

であつて、第一表は其の地方別、道路別の内譯である。

第一表 本邦に於ける道路隧道の箇所數

道府縣名	國道	府縣道	市道	町村道	合計	摘要
北海道	四	一三	一	二六	一六五	
東京	一	五	一	一	六	
京都	五	三	一	一	一〇	
大阪	一	五	四	一	一〇	
大	九	三	二	二六	六〇	
神奈川	一	九	一	三	一七	
兵庫	一	四	一	一	六	
長崎	一	二	一	一	五	
新潟	一	二	一	一	五	
埼玉	一	三	一	一	六	
群馬	一	二	一	一	五	
千葉	一	二	一	一	五	
茨城	一	三	一	一	六	
栃木	一	三	一	一	六	
奈良	一	三	一	一	六	
三重	一	三	一	一	六	
愛知	一	三	一	一	六	
静岡	一	三	一	一	六	
合	計				一、七二〇	

徳島	和歌山	山口	広島	岡山	島根	鳥取	富山	石川	福井	秋田	山形	青森	岩手	福島	宮城	長野	岐阜	滋賀	山梨
1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	5	2	1	6	1	1	1	1	5	3
5	6	3	4	6	元	3	8	25	30	1	4	6	3	6	7	30	2	8	4
1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10	5	1	1	6	3	3	2	3	4	1	6	3	1	4	0	1	6	9	2
5	5	3	6	4	5	6	0	5	7	1	5	元	3	元	7	3	7	3	元

而して國道に於ける隧道で、延長一〇〇米以上のものは其の數三十一箇所及び、所在地、延長等は第二表の如くである。

香川	愛媛	高知	福岡	大分	佐賀	熊本	鹿兒島	沖縄	合計
1	1	1	1	1	1	2	3	1	1,009
5	0	0	6	5	4	3	1	2	27
7	1	1	2	108	2	3	6	1	651
3	2	2	5	21	6	7	0	3	1,710

第二表 國道に於ける延長百米以上の隧道

隧道名	府縣名	國道名	所在地名	延長	有効幅員	工費	改修年月
和風洞 (老ノ坂隧道)	京都	一八	南桑田郡篠村地内 自船井郡園部町	三五・〇〇 <sup>米</sup>	五・五	三三、九三 <sup>円</sup>	昭和八年度國直轄改修
慈眠洞 (觀音峠隧道)	同	一八	至同 郡竹野村 自加佐郡餘内村	二四六・〇〇	七・五	二六、八九五	同上
榎隧道	同	三四	至同 郡中舞鶴町 自加佐郡志樂村	一三三・六〇	四・九	不詳	
道芝隧道	同	三五	至同 郡中舞鶴町 自加佐郡志樂村	三五二・四〇	六・七	同	
浦郷隧道	神奈川	三一	三浦郡田浦村地内	二二二・六〇	七・五	三四、九四	昭和二年
田浦隧道	同	三一	同	一一四・〇四	七・三	六五、〇三四	同上
長浦隧道	同	三一	同	一九三・五〇	七・三	一〇四、〇四一	同上
吉浦隧道	同	三一	横須賀市内	二二六・六	七・三	一六、四五〇	同上
逸見隧道	同	三一	同	一五六・六	九・〇	一〇八、五三〇	同上
日見隧道	長崎	二五	長崎市本河内町地内	六七〇・〇	七・三	五〇、〇〇〇	大正十五年
宇津谷隧道	靜岡	一	志田郡岡部町地内	一三〇・〇〇	七・三	三二、七四四	昭和五年十二月
小夜中山隧道	靜岡	一	小笠郡日坂村地内	一五〇・〇〇	六・〇	五三、九〇〇	昭和六年度國直轄改修
長尾隧道	同	特二	駿東郡富士岡村地内	一一〇・〇〇	五・二	不詳	
御坂隧道	山梨	八	東八代郡里駒村地内	三九四・〇〇	五・五	三五、四六六	昭和六年十一月
長久寺隧道	岐阜	八	坂田郡柏原村地内	一一〇・〇〇	六・三	不詳	
和田峠隧道	長野	一四	自小縣郡和田村 至諏訪郡下諏訪町	二六〇・〇〇	五・五	八、六六六	昭和六年度國直轄改修
鈴鹿隧道	滋賀	二	自鈴鹿郡坂下村 至甲賀郡山内村	一八九・〇〇	五・四	一五、〇一〇	大正十年六月 大正十五年十一月

