

## 明治 30 年代の鹿児島線建設に関わった技術者と実習生

準会員○大塚雅<sup>\*1</sup> 正会員 辻原万規彦<sup>\*2</sup>

### 9. 建築歴史・意匠－2. 日本近代建築史 建築歴史・意匠

肥薩線 鹿児島鉄道作業局出張所 鶴尾謹親 鹿児島新聞 卒業論文

#### 1. はじめに

熊本県の八代駅と鹿児島県の隼人駅を結ぶ JR 肥薩線ならびに JR 日豊本線の隼人駅と鹿児島駅間は、明治 42 (1909) 年に官設の鹿児島線として開業した。『肥薩線の近代化遺産』の中では、「当時の鉄道の擁した産業遺産の歴史と変遷の様子が(中略)凝縮して存在する」鉄道として紹介されている<sup>1)</sup>。

肥薩線については、現存する施設群を産業遺産として捉えた文献<sup>1)</sup>が、現在のところ最も詳しい。磯田による駅舎平面に関する研究<sup>2)</sup>や高柳らによる草懸隧道の調査<sup>3)</sup>などもあるが、いずれも駅舎、トンネル、橋梁などの構造物に関する研究であり、それらの建設に関わった人についての研究はみられない。そこで、本稿では、鹿児島新聞の当時の記事を用いて、鹿児島線建設に関わった人々を明らかにすることを目指す。

#### 2. 鹿児島線建設の概要<sup>1), 4)</sup>

鹿児島・隼人(旧国分)間は明治 32 (1899) 年 8 月着工、34 (1901) 年 6 月 10 日開通。隼人・吉松間は 33 年 5 月着工、36 年 9 月 5 日開通。八代・人吉間は 34 年 1 月に着工、一時中止後の 38 年 2 月に再着手し、41 (1908) 年 6 月開通。人吉・吉松間は、矢岳トンネルが貫通した 42 年 11 月 21 日に開通した。この時、鹿児島線八代・人吉・鹿児島間が全通し門司・鹿児島間の直通運行が開始された。昭和 2 (1927) 年、海沿いの八代・川内・鹿児島間が開通し、鹿児島本線と呼ばれるようになると、従来の鹿児島線の大部分が肥薩線と呼ばれるようになった。この明治期の鹿児島線の建設は、当時の逓信省の鉄道作業局 建設部 鹿児島鉄道作業局出張所(以下、鹿児島出張所)が担当した<sup>5)</sup>。

#### 3. 鹿児島新聞の調査

鹿児島線の建設過程を調査するにあたり、日付の断定ができ、時系列で調査可能な当時の新聞を使った。鹿児島線工事着工の明治 32 (1899) 年の前年、明治 31

年 1 月から 39 (1906) 年 12 月までの 9 年間の鹿児島新聞(鹿児島県立図書館所蔵)を閲覧した。なお、36 年の 7 月から 12 月は未見である。明治 42 (1909) 年に開通した人吉・吉松間は難工事であったため、明治 40 年代については別に検討することとした。熊本県側の八代・人吉間は、熊本の当時の地元紙である九州日日新聞を調査する必要がある。ただし、九州日日新聞を用いた建設過程については西村らの報告がある<sup>6)</sup>。

#### 4. 鹿児島新聞にみる技術者

鹿児島新聞の記事により、鹿児島線の建設に関わった技術者たちを明らかにできる。記事に数多く名前が登場し、主になって働いたと考えられる 5 名について、表 1 ~ 表 5 にまとめた。

##### (1) 鶴尾謹親<sup>7) ~11)</sup>

鶴尾謹親は、嘉永 3 (1850) 年に京都で生まれ、青年期に鉄道寮技術二等見習いとして鉄道線路の調査などに従事し、明治 10 (1877) 年に鉄道局の工技生養成所に入所して鉄道技術を学んだ。その後、鹿児島線建設のために明治 32 (1899) 年に設置された鹿児島出張所の初代所長となった。所長として、9 年間鹿児島線建設に従事し、八代・人吉間が建設途中の明治 40 (1907) 年に朝鮮総監府鉄道管理局に転任となった。

