

電力土木の歴史—各河川水力開発の変遷（その9）

正会員 稲松技術士センター 稲松敏夫 (技術士)

History of Electric Civil Engineering
—Process of Hydraulic Power Development of
Each River of Japan.

by Toshio Inamatsu.

概要

筆者は先に第1回～第8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、各河川の水力開発の変遷について、先づ北陸地方、東北地方、中部地方、関西地方、九州地方、関東地方、中国地方、四国地方の各河川の水力開発に活躍した人々について述べたが、今回はその9として北海道地方、次回はその10として火力、原子力土木及び送電土木並びに海外電力土木開発に活躍した人々を中心に、それぞれの河川の水力開発の変遷について述べ、わが国の電力土木の開発に一生をささげた人々の生きざまをまとめた。

かねて筆者は、日本の発電所の開発の経緯について建設した人々の努力を発掘して、後世に残す事の必要を痛感し、諸先輩方の口述及び資料を取り纏めて、系統的に人を中心とした日本の電力土木の歴史—各河川の水力開発の変遷の取り纏めに努力して来ているもので、その9年、10年目の今年、来年は、日本内地及び、海外電力の水力開発の取纏めを締めくくるとともに引き続きその11以降について、最終的には日本の電力土木開発に一生を捧げた多くの人々の中の代表的人物、10数名についての偉業について取纏めて、完結したいと考えている。（明治～昭和期、電力土木、開発した人）

1.はじめに

(1) 研究の意義と位置づけ

電力土木 100年の歴史 (イ) 電力会社の変遷
(ロ) 電力技術の変遷。(ハ) 水力、火力、原子力、
海外の開発の変遷 (ニ) 開発の体様の変化 (親分、
子分—直営—コンサルタント) (ホ) 開発に一
生を捧げた人々の発掘と業績の取纏め、(ヘ) 結論
は10数人にしぼって、業績を歴史的にのこす。

(2) 研究に伴って得た、周辺知識のまとめ

全国各地及び戦時中の溝洲、台湾、朝鮮、戦後の
海外開発の技術協力をまとめ得た。

(3) 得られた興味深い所見

前半の50年は先輩の聞き語りと資料によった。
後半の50年は、自分の経験と先輩の聞き語りと資
料によった。

(毎年各地を調査と資料収集に約1週間廻った)

- (a) 特に同じ人物が、全国各地に活躍している。
- (b) 親分、子分の関係の利点と現状の反省。
- (c) 土木史の作製への足がかり。

(4) 重要な成果の例示

例えば、内海清温、知久清之助、大島満一、加藤
貢、神原信一郎、大西英一、仙石貢、浅野總一郎、
岩本常次、赤松三郎、近藤正雄、山本三男、味塙稔
原文太郎、緒方維明、泉悟策、村田清逸、南一良、

鈴紀喜久、熊川信之、宮川正雄、山田勝則、浅尾格、小沢章三、藤本得、片山文男、山下嘉治、鶴飼孝造和沢清吉、石川栄次郎、市浦繁、金岩明、足立正俊高桑錠一郎、目黒雄平、渡辺甲、安藤新六、鈴木長治、永田年、北松友義、大石勇、大林士一、平井弥之助、徳野武、野瀬正義、吉田登、渡辺時也、田代信雄、水越達雄、の外に大橋康次、藤波収、(北海道地方)、久保田豊、野口遵、本間徳雄、新井栄吉、山本格、池田紀久男、玉置正治、佐藤時彦、橋本敏雄、林将治、(海外電力)等電力土木に一生を捧げた人々のうちの代表的人物の成果をまとめ得た。

(5) 得られた成果の有用性

今後の開発への取り組みに対する参考資料と電力土木歴史の研究の基礎とともに、今後も継続調査して、日本の電力土木の歴史の集大成をする。

(6) 今後の発展方向

電力土木人物史へ展開していく。

2. 北海道地方の水力開発の変遷

北海道地方の水力開発の変遷を纏めるに当り、平成元年6月北海道電力㈱をお尋ねして、土木部長梶山義夫等の諸氏の御好意により、大橋康次前副社長、秋谷元前土木部長等の諸氏にお会いして、北海道地方の電力開発についての貴重な文献、人物誌について直接御教示をいただき、それが本稿の主軸となっている。

大橋康次氏は、筆者が日本発送電㈱北陸水力事務所(富山)に昭和17年10月入社当時、私の直接の上司として、設計係主任として勤務されており、昭和20年11月日本発送電㈱北海道支店に転勤されるまで、3年間直接上司として、御指導をいただき、その後北海道へ数回参上した折毎に、お世話になっている大恩人である。