賤嶽隧道	滋賀	一	伊香郡伊香俱村地内	三六・〇〇	五・四	四八、〇〇〇	大正十三年三月
二ツ小屋隧道	福島	五	信夫郡中野村地内	四四・〇〇	六・〇	三三、七六六	昭和二年九月
高平隧道	同	五	同	一五二・〇〇	五・〇	不詳	昭和八年度國直轄改修
栗子隧道	福島	五	自信夫郡中野村 至南置賜郡萬世村	八七・〇〇	六・〇	三三、四三三	昭和九、十年度國直轄改修
釜谷坂隧道	山形	一〇	西田川郡温海村地内	一五五・〇〇	六・〇	不詳	
五十川北トンネル	同	一〇	同 郡五十川村地内	三三・〇〇	五・〇	同	
野澤隧道	青森	四	三戸郡平良崎村地内	一五九・四〇	五・〇	同	
善知鳥岬隧道	青森	四	東津輕郡野内村地内	一三〇・〇〇	六・〇	四、〇〇八	昭和七年度國直轄改修
吉祥隧道	福井	一	敦賀郡敦賀町地内	二〇八・五〇	三・五	不詳	
春日野隧道	同	一	南條郡武生町地内	一七一・八〇	三・〇	同	
吉浦隧道	廣島	三	廣島市吉浦町地内	二八・〇〇	九・八	一七、三元	昭和八年度國直轄改修
佐敷隧道	熊本	二	自葦北郡田浦村 至同 郡佐敷町	四三・〇〇	五・五	不詳	
津奈木隧道	同	二	自葦北郡湯ノ浦村 至同 郡津奈木村	三〇・〇〇	五・五	同	
佐山隧道	鹿兒島	二	薩摩郡西水引村地内	二九・〇〇	三・六	同	
計			三一箇所	七四八・八六			