鶴尾が鉄道技術を学んだ工技生養成所<sup>12)</sup>は、明治 10 (1877) 年に当時の大阪停車場 2 階に設置された技術者養成機関である。鉄道敷設は、当初政府が雇った外国人技術者によって行われていた。そのため、日本人技術者の養成を目的として設立された。卒業者全員(24 名)が鉄道の功労者であり、長江種同、武者満歌、長谷川謹介などがいる。卒業者全員が、「後年いずれも優秀な技術官として鉄道建設に貢献された」<sup>12)</sup>。

鹿児島線建設時の鶴尾の出張の様子を図 1 に示す。鶴尾は鹿児島出張所着任の 2 ヶ月前の明治 32 年 1 月にも、測量のために東京から出張した。所長着任後は、

東京へ年に2回、八代へ年に2～3回出張した。また、明治36年に開通した国分（現隼人）・吉松間にも明治34年から工事視察に出張した。

## （2）鹿児島出張所のその他の技術者

明治35（1902）年の通信省職員録<sup>5)</sup>には、鹿児島出張所の技師として、鶴尾謹親、堀三之助、八代在勤の藤井九万三<sup>13)</sup>、谷直諒、林強一郎の名前が記されている。このうち林は保線掛の掛長であり、既に開通していた鹿児島・国分（現隼人）間の運営にあたっていたと考えられる。したがって、当時、鹿児島線の建設で中心的な役割を果たしたのは、前記4名の技師であったと考えられる。また、閲覧した記事では、彼らの他に明石兵之丞、鹿児島県庁の技師であった保科圭三郎の名が確認できた。彼らの関係を図2にまとめた。

堀は鹿児島出張所が設置される1年前の明治31（1898）年3月1日に鹿児島に赴任した。出張所の設置準備を担い、鶴尾所長を迎えたと考えられる。堀の出張は、東京へ年に1回、八代へ年に2～3回、国分・吉松間へ約2ヶ月に1回であった。鶴尾よりも現場の出張が多かったことから、実際に現場の工事を指導・監督していたのは堀であったと考えられる。

一方、鹿児島側だけでなく八代側からも工事が始まったために、遅くとも明治33（1900）年頃には、藤井が八代に着任した。藤井は打ち合わせのため、何度も八代と鹿児島の間を往復した。

次に、明治33（1900）年7月には、明石が着任した。明石の着任は、国分・吉松間の工事に着工し、鹿児島・国分間の工事と同時に工事を進める必要から業務量が増加したためと考えられる。これは、国分への出張が他の技師よりも多かったことからもうかがえる。

その後、明石が明治35（1902）年に金沢に転勤になったためか、技手であった谷が技師に昇格した。谷が技師に昇格した当時は、国分・吉松間の開通間近だったためか、吉松への出張が多かった。

なお、鹿児島県技師の保科の記事は主に明治31（1898）年頃にみられることから、鹿児島出張所開設に関わる県側の折衝の責任者であった、もしくは用地買収の県側の担当者であったと考えられる。

また、鹿児島新聞には、鹿児島出張所の職員であった、大関理、湯浅松之助、塚本純太郎、箕輪次郎、宇宿行正、高崎道毘古などの名前も度々登場していた。事務系の書記であった大関と湯浅は、技師に同行する