北海道の開発に一生を捧げられた人の中に、渡辺甲、安藤新六、鶴飼孝造、永田年、大橋康次等、日本発送電北陸支店から北海道支店を廻られ、私の面識のある方が多いのも、有難い。

本調査に当りお世話になった諸氏に心から感謝申し上げる。

3. 北海道地方の水力開発の特徴

今回の調査の結果、当地方の水力開発の特徴を次の4点に集約した。

(1) 明治44年の王子製紙の千歳第一発電所10MWの開発と昭和3年の富士製紙の野花南発電所5.1MWの開発、大正7年の雨竜電力(王子製紙の傍系)の雨竜発電所51MWの開発等、初期の段階は製紙会社の為の電力開発が主体であった。

(2) 昭和25年北海道開発法が制定されてより、総合開発計画により、国、北海道、電力会社の三者による水力開発事業は、最終的に北海道の総合開発計画、国の基本計画、電気事業連合会北海道の計画に整合性をもって織り込まれる点は他府県に見ない有利な体制である。

従って、総合ダムを北海道開発局が担当した発電所が多い。

(3) 開発に活躍した人の中、内地の各地方に活躍した後に北海道でその実力を発揮した人(岩本常次、大橋康次、渡辺甲、安藤新六、永田年、鶴飼孝造等)が多く、内地の各地方と北海道の水力開発の交流は頻繁である。

(4) 北海道地方の開発について、北海道広域利水調査会(会長北海道大学教授岸力昭和43年設立)等、産学官協力による開発体制が充実している。

4. 北海道地方の電気事業の沿革

北海道における最初の電灯点灯は、一説によると、明治14年8月30日明治天皇北海道巡幸のとき札幌豊平館正門アーチに電灯134、アーク灯5基を点火したと言うが残念ながら裏付けに乏しい。

明治24年10月31日札幌電灯舎が開業して一般需要に対する供給を開始。

エジソンの電球発明が1879年、札幌の電気事業創始が明治24年(1891年)というから、その間僅か12年、北海道人の新しもの好きを語る一例と言えよう。

道内水力発電第1号は、明治39.11の岩内水力で、京都蹴上水力発電所(明治24.11)に遅れること15年であった。

その後、多数の電気事業社が設立し、昭和2年の電力事業者数は89に達し全国の1割ちかい。このころの合計出力は17,710kW（うち水力は27ヶ所15,470kW）であった。

明治44年王子製紙が電気事業を創業（千歳川第一発電所10kW）富士製紙が大正6年創業（野花南発電所5.1MW 大正7年9月）雨竜電力が昭和3年創立（雨竜発電所51MW 昭和18年完成）、北海水力電気、大日本電力、帝国電力、道南電気等に統合されたが、昭和14年日本発送電北海道支店、昭和17年北海道配電の2社に統合され、昭和26年北海道電力が設立され現在に及んでいる。