また昭和六年度から、政府が國道の改良工事を直轄施行する様になつて以來、既往五年間に於て開鑿せる隧道は、

第三表の如く一〇箇所であつて、其の中、二ツ小屋隧道及栗子隧道（尤も延長八七〇米の中六四米は新鑿である）は

在來の隧道を掘り擴げたものである。

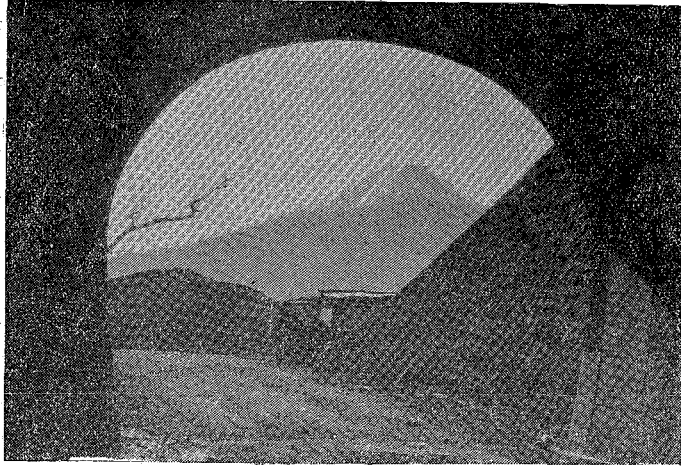
第三表 國直轄國道改良工事として施行せる隧道

隧道名	府縣名	國道名	所在地名	延長	有効 幅員	工費	一米當單價	摘要
小曲崎隧道	山梨	八	南都留郡船津村地内	三〇 <sup>米</sup>	五・六 <sup>米</sup>	二、八元	三九四、三〇 <sup>円</sup>	昭和六年度工事
産屋ヶ崎隧道	同	八	自南都留郡船津村 至同郡河口村	元	五・六	一六、五八	四四三、六三	同
和田峠隧道	長野	一四	自小縣郡和田村 至諏訪郡下諏訪町	二六〇	五・五	八八、六六	三二二、八	同
小夜中山隧道	静岡	一	小笠郡日坂村地内	一五〇	六・〇	五三、六〇	三三三、九三	同
善知鳥岬隧道	青森	四	東津輕郡野内村地内	一三三	六・〇	四一、〇〇八	三三七、〇七	昭和七年度工事
二ツ小屋隧道	福島	五	信夫郡中野村地内	三五四	六・〇	三三、七〇六	三九、五	昭和八年度工事
和風洞 (老ノ坂隧道)	京都	一八	南桑田郡篠村地内	三五	五・五	三二、九六	四一、九	同
慈眠洞 (觀音峠隧道)	同	一八	自船井郡園部町 至同郡竹野村	二四	七・五	二九、八五	六九、六	同
吉浦隧道	廣島	三二	廣島市吉浦町地内	二八	九・八	一七、三九	五九七、六	同
栗子隧道	福島	五	自信夫郡中野村 至南置賜郡萬世村	八七〇	六・〇	三三、四三	二七、八	昭和九、十年 度工事
計			一〇箇所	二、六〇三		一、〇七、四三	平均 三九八、五五	

尙ほ最近地方廳に於て開鑿せる道路隧道のうち、最も著名なるものを擧ぐれば左記の二隧道である。

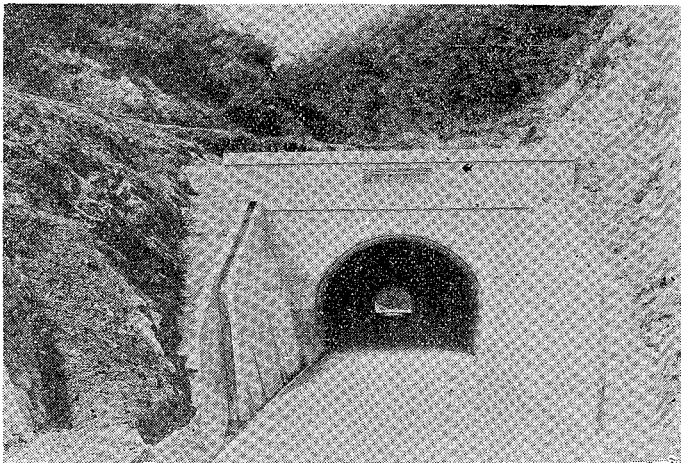
隧道名	縣名	路線名	所在地名	延長	有効 幅員	工費	一米當單價
雄鹿戸隧道	岩手	府縣道 岩泉宮古線	自下閉伊郡大川村 至同郡刈屋村 (雄鹿戸峠)	五八〇 <sup>米</sup>	五・五 <sup>米</sup>	二四、六一 <sup>円</sup>	四、五〇四
堤石隧道	愛知	同 田口本郷線	自北設樂郡振草村 至同郡田口町 (堤石峠)	五三三 <sup>米</sup>	五・五 <sup>米</sup>	三三、九五	三三、三

終りに本邦に於ける道路隧道で、延長に於て第一位である栗子隧道。断面の最大である山手隧道。工費の最も高い點で第一番である愛宕隧道の概要を述べ、此の稿を了ることにす



御坂隧道 (山梨縣)

終りに本邦に於ける道路隧道で、延長に於て第一位である



小夜之中山隧道 (静岡縣)