表1 鹿児島新聞における鶴尾謹親に関連する記事一覧（全て明治期）

日付	面	見出し	日付	面	見出し	日付	面	見出し
32.1.26	2	鐵道技師派遣	34.5.11	5	公私來往/鶴尾出張所長	38.5.28	2	公私來往/鶴尾謹親（鐵道作業局當地出張所長）
32.3.8	2	鐵道技師の一一行	34.5.21	5	公私來往/鶴尾出張所長	38.6.17	2	鶴尾所長歸薨
32.3.25	2	鹿児島作業局出張所長	34.7.3	2	公私來往/鶴尾出張所長の視察	38.6.25	2	鶴尾作業局出張所長
32.4.25	2	鐵道技師の一一行	34.7.30	5	公私來往/鶴尾所長の出張	38.8.1	2	鶴尾所長の上京
32.11.25	2	鶴尾所長の上京	34.8.3	5	鶴尾出張所長の歸局	38.8.26	2	所長歸薨
33.3.20	5	（鶴尾局長宮崎より帰局）	34.8.17	5	公私來往/鶴尾出張所長	38.11.22	2	鶴尾所長上京
33.4.1	2	（鶴尾所長他上京）	34.8.27	5	公私來往/鶴尾出張所長歸局	38.12.14	2	鶴尾所長
33.5.15	5	（鶴尾所長他八代へ出張）	34.11.14	5	公私來往/鶴尾出張所長	38.12.17	2	鶴尾所長
33.5.30	5	（鶴尾所長設計御用で西襲山村へ出張）	34.12.24	5	公私來往/鶴尾出張所長	38.12.19	5	鶴尾所長歸薨
33.6.1	5	公私來往/鶴尾出張所長	35.2.22	2	（鶴尾所長八代第三工区成工検査のため 大関書記と出張）	38.12.24	2	鶴尾所長歸所
33.6.12	5	（鶴尾所長工事視察のため加治木へ出 張）	35.5.11	5	（上京中の鶴尾所長八代着）	39.1.19	2	鶴尾所長の鐵道談
33.6.16	5	（鶴尾所長熊本へ出張）	35.6.21	5	公私來往/秋山検査官（鶴尾同行）	39.1.27	2	鶴尾所長の上京
33.6.27	5	（鶴尾所長他熊本より帰鹿）	35.12.27	2	鶴尾所長の談片	39.1.28	2	藤井技師（鶴尾同行）
33.8.11	5	（鶴尾所長八代より上京）	36.1.24	2	公私來往/鶴尾所長の出張	39.2.21	2	鶴尾所長
33.9.8	5	公私來往/鶴尾出張所長	36.2.4	2	作業局事項/出張	39.2.27	2	鶴尾所長
33.11.17	5	（鶴尾所長須藤氏と上京）	36.2.26	2	公私來往/鶴尾出張所長	39.3.13	2	鶴尾所長執務
33.11.18	5	（鶴尾所長従五位に明石技師従七位に昇 叙）	36.3.4	2	公私來往/鶴尾所長	39.5.16	2	鶴尾所長上京
			36.4.7	2	鶴尾所長	39.6.21	2	鶴尾所長
34.1.5	7	鶴尾出張所長	36.4.21	2	鶴尾所長と春日事務官	39.6.23	2	鶴尾所長
34.1.13	5	公私來往/鶴尾出張所長	36.4.26	2	鶴尾所長	39.10.11	2	鐵道雜事/出張及び歸所
34.1.20	2	公私來往/鶴尾出張所長	36.4.29	2	鐵道作業局出張所事項/鶴尾所長	39.10.16	2	鶴尾局長の談片
34.2.1	3	公私來往/鶴尾出張所長	36.5.2	2	鶴尾出張所長	39.12.22	2	鐵道近況
34.3.23	2	公私來往/鶴尾出張所長上京	36.6.5	2	鶴尾所長の談	39.12.25	2	鐵道雜事/鶴尾局長
34.4.30	5	作業局出張所事項	36.6.19	5	鶴尾所長	注）（）内は見出しではなく記事の概要。表2～表5も同様。		
34.5.1	5	公私來往/鶴尾出張所長	37.4.22	5	公私來往/鶴尾所長			