昭和28年電源開発㈱が設立され、北海道地方で9ヶ所208MWを運営している。

5. 北海道地方水力発電所一覧

北海道電力㈱の水力発電所は63ヶ所1,094,400kWで、水系別一覧表は第1表、第1図の通りである。

現在残っている発電所で最も早く建設されたのは、明治42年2月に使用開始した石狩川定山渓発電所1,570kWで80年間運転している。（昭和5年改修）

最も新しいものは、平成元年6月に使用開始した石狩川小樽内発電所7,000kWである。

大規模な水力開発としては、

雨竜（51MW 石狩川、昭和18年8月）

豊平峡（50MW 石狩川、昭和47年6月）

新冠（200MW 新冠川、昭和49年8月）

高見（100MW 新冠川、昭和58年7月）

静内（46MW 静内川、昭和41年11月）

等である。

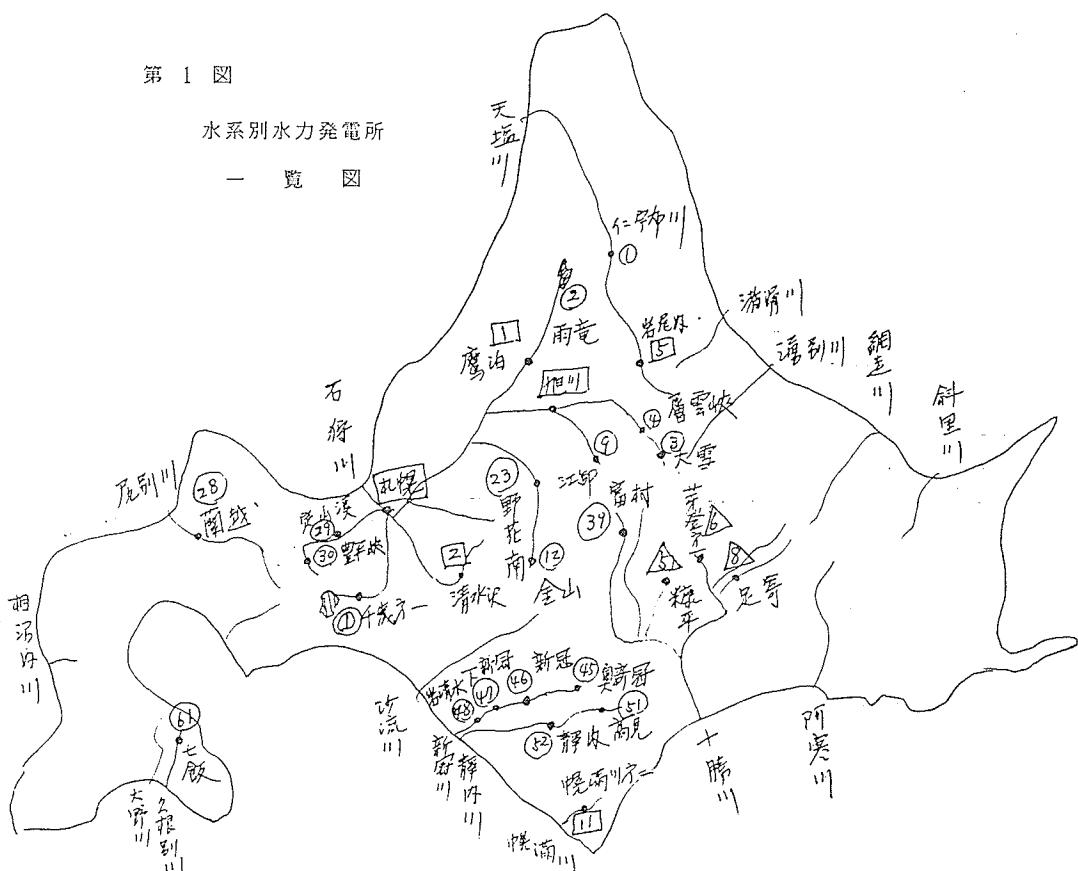
電源開発㈱の水力発電所は9ヶ所208,000kWで水系別一覧表は、第2表、第1図の通りである。