栗子隧道は、五號國道に屬し、福島市と米澤市の稍や

中央、栗子峠(福島、山形縣界)を横斷して居るものである。本隧道は明治の初期、道路縣令の渾名ある三島通庸氏が和蘭工師厄寒

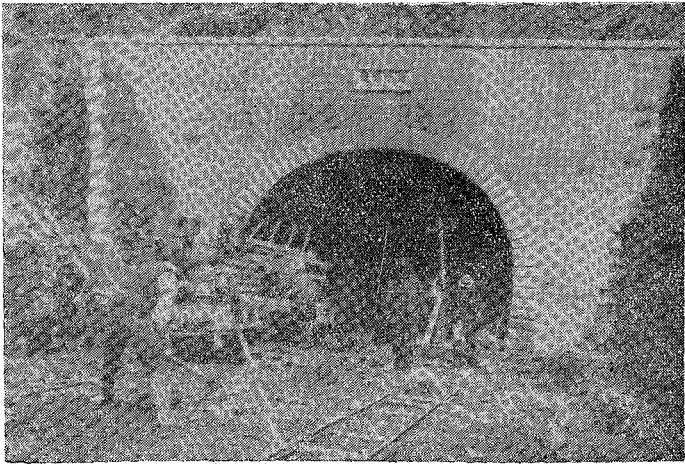
兒を聘し、其の開鑿工事の指揮監督に當らしめたもので、



明治十年に工を起し、幅員三間(五米四五)高さ二間(三米六四)、延長四八二間(八七六米四)と謂ふ本邦に於て一番長い道路隧道が明治十三年十月に貫通したのである。尤も當時の建設工事としては、たゞに栗子隧道のみでなく他に大術隧道(現存せず)、高平隧道、二つ小屋隧道、刈安隧道(現存せず)及前後約四七軒の道路が開設せられたのである。

其後明治十四年十月 明治大帝東北御巡幸の砌り畏くも此の新道を御通輦遊され、萬世大路と御命名あらせられた由に拜聞して居る。

次に栗子隧道開鑿當時は全部掘放の儘であつた様であるが、其後各部岩盤の氷結などによつて、ところどころ崩壊したので、部



栗子隧道(福島一山形縣界)

分的に木卷、煉瓦、コンクリートなどで覆工を施し維持に努めて來たが、晩年其の崩壊が著しくなり、危険甚だしく、又有效幅員も二米内外に狭少せられ自動車の通行は殆んど不可能の狀態に陥つたので、政府は昭和九、十年度國道改良工事として直轄改修を施行したのである。其の概要を摘記すれば次の如くである。

位置

自福島縣信夫郡中野村(栗子峠)至山形縣南置賜郡萬世村

路線名 五號國道

延長 八七〇米

(改修八〇六米  
新鑿 六四米)

有效幅員 六米

有效高 四米五

(拱高五米一)

坑内掘鑿 二六、〇七五立方米

隧道内面形状 三心圓

坑 門

南口坑門(福島側) 高 一四米六  
八米三

北口坑門(山形側) 高 一六米四  
八米四

コンクリート造、外面石積

覆 工 コンクリート(一：三：六)卷立、厚三

○乃至六〇糎

路面鋪裝 セメントコンクリート鋪裝基層(一：三

：六)七糎、表層(一：一・五：三)五糎

横斷勾配 二・五%

縦斷勾配 二・五%乃至〇・七%

排水設備 兩側に幅三〇糎の側溝

着 工 昭和九年五月

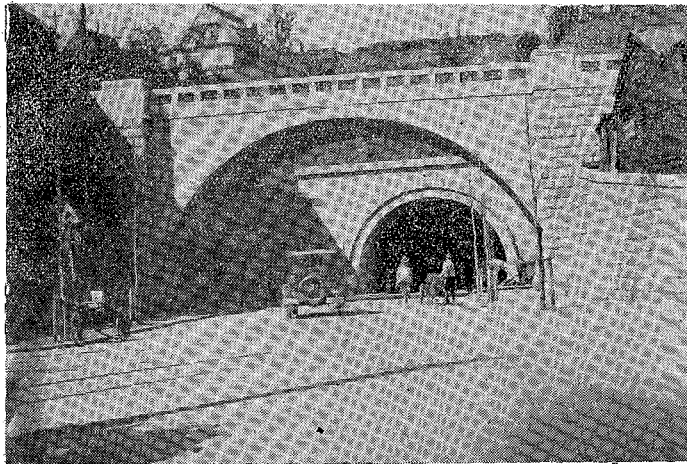
竣 工 昭和十一年五月(見込)

