

# 手掘り中山隧道\*

A Study on The Nakayama Tunnel, dug by the Pipule of Komatsugura at Echigo-Yamakoshi v.

藤原 俊雄\*\* 南木 均\*\*\*  
by Toshio Fujihara Hitoshi Minaki

## 要 旨

中山隧道は新潟県の山間地、山古志村小松倉地区に在り、1998年12月に新トンネルが開通して50年間余の大役を終えた。手掘り隧道建設以前の小松倉は集落戸数が60戸余り、生活の不便はいうにおよばず、積雪深 4m以上となる冬季には医療の恩恵を受けられぬまま生命の危険にさらされていた。

地域社会の将来を考え、集落の人々は私財を投げうち、自らの手でツルハシを握り、長さ約 1 kmに及ぶ全国一の手掘り隧道を昭和 8年から16年間の歳月をかけて掘り抜いた。

住民の力にあまる長大な隧道を自らの手で造り上げた精神と行為は、改めて社会資本の意義、役割を考えさせる貴重な土木遺産であり、さまざまな角度から研究するに値する遺産である。

## 1 はじめに

新潟県の県央部、山古志村と広神村の境界をなす中山峠に手掘りの隧道があり、素掘りの壁面には、50年余を経た今も往時のツルハシの跡が残る。

この隧道は、四方を山で囲まれた山古志村小松倉地区の人々が、自分たちの意志で地域の将来のため自ら行動し、16年間の歳月をかけて掘り抜いた土木施設である。

本隧道に関する資料については、その経緯から文書が非常に少なく、工事等の体験者も高齢となり地区に現在わずかに存命している状態である。

筆者らが知る事業全体を語る資料としては、直接関係した一人が自ら記したものが一点、特定の関係者から取材した新聞記者等が物語として記したものの数点などがある他は、特定の関係者が保存している測量設計図、陳情書、写真など数点である。

また、土木技術的な観点から研究したものは皆無である。筆者らは、本隧道が社会科学的にも工学的にも研究に値する事業と考え、地域の関係者と接触し、資料の収集を始めたところであり、今後とも探究していきたいと考えている。

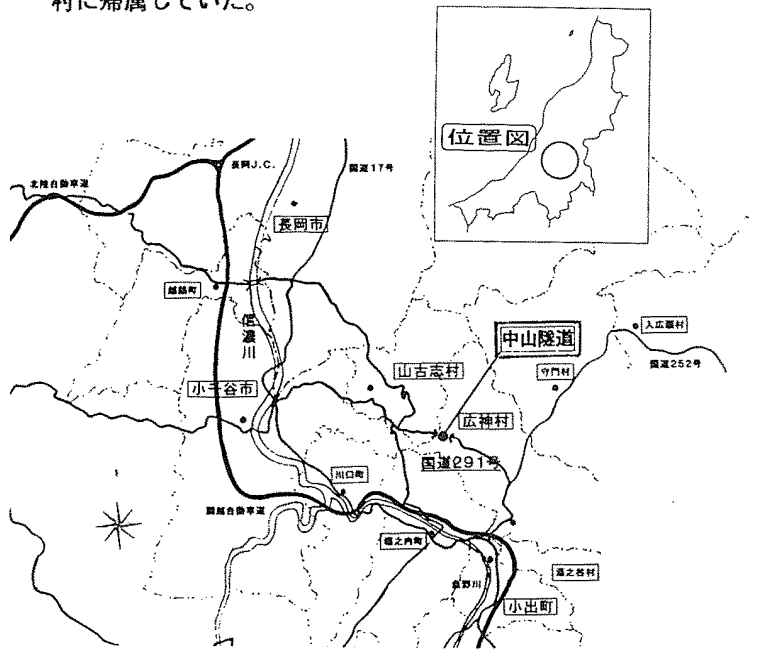
本報告は、現在までに得られた資料、聞き取り、現地調査などに基づき、若干の主観的判断を交えながら中山隧道に関する研究の第一報として、その概要を報告するものである。

## 2 地域の状況

山古志村は、昭和31年（1956年）に東竹沢村など旧 5

村が合併して誕生した。昭和 8年当時は、各村とも山塊と溪谷に交通を閉ざされた地域であり、住民は徒歩による峠越えを余儀なくされていた。村内の集落は、いずれも概ね標高 250m前後の傾斜地に散在し、冬場は 4mをゆうに越す豪雪に見舞われるという山間地である。

