

電力土木の歴史－第2編 電力土木人物史（その4）

正会員 稲松技術士センター 稲松敏夫（技術士）

History of Electric civil Engineering

－Part II History of electric civil Engineer.

by Toshio Inamatu.

概要

筆者は先に第1回～第11回にわたって、電力土木の変遷と、電力土木に活躍した人々を中心に各河川の水力開発について述べ、その中で電力土木に一生を捧げた人々のうちの代表的人物60名を発掘して、その成果をまとめ得た。さらに一昨年から、その中25名の人々の業績を詳述し、第2編、電力土木人物史として、12名（知久清之助、伊藤令二、北村友義、目黒雄平、高桑鋼一郎、久保田豊、内海清温、熊川信之、岩本常次、吉田登、水越達雄、市浦繁）について発表し、今回はその4として数名を発表する。（明治～昭和期、土木、開発した人）

（Ⅰ．分類 人物史 Ⅱ．分類・河川・エネルギー）

1. 人物史

（ⅰ）鷗飼孝造



（ⅱ）はじめに

筆者が鷗飼孝造に面識を得たのは、昭和26年（1951年）5月、電力再編成により北陸電力（株）が設立され、鷗飼孝造が日本発送電（株）本店土木部次長から北陸電力（株）理事建設部次長として富山に着任し、筆者が日本発送電（株）富山支店土木部水路課から北陸電力（株）土木部土木課に配属になった時である。爾来、鷗飼孝造が北陸電力（株）退任まで18年間、直接の部下として指導を受けた大恩人である。

（ⅲ）鷗飼孝造の年譜

明治37年（1903年）	岐阜県に出生
昭和3年3月	東京大学土木工学科卒業
昭和3年4月	大同電力（株）土木部入社 木曾川系水力発電所建設に従事
昭和14年4月	日本発送電（株）土木部へ入社 西部水力調査課長を経て
昭和20年4月	日本発送電（株）北海道支店土木部長
昭和22年7月	日本発送電（株）本店土木部次長
昭和26年5月	北陸電力（株）理事建設部次長。富山へ着任 有峰ダム、神通川ダム等の建設指導
昭和29年5月	北陸電力建設部長
昭和31年5月	北陸電力取締役建設部長

昭和35年 5月 北陸電力(株)常務取締役
昭和41年 5月 北陸電力(株)退任
退任後、郷里岐阜県で自適
昭和44年(1969年)逝去 享年66才

(2) 和澤清吉



(ハ) 北陸電力時代(昭和26年5月～昭和41年5月)

北陸電力発足時の最大設備 404MWをスタートとする戦後経済復興時の電力急増に対応するための水力開発を焦眉の急とする土木技術陣の偉大なリーダーであった。設計内容、施工計画等については殆ど部下に一任され、何時も大所高所からの経営的立場からの技術的指導をされた人であった。

例えば、当時当社の社運をかけての常願寺川、有峰発電計画においては、フランス人リニコフを招致して超高圧トンネルへの引締めグラウトの導入をはかるなど、新技術を採用された。

これは、当時超高圧トンネル計画は、土木技術的には難しいとされていたが、運転管理の有利性に着目されたものである。これらの技術的自信をもとに、世界銀行からの低金利、長期借款に前向きに対応し、その手腕を発揮した。

北陸電力のような小さな会社では失敗は許されなかったがって新技術は結構だが、いわゆるテストケースとなつてはならないとの趣旨で、堅実主義を通し、確実性、信頼性の高い技術に対しては、その導入をはかった人であった。