表2 鹿児島新聞における堀三之助に関連する記事一覧（全て明治期）

日付	面	見出し	日付	面	見出し	日付	面	見出し
31.2.26	2	堀遞信技師の一行	34.3.16	5	公私來往/技師の出張	35.6.20	5	技師の歸所
31.3.1	2	堀鐵道技師	34.4.19	5	公私來往/堀技師の出張	35.8.6	5	公私來往/技師の出張
32.1.26	2	鐵道技師派遣（再掲）	34.4.20	5	公私來往/技師歸局	35.8.13	2	（堀技師鹿児島第13工区設計協議立会の為、谷技手・古屋技手同地へ出張）
32.12.2	3	堀技師	34.4.26	5	公私來往/堀技師の出張			
33.7.10	5	（上京中の技師堀氏と藤井氏帰鹿）	34.4.30	5	作業局出張所事項（再掲）	35.8.19	5	公私來往/技師の歸所
33.7.18	5	（藤井技師堀技師と工事検分で国分村へ）	34.5.1	5	公私來往/鶴尾出張所長（再掲）	35.12.4	2	鐵道作業局出張所彙報
33.9.16	2	（堀技師工事視察の為加治木へ出張）	34.5.31	5	公私來往/堀技師の出張	35.12.16	5	鐵道作業局出張所彙報/堀技師
33.9.26	5	（堀技師線路実測の為八代地方へ出張）	34.7.2	5	公私來往/堀技師の出張	36.1.20	2	公私來往/堀技師
33.11.30	5	（鉄道技師堀氏八代へ出張）	34.7.12	5	公私來往/堀技師歸局	36.3.5	5	堀技師の談片
33.12.11	5	（鉄道局堀技師は書記と共に八代より歸局）	34.7.13	5	公私來往/技師、技手の出張	36.3.17	2	鐵道事項
			34.9.8	2	鐵道技師の昇叙	36.5.8	2	堀技師の談
33.12.18	5	（堀技師横川村へ出張、明石技師帰任）	34.9.18	5	堀技師の上京	36.5.12	5	堀技師
34.1.13	5	公私來往/鶴尾出張所長（再掲）	35.2.8	5	公私來往/技手の出張	36.6.26	2	堀技師
34.1.20	2	公私來往/鶴尾出張所長（再掲）	35.3.15	2	出張一束	37.2.6	5	鐵道の利用（堀技師の談）
34.1.26	5	公私來往/堀技師の上京	35.6.1	5	鐵道作業局出張所事項	37.12.5	3	堀技師の陸叙

表3 鹿児島新聞における明石兵之丞に関連する記事一覧（全て明治期）

日付	面	見出し	日付	面	見出し	日付	面	見出し
33.7.3	5	鐵道局員	34.3.16	5	公私來往/技師の出張（再掲）	34.8.13	5	公私來往/技師、技手の出張
33.11.18	5	（鶴尾所長從五位に明石技師從七位に昇叙）（再掲）	34.3.26	5	公私來往/明石技師	34.8.15	5	公私來往/明石技師
			34.4.3	5	公私來往/歸局	34.12.24	5	公私來往/鶴尾出張所長（再掲）
33.12.14	5	（明石技師線路視察のため國分へ）	34.4.20	5	公私來往/技師歸局（再掲）	35.6.21	5	公私來往/秋山検査官（再掲）
33.12.18	5	（堀技師横川村へ出張、明石技師帰任）（再掲）	34.5.4	5	公私來往/技師、事務官補出張	35.6.26	5	公私來往/技師並に技手の歸所
			34.5.11	5	公私來往/鶴尾出張所長（再掲）	35.7.11	5	明石技師の転勤
34.2.6	5	公私來往/技師歸局	34.5.16	5	公私來往/明石技師	35.7.15	2	（明石技師の出発時期）
34.2.9	3	公私來往/技師出張	34.5.21	5	公私來往/鶴尾出張所長（再掲）	39.9.30	5	明石鐵道技師の来任
34.2.14	3	公私來往/明石技師	34.5.29	5	公私來往/明石技師			
34.2.19	5	公私來往/明石技師	34.7.31	5	公私來往/明石技師出張			