小松倉地区は山古志村の最も奥深い地区に在り、四方を標高 400～ 600mの山群で囲まれている。現在の集落戸数は23戸だが、昭和 8年当時は約60戸を数え旧東竹沢村に帰属していた。



図：山古志村／中山隧道位置図

\* keyword:手掘り、隧道

\*\* 新潟県長岡土木事務所長 \*\*\* 新潟県長岡土木事務所次長

( ☎ 940-0865 新潟県長岡市四郎丸町173-2 )

小松倉地区から近傍の町場までは長岡市へ約20km、小千谷市へ約15km、小出町へは広神村水沢新田を經由して約12kmであった。どの町場へ出向くにも峠越えを余儀なくされるため、小松倉地区の人々は生産した米や養蚕品、薪炭などの搬出、あるいは生活物資、医療、祭事などの受け入れなど生活の大部分を最短距離の小出町に依存していた。

小出町へ出向くには、集落を出て直ぐに標高約400mの中山峠に差しかかる。峠道は急なつづら折りで、道幅が70～100cmの登り下りが約4km余り続く。人肩で運ぶ物量には限度があるから、人々は暮らしの不便をかこっていた。



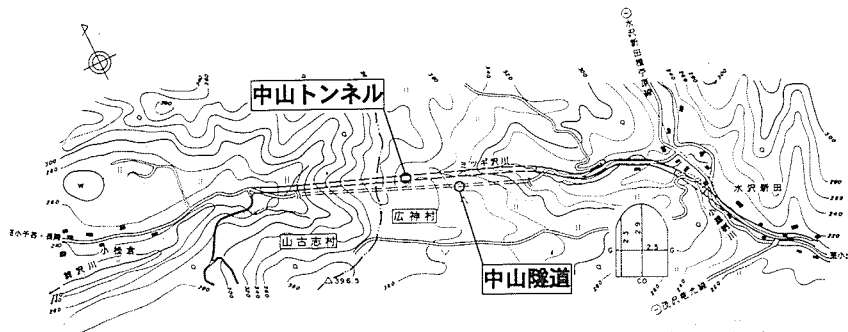
写真：中山峠／小松倉地区の遠景

加えて冬季を迎えると積雪深4mを越す日本有数の豪雪地帯のため、峠越えは腰まで没する苦難の道と化す。

特に吹雪に見舞われると、死を覚悟の道行きとなり、集落の大人たちの中には峠の薬師堂で震えながら一夜を明かしたり、遭難しそうになった経験を持つ者がいる。

最も困難な出来事は冬の病人発生であり、集落総出で担架に乗せて雪深い峠を搬送したが、運悪く吹雪が続くときには、医者に診てもらえぬまま死亡する者、お産の予後が悪くて他界する母親がいたといわれる。

こうしたことから小松倉地区の人々の誰もが「この峠さえなければ」という思いを胸に抱いていた。だが多くの人は、先祖もそうだったのだから天地・自然の宿命とあきらめていた。



図：中山隧道位置周辺図

### 3 手掘り中山隧道の計画

#### (1) 隧道建設への情熱と不安

「この峠さえなければ」という思いを宿命とあきらめず、ならば「山を掘り抜けばよい」と考えた者も多かった。だが彼等が山腹に立って尾根を見上げると、巨大な山塊を掘り進んでいく長さに恐れを感じ、掘削に必要な労力、時間、資金といった現実の壁を想うと、無理だとあきらめていた。

しかし昭和7年(1932年)前後に「山を掘り抜こう」という熱い胸の内を語りあう人々が現れた。やがてその強い情熱に賛同する者が6人7人と次第に増え、そうした有志が現地を調べ、見当をつけた隧道の長さは約500間(900m)であったという。ちなみに実際に掘り抜いた隧道の長さは922mであったから、つけた見当はほぼ同じであった。なお、現在は坑口付近の斜面崩壊や坑口アーチ部の崩落のため延長が短くなり、877mである。