(ニ) 私の鶴飼孝造観

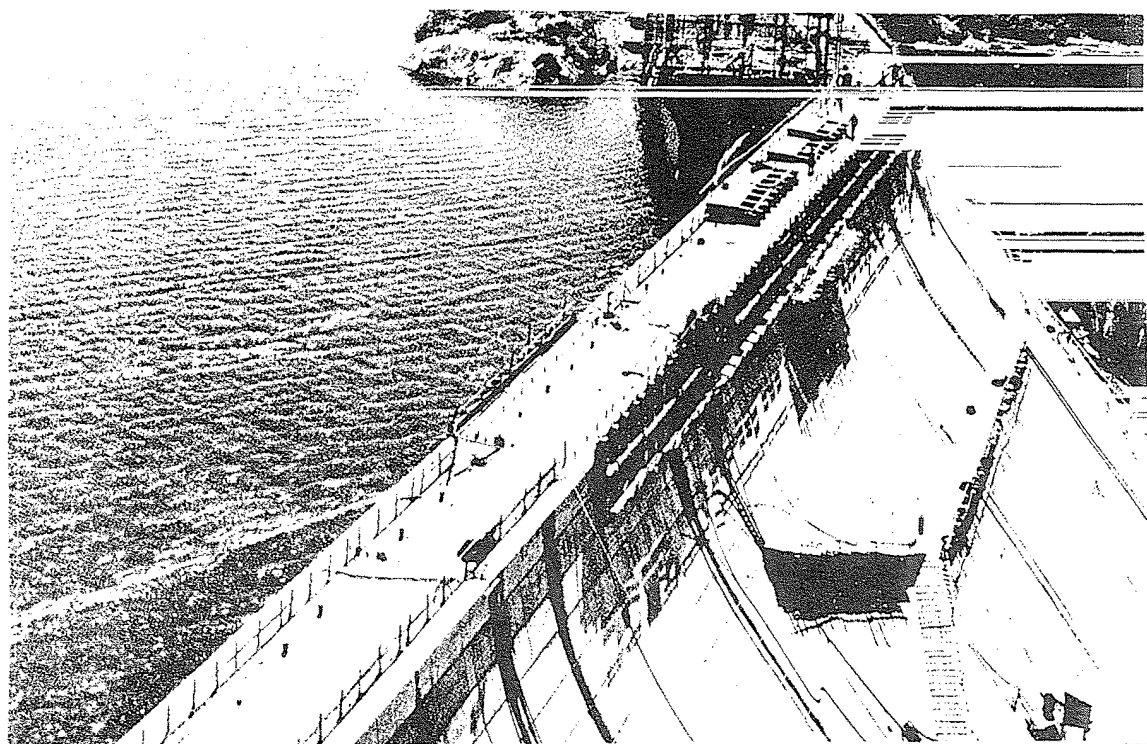
私が直接指導を受けたのは、神通川水力開発、有峰常願寺川開発計画、九頭竜川開発計画、富山火力建設等についてであるが、つねに技術の確実性、信頼性の高い技術への積極的取り組みへの姿勢を身を以て教えられた。当時、アーチダム、ロックフィルダム等への新しい技術への取り組みもいろいろ検討されたが、第一のポイントは、確実性、信頼性の点への比較検討の対処と、決断についての教訓は今でも忘れられない。仕事の面のアドバイスとともに、私が心がけていた短歌、俳句へのアドバイスも、自作を教材にしての指導を受け、今でも感謝に堪えない。

(イ) はじめに

筆者が和澤清吉に面識を得たのは、昭和21年1月和澤清吉が日本発送電(株)北陸支店土木部工事課係長として富山へ赴任し、筆者が出向先の新潟県二本木建設所から、日本発送電(株)北陸支店土木部水路課へ赴任した時である。以来、和澤清吉が昭和53年、郷里金沢市で逝去される迄32年間、直接の部下として指導を受けた恩人である。

(ロ) 和澤清吉の年譜

明治40年(1906年)	石川県金沢市に出生
昭和2年3月	金沢高等工業学校 土木工学科卒業
昭和2年4月	白山水力(株)入社 京都帝国大学工学部教官、 矢作水力(株)、犀川電力(株) を経て、昭和16年日本発送 電(株)へ入社
昭和21年1月	日本発送電(株)北陸支店工事 課調査係長、五條方水力発 電所建設所長を経て昭和26 年5月電力再編成に伴い北 陸電力(株)に引継ぎ入社、建



上 完成ま近い有峰ダム 下 国際大ダム会議東京執行理事会の一行ダムを視察

設部計画課長、常願寺川水系発電所建設所長、理事建設部次長などを歴任

昭和35年 5月 北陸電力(株)建設部長

昭和36年 5月 北陸電力(株)取締役建設部長

昭和38年 5月 北陸電力(株)取締役石川支店長

昭和39年 5月 退任

その後、日本海建興(株)常務取締役、専務取締役

昭和45年 5月 日本海建興(株)退任 爾後金沢市内川発電所建設指導等

昭和53年(1978年) 郷里金沢市で逝去 享年72才

(ハ) 北陸電力時代(昭和26年5月～昭和39年5月)