表4 鹿児島新聞における藤井九萬三に関連する記事一覧（全て明治期）

日付	面	見出し	日付	面	見出し	日付	面	見出し
33.7.10	5	（上京中の技師堀氏と藤井氏帰鹿）（再掲）	34.3.31	5	公私來往/藤井技師	37.4.28	5	公私來往/技師一行
			34.4.6	5	公私來往/藤井技師	37.6.18	2	鐵道技師
			34.9.8	2	鐵道技師の昇叙（再掲）	38.4.11.	5	鐵道作業局事項
33.11.11	5	（八代出張中の鐵道作業局技師藤井氏帰鹿）	35.2.8	5	公私來往/技手の出張（再掲）	39.1.28	2	藤井技師（再掲）
			35.3.21	5	藤井技師			

表5 鹿児島新聞における谷直諒に関連する記事一覧（全て明治期）

日付	面	見出し	日付	面	見出し	日付	面	見出し
34.1.15	5	公私來往/技手出張	34.7.20	5	公私來往/鐵道技師	35.8.13	2	（堀技師第13工区設計協議立会の為、谷技手・古屋技手同地へ出張）（再掲）
34.2.13	5	公私來往/技手歸局	34.9.13	5	公私來往/技手の出張			
34.3.23	2	公私來往/鶴尾出張所長上京	34.9.17	5	公私來往/技手歸局	35.8.19	5	公私來往/技師の歸所（再掲）
34.4.3	5	公私來往/歸局（再掲）	35.6.1	5	鐵道作業局出張所事項（再掲）	36.1.13	2	公私來往/技師の歸所
34.7.3	2	公私來往/鶴尾出張所長の視察（再掲）	35.6.20	5	技師の歸所（再掲）	36.2.4	2	作業局事項/出張（再掲）
34.7.5	5	公私來往/歸局	35.8.6	5	公私來往/技師の出張（再掲）			

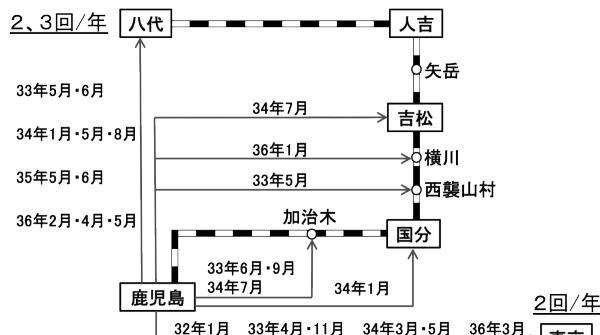


図1 鶴尾謹親の出張の様子

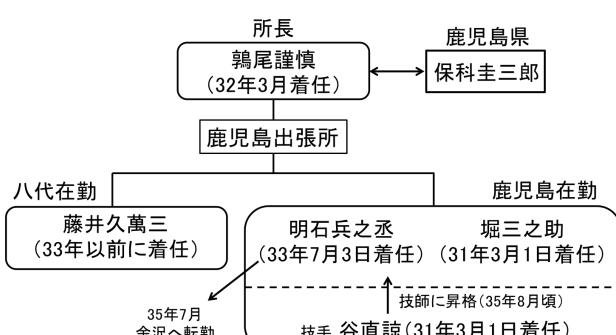


図2 鹿児島線建設に関わった技師たちの関係図

ことが多く、出張先での事務を担当したと考えられる。また、塚本以下は中堅技術者の技手であり、技師を補佐して、工事を指導・監督していたと考えられ、彼らの仕事の様子もわかる。

## 5. 鹿児島出張所への実習生

当時の官設鉄道には、帝国大学や旧制高等学校から学生が派遣されて実習を行い、卒業と同時に現場で技術者として働くような教育が行われていた。

### (1) 権島正義

権島正義は明治 33 (1900) 年から 34 年の間、東京帝国大学工科大学の学生として鹿児島出張所で実習を行った。権島が当時の実習の様子を記した日記が親族によって編集されて土木学会土木図書館に所蔵されている<sup>14)</sup>。この日記によると、明治 34 年の実習生は権島の他に、東京帝国大学から清水、小林、岡村、京都帝国大学から福井、菊池、松本、熊本の第五高等学校工学部から椎崎、の計 8 名であった。