小松倉の集落で昭和7年に隧道建設の賛否を問う総会が開かれた。議論のなかで、貧しい集落の力だけで隧道を掘れるわけがないとし、村役場に技術や資金等の援助を要望するべきなどの意見があり、全員一致で「掘る」という意見にまとまらなかった。

また旧東竹沢村を構成する5つの集落のうち、大久保地区が賛成してくれたものの、梶金、木籠、芋川地区が反対にまわったため、行政による事業採択、補助金については支援を得ることができなかった。

なお余談だが、小松倉と同様に小出町に依存していた芋川地区は昭和31年の町村合併後ほどなく広神村へ分村している。梶金、木籠地区は、長岡市に近く旧国鉄の上越線が通う越後滝谷へ出ることを希望していた。また小松倉住民が中山隧道工事に着手した、同じ昭和8年に梶金、木籠間を結ぶ東隧道に着手している。

東隧道も手掘り隧道であり、長さ約130m余、当時にしては珍しく厚さ約20cmのコンクリート巻き立てが施されており、記録によると「時局救済土木により補助金を下渡」とある。

#### (2) 行政支援を絶たれる

行政からの支援については、隧道工事に着工してからも昭和14年までに3～4回ほど県知事にあてた補助金の陳情文書が残されている。実際に提出したか否かは不明だが、結果としては補助金として実ることがなかった。

また、中山峠を村道に認定してもらい、次に県道へ昇格した後に工事を願うべきとの議論もあったが、最終的にはその意見も調整が整わず、駄目になっている。

### (3) 手掘り隧道を掘ると決意

いずれにしても中山隧道の建設計画は、村、県などの行政側から支援が得られないまま、小松倉地区の問題として最後の建設賛否が問われた。いまの時点で考えても住民の手に余る技術、資金を伴う問題であり、困難だとする者、途中挫折を懸念する者も多かったが、凶作が続いたことによる難儀な暮らしの改善、死と向かい合う厳しい冬への思いなどから、隧道建設は賛成41戸、反対22戸のなかでの着工である。

当時の小松倉の集落戸数は約60戸であり、長さ 500間を割り返せば 1戸当たり約 8間余になる。各戸が総出で 1戸当たり 1年間に 1間づつ掘れば、8～9年間で完成することになる。反対者がいるなかで、この論が集落内の流れをつくり、いずれ賛成に回ることを期待しながら隧道建設に立ち向かうことになった。

当時の厳しい社会、経済情勢のもと、明日にも困る暮らしのやり繰りのなかで、住民が自ら隧道工事をやろう、と決意したことはまさに驚嘆に値する。

### (4) 住民の労力／資金などの負担

隧道工事を始めるにあたり、行政からの補助金が見込めないため、小松倉の住民は負担金の捻出にそうとう苦しんだ。当時の農山村は現金をそう多くは持ち合わせていない。燃料や水、味噌や豆腐など、生活のかなりの部分を自分で製造し賄っていた。現金に対する扱いや考え方は、いまを基準にして測ってはならず、いま以上に貴重であったことに思いをいたす必要がある。

大凶作が続く現金はなげなしの状態であったようだが、各家は出来る限りの戸割り負担に応じている。それでも不足が生じたため、都会へ出て成功した出身者に寄付金を願ったりしている。また都会で成功した者のなかには、十数人が連れ立って夏の盆に里帰りし、工事を見聞して多額の寄付金を置いていった者もいたという。

掘削作業にあたる労力は無料奉仕であり、冬場仕事とはいえ、出稼ぎに行かねばならない貧農も多く、人数の確保にはかなり苦労した模様だ。また作業そのものも、カンテラのスで顔や鼻が黒ずむなか、膝をついての力仕事のため、そうとう難儀であったらしい。