神通川と常願寺川を発電所群で連系し、河川の有機的活用をはかろうとする雄大な跡津有峰計画(A, A P)が発足当時の北陸電力によって推進されているとき、この計画が大きな流域変更を伴うものであり、地元了解には相当な困難が予測されることなどを配慮して、これが不成立に陥ったとき、これに匹敵し得る対策を準備する必要性を先見された氏は、極秘のうちに常願寺川のみを対象としてその総合的開発をはかる常願寺川有峰発電計画(J, A, P)の調査、検討を強力緊急に実施、成案を得ていた。

果たせるかなA, A, Pは大きな壁にぶつかり身動きできなくなったとき、当時の山田社長は急きょ、J, A, Pへのあざやかな転進を決断、以後社運を賭してこの偉大な開発を推進完成させたことは記憶にまだ生々しい。この時、このJ, A, Pが確立されていなければ、電力会社としては供給力獲得の面でも厳しい立場に立たされていたのではないかと思われ、改めて先輩の偉大さを教えられた気がする。そして氏は、この現場の責任者として、見事に采配をふるいこの間、超高圧トンネルにおける内水圧の岩盤負担、引締めグラウト工法の採用、コンクリートポンプによる全断面打設工法の採用、奥村教授ほかによる委員会を設けて水圧鉄管への厚板50kg/cm²高張力鋼採用などは特筆されるものである。

若い時には矢作水力に籍を置き手取川筋の開発を手掛けた。

その頃から手取川には執念に近い愛着を持っており、後年電源開発(株)と北陸電力(株)が協力して、手取川電源開発計画を樹立し、幾多の変遷を経て、完成をみたが、その間、氏から積極的なアドバイスを得、この計画に十分に反映することができた。氏は今もって手取川に生きておられるように思われる。