糠平（十勝川 42MW）足川（十勝川 40MW）芽登第一（十勝川 27MW）等が主なるものである。

道営の水力発電所は6ヶ所50,000kWで水系別一覧表は第3表第1図の通りである。

第1図

水系別水力発電所
一覧図



第1表 北海道電力の発電所 63ヶ所 1,093,425kW

	発電所名	水系名	使用開始年月	許可出力(kW)		発電所名	水系名	使用開始年月	許可出力(kW)
1	仁宇付川	天塩川	大正 9. 8 改造・昭和26. 12	1,850	33	かみあくべつ 上鉢別	阿寒川	昭和 4. 2	4,150
2	雨竜	石狩川	昭和 18. 8	51,000	34	あくべつ 鉢別	"	大正 9. 9 改造・昭和31. 10	6,500
3	大雪	"	昭和 50. 6	20,000	35	てしべつ 徹別	"	大正 11. 7 改造・昭和59. 2	2,250
4	層雲峠	"	昭和 29. 10	23,800	36	そくしゆう 蘇牛	"	大正 14. 12	3,270
5	真駒別	"	昭和 16. 4	16,400	37	しんくまべつ 然別第一	十勝川	昭和 28. 8	13,500
6	土川	"	昭和 4. 12	12,000	38	じんくまべつ 然別第二	"	昭和 28. 8	7,100
7	安足間	"	昭和 2. 1	10,500	39	とむら 富村	"	昭和 53. 8	40,000
8	斐別	"	昭和 14. 2	5,100	40	いはべつ 上岩松	"	1号・昭和31. 8 2号・昭和28. 8	20,000 10,000
9	江節	"	昭和 20. 8	18,600	41	とから 十勝	"	昭和 60. 5	40,000
10	忠別川	"	大正 2. 2 改造・昭和12. 5	3,800	42	いわこまつ 岩松	"	昭和 17. 1	12,600
11	志比内	"	大正 12. 1	1,300	43	さつお 右左府	沙流川	昭和 36. 8	25,000
12	金山	"	昭和 42. 7	25,000	44	いわくわし 岩知志	沙流川	昭和 33. 7	13,500
13	滝の冠	諸滑川	大正 14. 12	112	おににかつぶ 奥新冠	新冠川	昭和 38. 8	44,000	
14	濁川	"	昭和 10. 10	292	46	にい 新冠	沙流川	1号・昭和49. 8 2号・昭和49. 11	100,000 100,000
15	瀬戸瀬	湧別川	昭和 55. 4	25,000	47	しづくべつ 下新冠	"	昭和 44. 9	20,000
16	湧別川	"	大正 13. 2 改造・昭和55. 4	690	48	いわし 岩清水	"	昭和 34. 8	15,000
17	秋の川	斜里川	昭和 14. 8	383	49	しゃんべつ 春別	新冠川	昭和 38. 10	27,000
18	津別	網走川	大正 12. 2	280	50	ひなし 東の沢	静内川	昭和 62. 2	20,000
19	下津別	"	大正 14. 12	730	51	たかみ 高見	新冠川	1号・昭和58. 7	100,000
20	磐泊	(利尻島)	昭和 33. 5 引取・昭和47. 5	170	52	いすい 静内	沙流川	1号・昭和41. 11 2号・昭和54. 7	23,500 22,500
21	清川	"	昭和 34. 12 引取・昭和47. 5	75	53	みづか 双川	静内川	平成 元. 3	7,300
22	奔茂尻	石狩川	大正 8. 5	2,600	54	くほない 久保内	新冠川	1号・昭和58. 7	100,000
23	野花南	"	昭和 46. 8	30,000	55	とうや 洞爺	長流川	昭和 26. 11	7,200
24	芦別	"	昭和 28. 2	10,000	56	もよ 壯瞥	"	昭和 14. 6	5,500
25	寒別	尻別川	大正 13. 12	1,800	57	むなべ 虻田	"	大正 9. 9 改良・57. 12	500
26	比羅夫	"	昭和 15. 11	11,000	58	みゆまい 相沼内	相沼内川	昭和 14. 10	19,500
27	昆布	"	昭和 13. 12	9,000	59	いそかわひや 破谷川第一	常路川	昭和 5. 12	2,000
28	蘭越	"	昭和 26. 10	5,700	60	いそかわひや 破谷川第二	破谷川	昭和 40. 2	2,400
29	定山渓	石狩川	明治 42. 2 改造・昭和5. 5	1,570	61	いそかわひや 七飯	尾白内川	昭和 4. 7	1,233
30	豊平峡	"	昭和 47. 6	50,000	62	いそかわひや ホヤ石川	折戸川 (奥尻島)	昭和 40. 2	10,000
31	砥山	"	昭和 47. 5	10,000	63	いそかわひや 小樽内	石狩川	昭和 36. 3 引取・昭和48. 3	170
32	藻岩	"	昭和 11. 9	12,000				平成元. 6. 2	7,000

第2表 電源開発㈱の発電所 9ヶ所 208,000kW

	発電所名	水系名	最大出力(kW)		発電所名	水系名	最大出力(kW)
1	熊追	石狩川	4,900	6	芽登第一	十勝川	27,400
2	桂沢	石狩川	15,000	7	芽登第二	十勝川	
3	熊牛	十勝川	15,400	8	足寄	十勝川	40,000
4	幌加	十勝川	10,000	9			
5	糠平	十勝川	42,000				

第3表 道営の発電所 6ヶ所 50,000kW

	発電所名	水系名	最大出力(kW)		発電所名	水系名	最大出力(kW)
1	鷹泊	石狩川	5,700	4	ポンテシオ	天塩川	11,000
2	清水沢	石狩川	3,400	5	岩尾内	天塩川	13,000
3	川端	石狩川	4,200				

第4表 自家用水力 24ヶ所 72,400kW

	設置者名	発電所名	河川名	最大出力(kW)		設置者名	発電所名	河川名	最大出力(kW)
1	王子製紙	千歳第一	支笏湖	25,400	9	北炭長谷地炭鉱	清水沢	夕張川	3,400
2	"	千歳第二	千歳川	2,700	10	"	滝の上	"	2,340
3	"	千歳第三	"	3,300	11	日本電工	幌満川第2	幌満川	3,915
4	"	千歳第四	"	3,600	12	"	幌満川第3	"	5,900
5	"	千歳第五	"	1,600	13	雨竜電力	漁川	漁川	1,600
6	"	尻別第一	尻別川	6,100	14	北海道開発局	鹿ノ子ダム	常呂川	720
7	"	尻別第二	"	7,200	15	"	漁川ダム	漁川	720
8	"	恵庭	漁川	2,150	16	その他			

岩尾内(天塩川13MW)ポンテシオ(天塩川11,000kW)二股(石狩川7,350kW)等が主なるものである。

自家用水力は24ヶ所72,400kWで水系別一覧表は第4表第1図の通りである。

王子製紙
千歳第一 (25MW 支笏湖 明治43, 4)
尻別第1 (6MW 尻別川 大正10, 7) 日本電工

幌溝川第3(6MW 幌溝川 昭和29, 1) 雨竜電力(掛魚川(2MW 魚川 昭和27, 3) 北炭眞谷地炭鉱湖清水沢(3MW 夕張川 昭和15, 5) 等が主なるものである。