なお余談だが、中山隧道を掘りはじめた昭和8年にアメリカは、TVAに代表されるニューディール政策によ

り依然として続く経済恐慌に対して、公共土木事業を経済対策に用いている。

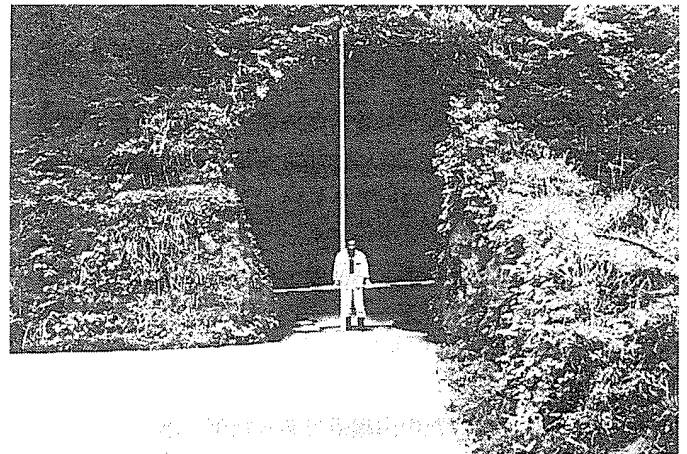
## 4 中山隧道工事の進捗

### (1) 鉄立て／着工

中山隧道は、昭和8年(1933年)11月12日に鉄立てを挙行した。この日は山の神の命日である。

同年に「小松倉(中山)隧道期成会」が結成され、鉄立ての式は、期成会の役員を中心に小松倉側の尾根筋山麓で行われた。

小松倉(中山)隧道期成会は、以降、隧道が完成する昭和24年まで五代にわたる委員長が責任者となって、隧道建設の熱い情熱を消すことなく受け継いでいく。

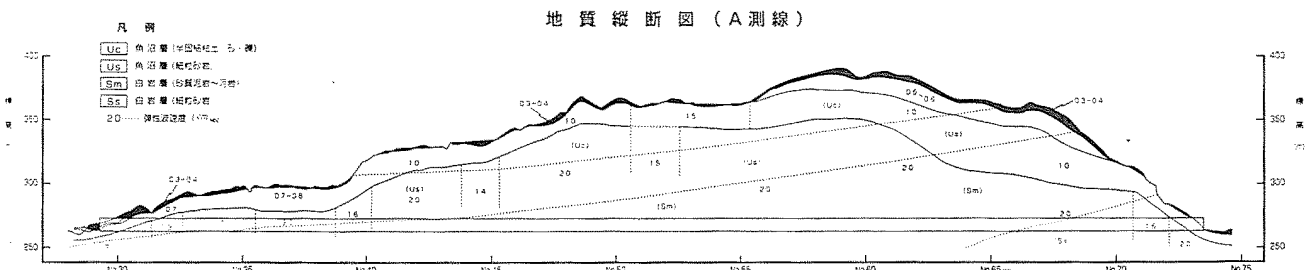


写真：小松倉側の隧道坑口

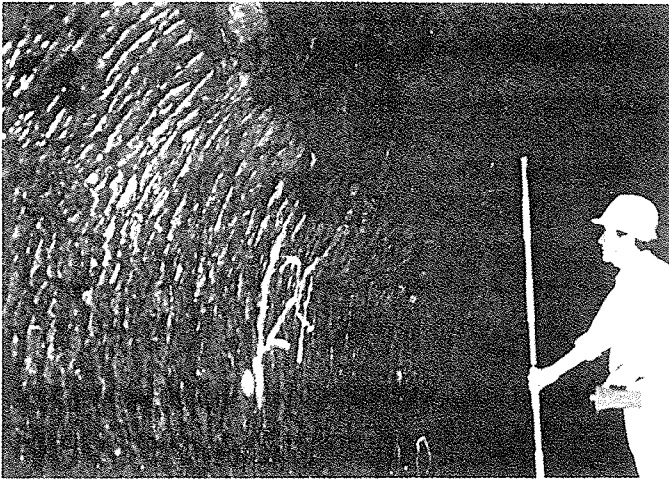
隧道工事は労力奉仕によることにしていたことから、農繁期を避けた冬場に行われた。工事を始めた最初の冬は積雪深 6.5m余の大雪に見舞われたこともあり、掘進長は約20間(36m)と予想外に少なかった。このため前途に失望して期成会を離反した者もいたようである。

### (2) 工事の中断

着工から5年を経た昭和14年10月の計測では、約80間(144m)を掘り進んでいたが、時局が太平洋戦争へと戦時下へ転じていくうち、集落の若者が次々に出征していく事態となった。このため力仕事にあたる若者が激減するなか、少人数で細々と続けてきた掘削作業も、昭和