(ニ) 私の和澤清吉観

包容力と指導力の偉大さは32年間の薫陶を受けた筆者にとっては人生の大恩人であった。特に人の世話をよくする事を身を以て教えていただいた。

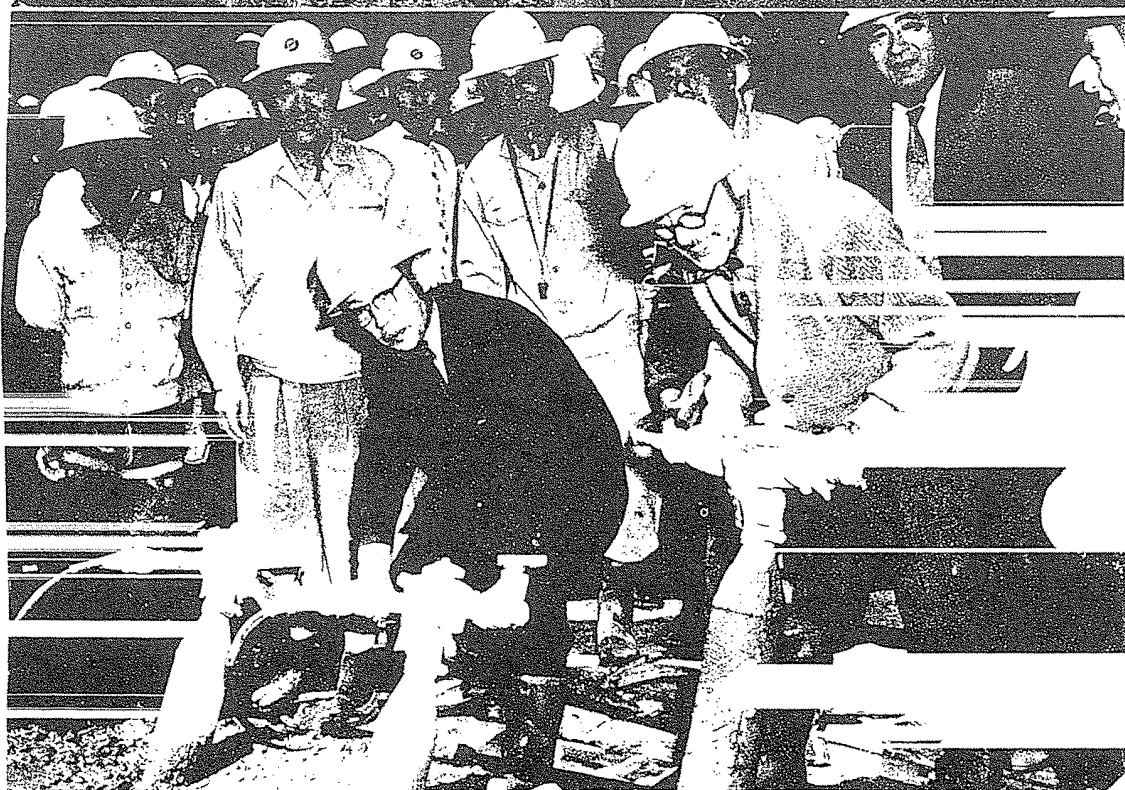
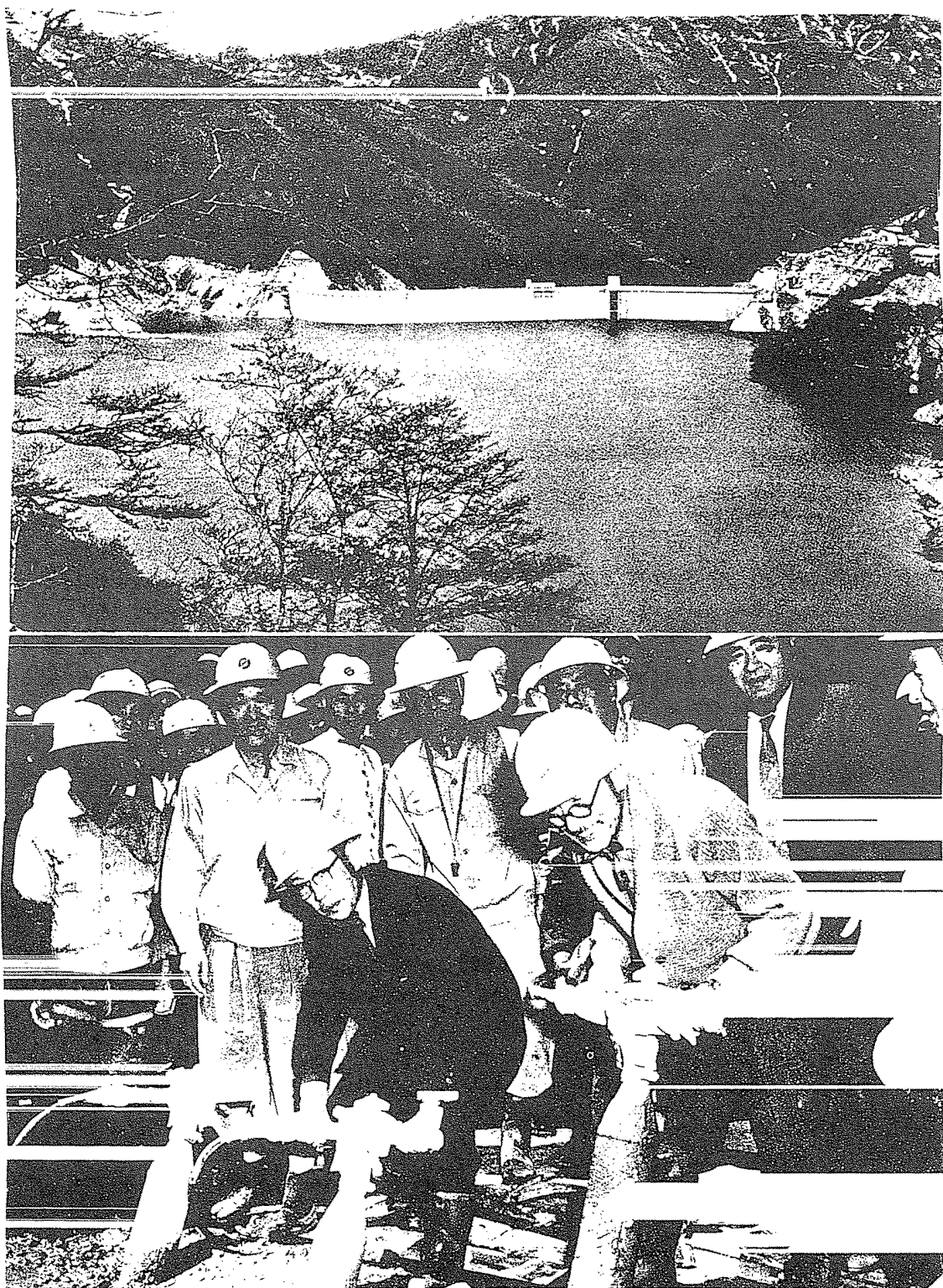
九頭竜川建設時代、一しょに地元交渉や用水組合、漁業組合との話しに同行して教えられたとともに、九頭竜ダム調査の隠密行動の目測による測量等、大変お世話になった。