工 費 二三七、四〇〇圓

一米當工費 二七三圓 以上

### 山手隧道

説 苑



山手隧道は横濱市大江橋南詰より尾上町、西の橋を経て

本牧町に

至る街路

の一部に

在り、山

手町丘陵

を南北に

開鑿せる

もので、

此の山手

隧道の使

命は實に

横濱市中

樞地と本

牧方面と

の交通を

連絡するにあるのである。

其の概要を掲ぐれば左の如くである。

ト舗装

位置 横濱市中區 自石川町一丁目 山手町丘陵下  
至 麥田町一丁目

照明装置 照明燈三〇〇ワット一五基

路線名 復興街路第四號線

着工 大正十五年十一月

延長 二一八米四

竣工 昭和三年十一月

有效幅員 一〇米九一(六間)

工費 五一八、〇〇〇圓

車道七米二七(四間)  
歩道一米八二(一間)

内譯請負額 四九四、〇〇〇圓  
直營額 二四、〇〇〇圓

坑内掘鑿 二〇、二九一立方米

一米當工費 二、三七二圓 以上

坑内面形状 缺圓形(半径五米六六、頸空七米三四)

愛宕隧道

坑門 幅二〇米三、高一米一二

愛宕隧道は東京市芝區愛宕公園東京中央放送局の真下に

コンクリート造、外面相州堅石積

位してゐる。即ち愛宕山を東西に貫通し、芝區愛宕町方面

覆工 側壁四米八二(厚九二糎)は配合一：二：四

と西久保巴町方面とを連絡するものである。其の開鑿工事

の場所打コンクリートにして、表面は白

の大要は次の如くである。

色マイル張とし、穹拱は煉瓦八枚巻

位置 東京市芝區愛宕公園東京中央放送局の真

路面舗装 車道は厚一〇糎五(配合一：三：六)のコン

下(愛宕町一丁目—西久保巴町)

クリート基層上に四糎五(配合一：一：六)

路線名 復興區劃整理街路第二十四號線

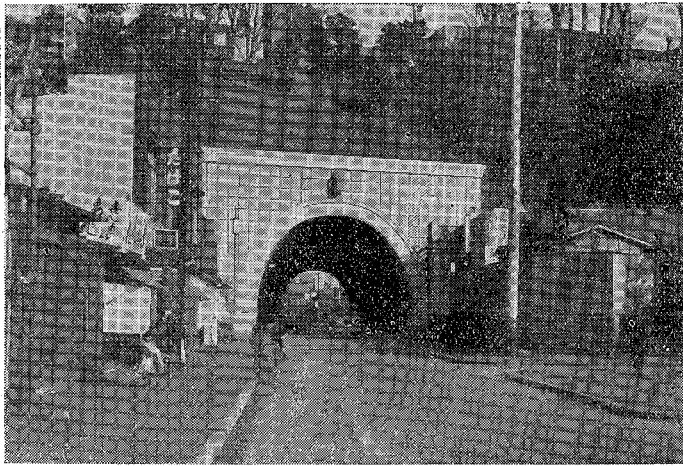
厚のソリデチツト舗装とし、歩道は厚七

延長 七三米四五

糎五(配合一：二：四)の場所打コンクリー

有效幅員 九米(五間)

車道五米三六(三間)  
歩道一米八二(一間)



愛宕隧道(東京市)

隧道内面形状  
拋物線に近似の三心圓

說苑

坑門 東口坑門(愛宕町側) 高一一米七八  
西口坑門(巴町側) 高一一米一五

コンクリート造、外面花崗石及相州堅石積  
(尙巴町寄西口に階段一箇所あり)

覆工 腰高二米五四花崗石色タイル張、其他白色セメント粗

面

主體の構造 高二米七内外 幅二米七 短形、合掌形、楔形九箇のコンクリート造

大拱石長平均七五米一五(四一間四)

路面舗装 アスファルトコンクリート舗装

照明装置 坑内照明燈一〇〇ワット一〇基、坑門取付六〇ワット

二基、坑外二〇〇ワット三基

着工 昭和四年二月

竣工 昭和五年八月

工費 三二〇、〇〇〇圓

内譯 請負額 二三三、〇〇〇圓  
直營額 八七、〇〇〇圓

一米當工費 四、三五七圓

(元)