図：中山隧道(新トンネル)の地質断面図



写真：中山隧道に残るツルハシの跡

18年（1943年）を以て隧道内からツルハシの音が途絶えた。

力のある若い働き手を失った事情のほかに、食料悪化、金属供出などの事情、さらには戦時下の国民総動員体制の雰囲気などから、掘削作業も限界を迎えたといわれている。作業中断時点での掘進長は9年間で180間（324m）であり、目標とする500間の半分にも達していない状態であった。

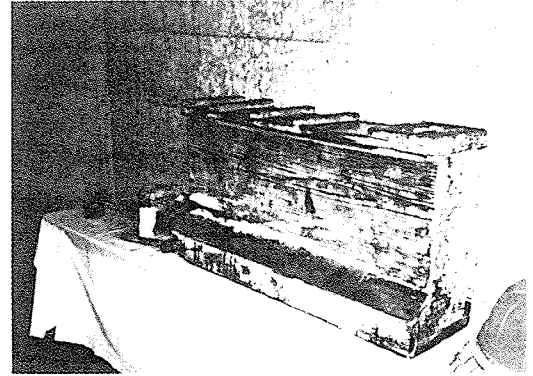
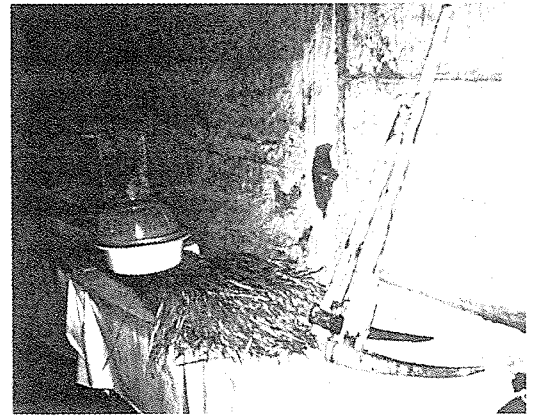


写真2葉：掘削に用いたツルハシ、フイゴ

### (3) 工事の再開

戦争中に中断した中山隧道であったが、小松倉の住民の胸には隧道建設の情熱が消えることはなかった。

昭和22年（1947年）の暮れから工事は再開される。

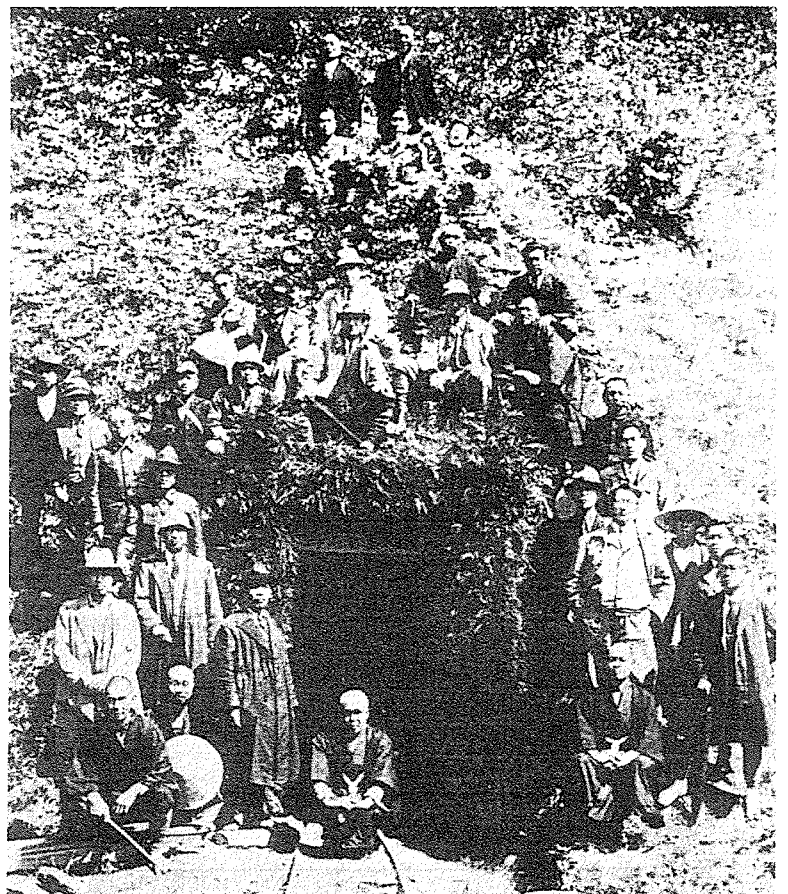
隧道建設に傾注した集落の人が村長に選任され、幾度も県庁へ陳情に出向いているうち若い課長の理解を得た。折からの食料増産政策とあいまって、錦鯉や米などを運ぶ民有林（産業用）林道として、工事に対する1/3程度の補助金が認められた。