以上、水力発電所合計103ヶ所1,425,000kwhである。

6. 北海道地方ダム一覧表

北海道電力のダム一覧表は第5表第2図の通りである。

新冠ダム（新冠川、高さ 103m ロック、フィルダム）奥新冠ダム（新冠川、高さ 61m、アーチダム）東の沢ダム（静内川、高さ 70 m、コンクリート重力ダム）静内ダム（静内川、高さ 66m、コンクリート重力ダム）下新冠ダム（新冠川、高さ 46 m、コンクリート重力ダム）雨竜ダム（石狩川 46 m、コンクリート重力ダム）等が主なるものである。

北海道開発局でつくったダムで発電用に使用しているものは、第6表第2図の通りである。

7. 開発に一生を捧げた人

以上の各発電所、ダム等の建設工事に一生を捧げた人々は多數にのぼるが、その中の代表的人物名をあげて、その功績をたたえると共に、それらの人々の努力の結晶が数十年後の今日も毅然として、北海道地方の電力供給に、地域開発の大きな力となっている事を思うと、土木技術者の道に進んだ人々の先輩を含めての冥利、これにつきるものがないことを痛感する。

(1) 田辺朔郎⁴⁾

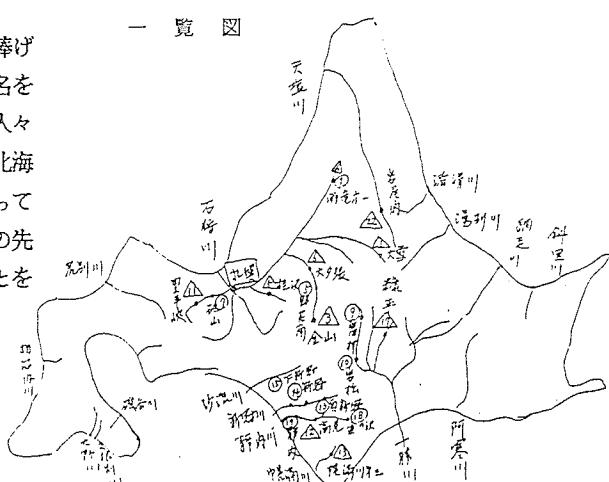
明治24年11月完成の蹴上水力発電所で設計指導にあたったのは田辺朔郎で、この時の京都府知事北垣国道が、明治29年7月北海道長官に任せられると、その招きで、田辺も同時に渡道して随時北海道鉄道敷設部長に任せられ、道内鉄道新線の調査建設にあたった。そして、明治30年1月札幌区長林頭三が豊平川水力発電意見書を作成するとき田辺が智慧を貸した。明治34年に始まる「北海道10年計画」に織り込もうとしたこの意見書は、資金難のため不発に終わったが、このことは決して無駄にはならなかった。

北海道初の岩内水力開発の引き金になったからである。

岩内は当時のニシン漁中心地の一つで、漁業家は資金も豊富で、起業欲に燃えていた。岩内水産組合書記長の武内嘉三郎は、道庁に出入するうちに、発電所案を小耳にはさみ、早速目論書きを作った。明治38年岩内水力電気を設立、京都才賀商会三井助松工学士の指導を受けて、付近の幌内川鳴神滝を利用した120kWの水力発電所を明治39年11月に完成営業を開始した。点燈祝いに近郷近在の人たちが集まってきて、水から電気が生まれる不思議さと電灯の明るさに感嘆したということである。

第2圖

水系別ダム 一覧図



第5表 北海道電力のダム一覧表

ダム名	水系名	ダム高	形式	ダム名	水系名	ダム高	形式
1 雨竜第一	石狩川	45 m	重力ダム	12 岩知志	支笏川	33 m	重力ダム
2 雨竜第二	石狩川	36 m	"	13 奥新冠	新冠川	61 m	アーチダム
3 古川	石狩川	24 m	"	14 新冠	新冠川	103 m	アーチダム
4 武利	湧別川	16 m	アーチダム	15 下新冠	新冠川	45 m	重力ダム
5 野花浦	石狩川	30 m	重力ダム	16 岩清水	新冠川	30 m	"
6 芦別	石狩川	17 m	"	17 春別	静内川	27 m	"
7 岳山	石狩川	30 m	"	18 東の沢	静内川	70 m	"
8 一の沢	石狩川	20 m	"	19 静内	静内川	66 m	"
9 富村	十勝川	37 m	"	20 双川	静内川	31 m	"
10 岩松	十勝川	37 m	"	21 常路川	杏路川	25 m	"
11 反珠羽	蘿川	23 m	"	22 相沼内	相沼内川	25 m	"