(3) 大林士一



(イ) はじめに

筆者が大林士一に面識を得たのは、昭和19年2月、大林士一が日本発送電(株)土木部水力調査係長から、富山の称名川水力発電所建設所長として赴任し、筆者が日本発送電(株)北陸水力事務所建設課から称名川水力発電所発電所工区担当として赴任した時である。爾来、日本発送電北陸支店水路課長、北陸電力神通川第二建設所長時代の大林士一の直属部下として指導を受け、有峰ダム建設所長、土木部理事時代も直接、間接に指導を受け昭和60年東京で逝去するまで、41年間公私ともにお世話になった。



上 満々と水をたたえた有峰ダム 下 最後のコンクリートにパイプブレーカーをかける金井社長（左）と山田前社長（右）

(g) 大林士一の年譜

明治40年（1906年）愛知県豊橋市で出生
昭和2年3月 名古屋高等工業学校土木工学科卒業
昭和2年4月 東邦電力(株)入社
飛騨川名倉ダム建設事務所等勤務
昭和14年4月 日本発送電(株)土木部引継入社
昭和19年2月 日本発送電(株)北陸支店称名川水力発電所建設所長として富山へ赴任
昭和20年9月 日本発送電(株)北陸支店水路課長
昭和21年7月 日本発送電(株)北陸支店土木部次長兼水路課長
昭和26年5月 北陸電力(株)へ引継入社。
土木部次長
昭和27年4月 北陸電力(株)神通川第二発電所建設所長
昭和29年11月 北陸電力(株)建設部次長兼有峰開発課長
昭和30年4月 北陸電力(株)有峰ダム建設所長
昭和34年6月 北陸電力(株)理事
昭和38年6月 退任
日本工営顧問を経て昭和60年（1985年）東京都にて逝去
享年79才

(h) 日本発送電時代（昭和14年4月～昭和26年5月）

称名川第二水力発電所建設所長時代、筆者は発電所工区担当として、工区長 吉田登、工務係長 高橋健土木課長 和田芳平とともに、立山山麓の称名瀧の発電工事の為に2年間赴任した。大林所長は野球で鍛えた長身の偉軀を若い我々と一しょに山野を駆けめぐった。

昭和20年1月水路課長大林士一の直属の部下として6年間、水力発電所の特別改修工事に力を合せて努力した。吉田登係長、高橋健係長とも一しょであった。

(二) 北陸電力時代（昭和26年5月～昭和38年6月）

(i) 神通川第二建設所長時代

筆者は発電所工区長として直接指導を受けた。
2年間の短期間で40,000^kwの大建設工事を昼夜兼行で完成した時の喜びは、今でも脳裡に解やかに残っている。

(ii) 有峰ダム建設所長時代

北陸電力の社運をかけた有峰常願寺川開発計画のメイン工事で有峰ダムの最高責任者として4年間、現地で指揮をとり、見事に140mのダムを完成させた功績は偉大である。

施工課長米林義一、材料課長佐藤源仁、工務課長井沢政則を指導して重力式の超高ダムを短期間に、山間僻地の厳寒地、標高 1,100mに完成させた労苦は、今だに頭がさがる。