完成を早めるため冬季以外も昼夜二交代制で掘削作業を行うことになり、更に水沢新田側からも掘り進むことになった。

### (4) 貫通を迎える

昭和24年5月1日の夕方、昭和8年から16年間をかけて小松倉地区の住民が掘り続けてきた手掘りの隧道が遂に貫通した。戦争中の中断期間を除いても13年間に及ぶ。

隧道の総延長は922m(487.2間)であり、高さ1.8m(6尺)、幅員1.2m(4尺)の断面で、一日あたりの最大掘進長は実績で4.5m(2間半)であった。



写真：昭和24年5月 / 完成式の記念撮影

## 5 おわりに

現在からみれば、道路隧道としては自動車も通れない小さな施設だが、新潟県が行った全国の手掘り隧道調査では、日本一の延長を誇る。

手掘りの隧道は全国で数多く掘られていると考えられるが、道路としての効用を有する手掘り隧道を次のとおり定義したうえで、新潟県が1998年に全国各県に調査を依頼した。

＝手掘り隧道の定義（条件）＝

- ① ツルハシ、ノミ等の軽易な用具を用いて人間の手で掘られた隧道（発破や削岩機などの機械を用いない。）
- ② 道路法上の道路で、人または車の交通の用に供し、供したことのある隧道（補助金の有無等を問わない。）
- ③ 上記①、②を両方とも満たす隧道

調査回答は32県から寄せられ（回答率は68%）、うち17県には対象となる隧道がなく、15県（15/47= 32%）に手掘り隧道が存在した。

隧道が存在しない理由については、掘削が手掘りでは困難な地質的な原因のほか、地理的条件、歴史、産業経済的な理由が考えられる。また、昔はあったと聞かすが、調査回答に必要な資料が散失した場合も考えられる。

回答のあった手掘り隧道は、概ね明治年間から昭和30年代前半までに掘られている。これは昭和39年に開催された東京オリンピックに代表されるように、日本経済や行政に力がつき、隧道工事を公共事業で本格的に行える

ようになったためとみて良いのかもしれない。

ちょうど時代は車社会に突入しはじめている。

回答があった約100箇所の手掘り隧道のうち、最大の延長は中山隧道の877mであった。次いで500mの長さのものが2箇所あるが、いずれも新潟県内となっている。

新潟県外では神奈川県229m、山形県200mであるから、中山隧道は他に例をみない群を抜く長さとなり、隧道を掘りつづけた小松倉の住民の執念が伝わってくる。

また新潟県内に在る長さ500m隧道は山古志村に1箇所、村の隣接市に1箇所であるから、地質的な条件のほかに、標高差150～200mの峠越えを余儀なくされた豪雪地の山間地住民の強い意志が、長い隧道を掘らせたに違いない。

手掘り隧道の建設は昭和30年代の半ばまでであり、住民の負担だけでひっそりと行われた場合もあることなどから、関係する資料、物証、当時を証言する者などの記録性が極めて乏しい状況にある。