(2) 廣井 勇

廣井勇博士（小樽、留萌等の築港にあたり、のち東大教授）が道内渡島水電団の水力開発について、大沼湖および折戸川の開発について北海道セメント社長に献策して、明治41年に出力2,000kWの水力発電所を建設させた。

(3) 藤原銀次郎（王子製紙社長）⁵⁾

明治6年設立の抄紙会社が、明治26年王子製紙と改称、天竜川気内川に工場を建設、明治30年ごろまで、製紙業トップの座を守ったが、その後わが国最初の入山漵木パルプ工場を擁する富士製紙にトップの座を奪われるに至った。そこで同社は新工場建設めざして本州各地に適当な場所を探したが見あたらず、北海道各地を踏査した結果、支笏湖、千歳川の原始林を、水力電源に着手して明治40年苔小牧工場の建設に着手、自家用電源として明治43年千歳川第一発電所10MW（のち25.4MWに増設）を完成当時道内最大の電気事業者となった。

千歳川第一発電所は、天然湖支笏湖を利用し、短水路で10MWの豊富良質の電気を発生するもので、下流まで5発電所（合計36.6MW）のシリーズ開発による大電力は、同社のドル箱的動力源となっただけでなく、札幌、小樽ほか道央地帯等への一般供給も可能にした。

藤原銀次郎は、支笏湖、千歳川にひき続いて、尻

第6表 北海道開発局でつくるダム一覧表（発電用）

ダム名	水系名	ダム高	形式	ダム名	水系名	ダム高	形式
1 大雪	石狩川	37 m	アーチダム	12 高見	静内川	120 m	アーチダム
2 雄滝	石狩川	35 m	重力ダム	13 梶溝川第三	梶溝川	43 m	重力ダム
3 金山	石狩川	57 m	コンクリートダム	14 十勝	十勝川	84 m	アーチダム
4 芦別	石狩川	23 m	重力ダム	15 足	十勝川	22 m	アーチダム
5 桂沢	石狩川	64 m	"	16 桂加	十勝川	32 m	"
6 大夕張	石狩川	68 m	"	17 瑛平	十勝川	76 m	重力ダム
7 清水沢	石狩川	25 m	"	18 元小屋	十勝川	32 m	"
8 川端	石狩川	21 m	"	19 瑛南	十勝川	19 m	"
9 千歳第三	石狩川	24 m	"	20 活込	十勝川	34 m	"
10 千歳第四	石狩川	22 m	"	21 ポンテオ	天竜川	22 m	"
11 豊平峡	石狩川	102 m	アーチダム	22 岩尾内	天竜川	58 m	"

別川、雨竜等の水力開発に特別な情熱を燃やし、常に率先垂範、ワラジばきで現地の調査、指導にあたり、困難な水力開発経営に挺身した。

北海道におけるもう一つの製紙会社の雄である富士製紙は、石狩川江別工場と旭川方面への電力供給を狙って大正7年9月野花南発電所5.1MWを建設した。この発電所は空知川にダム式発電所（本邦最初）を建設したもので、関係土木技術者の名は明らかでない。ダム高25m

北海道電力では空知川一貫開発計画に従って昭和46年に再開発（30MW）したため、本ダムは水没した。

(4) 雨竜発電所と溝口潔夫^{6) 7)}

溝口潔夫（大正4年 電気化学工業に入社萩原俊一と大学同期）が藤原銀次郎（王子製紙社長）に提言し、大正末年渡道雨竜ダム、発電所の建設の為、昭和3年雨竜電力を王子製紙の傍系会社として設立、社長藤原銀次郎常務に溝口潔夫初代建設部長、現地の土木担当主任（のち建設部長）に松野辰治、土木部長に三村通精の布陣でその実現に乗り出した。

昭和13年着工、出力51kW、高さ45mと36mの2つの重力ダム、高さ22mのアースダムを昭和18年完成了。

(5) 梶溝川系水力と手塚信吉⁵⁾

大正15年以降梶溝川の水力開発に奮闘した電気技

術者手塚信吉は昭和10年幌溝川第一（1MW）昭和15年第二（4MW）の2発電所を建設、様似町に北海道初の電気炉使用の東邦電化日高工場を完成した。

昭和29年第三（6MW）を完成した。

(6) 藤波収 ^{8) 9) 10) 11) 14)}

昭和26年5月初代北海道電力会長、翌年社長となり、現場の第一線にもよく足を運び、層雲峡建設、日高一貫開発等、副社長永田年の協力を得て、困難を乗りこえて完成させた。昭和41年8月電発総裁に就任、4年後退任してから北電相談役として指導にあたったが、昭和47年逝去。