国際大ダム会議の一行も有峰ダムの偉容をみて、感嘆したのと、各水系から長大な引水路トンネルで有峰ダムへ注水している合理計画をみて舌をまいたと伝えられている。（3頁写真参照）最後のコンクリートにバイブレーターをかける金井社長と山田前社長のすぐ後に大林士一所長の温顔をみつけて心懐かしい。（5頁写真参照）

(二) 私の大林士一観

日本発送電時代、北陸電力時代社宅もすぐ近くで大林士一には公私共大変お世話になった。称名川建設、神通川建設、本店土木部の富山火力発電所建設時代、水路課時代と41年間にわたる人生の一大師表である。特に野球の投手としてのファイトを何時までも持続して、何事にも真正面から取り組む、積極果敢な態度には、大変よい教訓を得た事を誇りに思っている。

(4) 金 岩 明



(イ) はじめに

筆者が金岩明に面識を得たのは、昭和25年4月日本発送電北陸支店土木部工事課に着任した金岩明と筆者が当時土木部水路課にいた時である。爾来、今日まで50年間、現在金沢の自宅で健在な金岩明と時々お会いして公私共に大変お世話になっている。

(ロ) 金岩明の年譜

大正元年（1910年）石川県金沢市に出生

昭和7年3月 金沢高等工業学校土木工学科卒業

昭和7年4月 岐阜県土木部入庁

昭和14年4月 東北振興電力(株)入社

昭和17年4月 日本発送電(株)入社
東北支店勤務

昭和25年4月 日本発送電(株)
北陸支店工事課勤務

昭和26年5月 電力再編成により北陸電力(株)土木部へ引継ぎ

昭和26年10月 北陸電力(株)伊折水力発電所建設所長

昭和31年4月 北陸電力神通川第三発電所建設所長

昭和33年4月 北陸電力(株)土木部土木建設課長

昭和36年4月 北陸電力(株)土木部次長

昭和39年4月 北陸電力(株)土木部長 理事

昭和43年3月 退任

昭和43年4月 国立石川工業高等専門学校
土木工学科教授

昭和51年3月 退官，同校名誉教授

平成8年4月 現在86才。郷里金沢市で健在、自適。

(ハ) 北陸電力時代（昭和26年5月～昭和43年3月）

(イ) 26年10月着工した伊折発電所の建設所長時代には、未だ日本中混んとしており、地点調査も不十分であったこともあり、請負業者の途中更迭や、水路中心線変更など大変苦勞した。

(ii) 神通川第三発電所建設所長時代、筆者は発電所工区長として直接指導を受けた。

当時の鋼材不足に対応して、ライナーなしの大型ケーシングを採用、超低落差発電所のサージタンクの縮小化、大容量減勢池の設計、施工などで、その卓越した先見性と、技術力を十分に発揮して、早期完成へのレールを引き2年間で左、右両発電所を完成させた。

(iii) 本店建設部に引揚げてから、常願寺有峰発電計画その他をサポートし、緊急開発に明け暮れた建設部が大過なく、その使命を果し得たことに大きな足跡を残した。

(ニ) 石川工業高専教授時代

（昭和43年4月～51年3月）

氏は土木部長を最後に退任。その後石川工業高専教授として青年の指導にあたった。

特に、ダム、発電工学、施工法を教え、長年にわたる電力土木界の学識、経験を若い土木工学者に教え、多くの教え子が、今期界に活躍している。

筆者は、金岩明退官後、国立石川工業高等専門学校講師として10年間ダム、発電工学を教えた。氏はゴルフが大好きで、いまだ100を切る腕前である。

(ニ) 私の金岩明観

神通川第三発電所建設所長、土木部土木建設課長、土木部長、石川高専教授時代と金岩明の直接指導を受けた筆者は、氏の卓越した技術経験と明快な判断、

指示、教育熱心等、種々大いに人生の師表としての指導を身に受けて、公私共の長年の指導に深く感謝する。

いつまでも元気で御すごしの程をお祈りしている

(5) 参考文献

1) 電力土木 1989年11月

電力土木人物銘々伝（北陸電力）

2) 北陸電力10年史

（以上）