社会的背景を踏まえて、土木技術的な観点から今後とも手掘り隧道の調査を続けていく意義は大きいと考える。

また、この中山隧道のように、地方の歴史ある公共施設が地域の人々によって支えられていることを、もう少し広く人々に知ってもらい、地方の実情に理解を得たいと考える。

表：長さ100m以上の手掘り隧道調査集計表

道府県名	トンネル名	場所	延長	着工→完成	現在
新潟	中山隧道	山古志村小松倉	877.0	S8→S24	未供用
	羽黒隧道	" 大久保	500.0	S24→S27	供用中
	東隧道	" 梶金	134.0	S8→S10	"
	榎	栃尾市比礼	125.0	～S33	"
	梨ノ木	" 九川	138.0	～T15	"
	雨乞山隧道	小千谷市塩谷	500.0	S13→S18	未供用
山形	水吉	小国町法末	130.2	M27→M28	供用中
	黒姫	両津市黒姫	375.0	S12→不明	未供用
	片洞門	小国町弁当沢	200×2	明治初期	"
神奈川	走水第2隧道	横須賀市馬掘	229.0	不明→M15	供用中
	千駄隧道	" 久里浜～野比	116.0	不明→T15	"
	小坪隧道	逗子市小坪	113.0	不明→M16	"
長野	大野下2号	上村	120.0	S17	"
	内の瀬3号	"	113.0	"	"
	戸草	信濃町	146.0	M19→M21	"
	石谷第2	豊田村	120.0	不明	"
奈良	高原隧道	十津川村滝川	118.0	S9→S10	"
	小南	天川村洞川	110.0	T8→T10	"
鳥取	田河内	岩美町田河内	107.0	不明→S4	未供用
大分	丸塚隧道	九重町松木	150.6	不明→M25	"

国道改築事業により昨年12月に新しい中山トンネルが  
開通し、50年間余にわたり小松倉地区の暮らしを支えて  
きた手掘り隧道は大役を終えた。

この隧道には、当時の先人たちの心意気、辛苦に耐え  
た情熱などが壁面のツルハシの跡に記されており、暗い  
地底にたたくだけで、多くのことを考えさせられる。

また今後多くの人々によって本隧道が多角的に研究さ  
れ、今後の社会に活かされることが期待される。

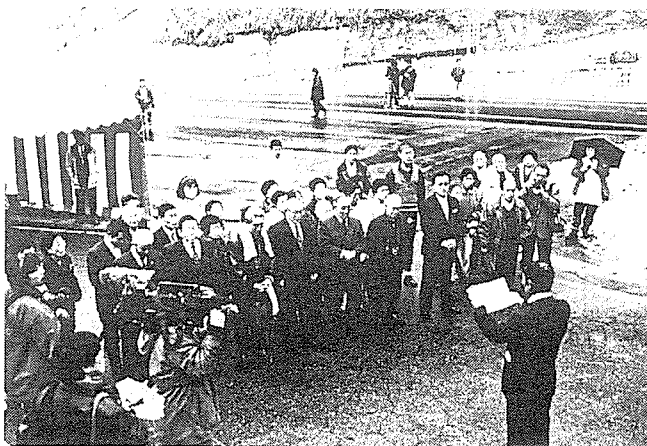
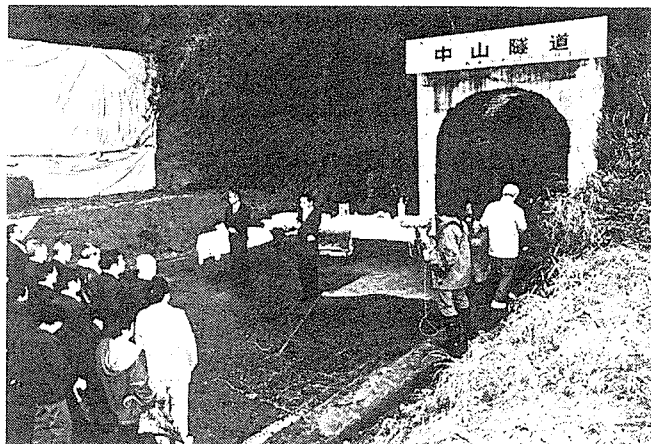
現在、山古志村は過疎化の進行が著しく、この隧道を  
地域の活性化のために活かす方を模索している。

どうか一度現地を訪ねていただき、諸先輩の英知を  
お寄せいただきたい。

#### 参考文献

- ・「手掘隧道物語」磯部定治 著（新潟日報事業社）
- ・「中山隧道の記録」松崎利得 著

= 新トンネル開通式に先立ち、小松倉地区の人々は  
手掘り中山隧道に感謝する会を行った。 =



写真：新旧隧道／左が新しい中山トンネル、右が手掘り中山隧道（1998年12月撮影）