(7) 永田年 ^{12) 13) 15)}

北電草創期前後の技術陣総師である。東大土木卒業後、内務省台湾総督府、土木試験所、満州国を経て、昭和14年東北振興の設立と共に土木設計課長に迎えられ、昭和16年日発に吸収された後、四国出張所長昭和22年4月北陸支店長、昭和24年9月日発北海道支店長に転じ、昭和26年5月電力再編成と共に北海道電力で藤波収の下で副社長となり北電の技術面を統轄した。昭和28年電発が設立されると開発担当理事として迎えられ、歴史的な佐久間ダム発電所建設の先頭に立って、みごと同工事を完成、そのあととの日本復興建設の機械化と設計近代化に先駆をつけた偉業、さらに国際大ダム会議副院裁として世界に知られるようになった。筆者も北陸支店長時代部下として指導をうけ、生来の研究熱心と向こう気の強い敢闘精神に感銘をうけたが、北海道以降も、卓越した技術、透徹した人生哲学、そして烈々たる敢闘精神は、その後ながく我々土木技術者の灯台として光輝を放ち続けている。

(8) 岩本常次 ^{16) 17) 22)}

昭和2年東大土木卒業後、上毛電力に入社、丸沼ダム（扶壁式コンクリートダム、本邦最高）建設に従事、昭和14年日発に併合、九州水力事務所から新居浜出張所（分水第四、第五黒川）土木部長として永田年所長のもとで勤務した。昭和22年7月道支店土木部長に転じ、昭和24年9月永田年が道支店長として着任、剛の永田、柔の岩本という名コンビで、

電力不足に悩む北海道の電源拡充に寧日ない活動を続けた。やがて、永田副社長が転じたあと昭和27年11月取締役、昭和31年5月、常務取締役、35年5月副社長、41年5月社長、49年5月会長、58年6月取締役相談役、60年6月相談役に就任、元気に過ごしておられる。会長になってから北海道経済連合会長として、北海道経済の発展に挺身した希有の人物で「東方の君子」とたたえられる温厚な紳士であったが、調査建設の第一線に労をおします率先して足を運んだ。

(9) 大橋康次 ^{18) 19) 20) 21)}

昭和13年北大土木科卒業後、日本電力大阪本社に入社13年6月黒部第三発電所建設所勤務、16年10月日本発送電北陸水力事務所建設所黒部事務所土木係長、17年4月北陸水力事務所建設課設計係主任、19年2月寺津建設所土木係長、20年4月北陸支店調査係長、20年11月日発北海道支店調査係長、24年9月工事課長、26年5月北海道電力工事課長、30年11月取締役土木部長、41年5月常務取締役、41年6月副社長、（52年6月北電興業社長）として、岩本社長とコンビで、北電土木部の総師として道内各所における電源拡充、特に日高一貫開発、層雲峡、然別等の国立公園内建設工事、道内多目的ダムへの発電参加、火力、原子力発電への進出など、多くの困難に出会っても愚痴ひとつこぼさず、じっくり対応していざれも成功裡に解決した業績は、北電の名参謀長として、社内外からきわめて高い評価を受けた。

昭和60年退任後は国際ロータリクラブ251地区のガバナーとして社会福祉事業に専念して道内を飛び廻る毎日を送っている。筆者も昭和17年10月日発北陸水力事務所建設課設計係に入社した際、直接上司であり、有峰ダム計画、寺津建設の調査設計に直接指導をうけ、現在も指導にあずかっている。平成元年6月北海道をお尋ねした際も直接御指導を受け本稿の作製にあたって、大変お世話になった。

(10) 安藤新六

筆者が日本発送電北陸水力事務所に昭和17年10月入社した時の北陸水力事務所長（初代渡辺甲の後任）で東大土木科卒業後、矢作水力へ入社北陸の尾

口発電所(石川県手取川、第一11,300kW第二5,900kW)昭和13年運開の建設所長等を歴任、昭和17年7月～19年7月まで日発北陸水力事務所長19年8月～20年8月まで広島水力事務所長をつとめ、その後電力界の長老として昭和22年東北地方の只見川計画検討委員会委員として内海清温、久保田豊、萩原俊一等と共に活躍すると共に、後輩の育成に努力した。北海道地方の在住については詳かでないが、石狩川野花南発電所(大正7年9月運開 5.1MW)の空知川ダムについて事前調査不十分のためダムサイト付近の粗骨材が利用できず遠く滝川から鉄道運搬することにしたが、野花南に駅がないため、国鉄に頼んで現場近くの本線で随時停車してもらって荷卸ししたという。高さ25m堤体積4万m³のコンクリート打設には、当時のコンクリート打設設備および工法が未確立なため、今では想像できないような苦労をかさねた。

着工前の札幌披露宴で同席の北大土木教授から「ここでのダム式発電所建設は無謀」との非難をうけ大激論になった等、生前語ったといわれているので本工事に関與したのではないかと思われる。

(11) 渡辺甲¹¹⁾

安藤新六と東大土木同級で、大同電力へ入社、三浦貯水地(長野県)の工事に従事後、昭和14年6月日本発送電北陸水力事務所初代所長となり、昭和17年7月～18年12月まで北海道水力事務所長(第二代)を努めた。

当時の建設課長熊坂昌輔、水路課長中村一俊、岩松水力建設社長佐伯発二、江卸水力建設所長日比佐太郎である。

(12) 松野辰治

昭和3年、雨竜電力の両竜発電所の現地の土木担当主任、後に建設部長をつとめるまえ富山県営上滝発電所建設所長(大正13年4月運開7,400kW)等、北陸の建設に従事した。

(13) 鵜飼孝造

東大土木卒業後、昭和3年大同電力に入社、木曾川水系の発電所建設に従事後、昭和14年日本発送電に入社北海道支店土木部長を20年4月～22年7月勤

めた後、本店土木部次長から昭和26年5月、北陸電力常務取締役土木部長として有峰ダム、神通川ダム等の建設をなしごと、土木技術陣の偉大なリーダーであった。

北陸電力のような小さな会社では失敗は許されない。したがって、新技術は結構だが、いわゆるテストピースとなつてはならないとの趣旨で、堅実主義を通じ、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。昭和44年逝去。

筆者も北陸電力で、直接18年間にわたって指導を受けた大恩人の一人である。

(14) 中村謙平

江卸建設、層雲峠建設所土木課長岩知志、奥新冠建設所長のち岩本常次、大橋康次について土木部長(北電第三代)となり、昭和44年定年後も北電嘱託となり、道土質コンサルタント社を経て自適。

(15) 小池竜夫

計画課長、静内建設所長、経理部次長から土木部長(北電第四代)となり昭和46年退職、現在道コンクリート販売相談役。

(16) 坂部一郎

然別建設所土木課長、東京支社業務課長、企画部計画課長等を経て土木部長(北電第五代)となり、48年定退。

(17) 杉中一彦

金山、豊平川建設所長等を経て土木部長(北電第六代)

(18) 秋谷元

下新冠・新冠建設所長から土木部長(北電第7代)
筆者の親しい友人である。

参考文献

(1) 電力土木人物名々伝(北海道)

電力土木11-1988

(2) 石狩川水力開発の歴史

電力土木11-1989

- (3) 北海道電氣事業史
北海道電氣協会 昭53. 11刊
- (4) 北海道浪漫鉄道
田村喜子著 新潮社 昭61刊
- (5) 北海道のダム
北海道広域利水調査会 昭61刊
- (6) 雨竜川物語
青木哲雄著 昭53刊
- (7) 雨竜川水力発電所工事計画概要
土木学会第2回年次学術講演会昭13. 7. 14 で
説明、のち土木学会誌に掲載。
- (8) 水力うちあけ話 — 時につれ世のまま
池田英三郎 利水評論No.35 (昭62)
- (9) 海を渡る蝶
浜田 正「この道」 昭61刊
- (10) 土木部治革史 その2
北海道電力土木部 昭和39. 6
- (11) 土木部治革史その1
北海道電力土木部 昭和29. 6
- (12) 南十字星の忘れ得ぬ人々
佐藤一郎 昭61刊
- (13) 北海道電力の10年
北海道電力社史 昭37刊
- (14) 藤波 収
河野幸之助 日本時報社 昭35. 6
- (15) 永田年博士のご逝去を悼む
野瀬正儀 土木学会誌 昭57. 2
- (16) 岩本常次伝
藤沢健一著 北海道庁編 昭和55年度北海道
開発功労賞受賞に輝く人々
- (17) 欧ソの水力地帯をゆく
岩本常次 大橋康次共著
北海道電氣協会刊 昭38. 3
- (18) 発電工学
大橋康次著 共立出版刊 昭43
- (19) 日高をひらく —— 電源開発の30年
北海道電力土木部 昭63. 3刊
- (20) 北海道総合開発と水力開発
鈴木、谷内、浜田
発電水力No.99 昭44. 3
- (21) これからの水力開発を語る
(座談会) 鈴木ほか
発電水力No.100 昭44. 5
- (22) 水力発電のすすめ
通産省水力課編 昭58. 1

(以上)