権島の日記には、「十一月五日（中略）隧道の図面（矢嶽隧道にして（中略））を引き、午後六時に近く寓に帰りぬ。」と記され、明治 34 年には既に矢岳トンネルの設計が始まっていたことがうかがえる。

### (2) 京都帝国大学の卒業論文

京都大学工学部地球工学科図書室には、京都帝国大学時代の卒業論文が所蔵されている<sup>15)</sup>。その中で、鹿児島線建設に関わる論文は、福井薰による「球磨川鉄橋」（明治 34 年 7 月卒業）、志賀喬介による「Proposed Hitoyoshi Railway Bridge」（明治 35 年 7 月卒業）、鈴木盛男による「Proposed design of Yatake Tunnel works」（明治 40 年 7 月卒業）の 3 冊である。福井は前述の権島の日記に記されていた福井と考えられる。

福井は鹿児島線の線路選定や鉄道線路と球磨川の関係を検討しており、志賀は橋梁の設計方法と計算についてまとめていた。また、鈴木はトンネル掘削技術についてまとめ、19・20 章には仕様書を記載していた。

当時の卒業論文は、最終学年であった第三学年時に、実際の工事現場に赴いて仕事に従事もしくは視察を行ったあと、対象を決定し、計画・設計を行うものであった<sup>16)</sup>。上記 3 冊の卒業論文にもそれぞれ十数枚の図

面が添えられており、当時の橋梁やトンネル周辺の様子もわかる貴重な資料である。

当時の京都帝国大学工学部土木学科の卒業生数が現在に比べると少ないとことや、全国に工事現場があったことを考慮しても、鹿児島線建設工事は注目されていた工事であったと考えられる。

## 6. まとめ

明治 31 (1898) 年 1 月から明治 39 (1906) 年 12 月までの鹿児島新聞を用いて、鹿児島線建設に関わった技術者の記事一覧を作成した。その結果、鶴尾謹親をはじめとした技師らの仕事ぶりを明らかにできた。また、鹿児島線建設時に実習に来ていた帝国大学や旧制高等学校の学生についてもまとめた。

**謝辞** 史料収集にあたっては、鹿児島県立図書館、土木学会土木図書館、京都大学工学部地球工学科図書室、熊本県立図書館、人吉市肥薩線世界遺産推進室、京都大学大学院工学研究科社会基盤工学専攻・教授 川崎雅史先生、熊本大学五高記念館・教授 磯田桂史先生、熊本県立大学・教授 米谷隆史先生にお世話をになった。ここに記して謝意を表します。本稿は平成 26 年度熊本県立大学地域貢献事業と肥薩線を未来につなぐ協議会よりの受託研究による成果の一部である。

### 参考文献・注

- 1) 熊本産業遺産研究会編：肥薩線の近代化遺産、弦書房、2009. 4
- 2) 磯田桂史：JR 九州肥薩線における駅舎の平面に関する研究、日本建築学会九州支部研究報告、第 49 号、pp. 497～500、2010. 3
- 3) 高柳正勝、山尾敏隆：構造材料からみた熊本県の近代土木遺産の特徴に関する考察、土木史研究講演集、Vol. 24、pp. 235～242、2004
- 4) 人吉球磨の交通史編集委員会編：人吉球磨の交通史、人吉球磨自動車協会、1994. 10
- 5) 通信省職員録 明治 35 年 9 月現在（国立国会図書館近代デジタルライブラリー <info:ndljp/pid/779926>）
- 6) 西村鮎美、辻原万規彦：九州日日新聞にみる肥薩線の建設過程、日本建築学会九州支部研究報告、第 52 号、pp. 557～560、2013. 3
- 7) 青木愧三：鉄道黎明の人々、交通協力会、1951. 9
- 8) 日本交通協会編：鉄道先人録、日本停車場出版事業部、1972. 10
- 9) 鉄道史学会編：鉄道史人物事典、鉄道史学会、2013. 2
- 10) 藤井肇男：土木人物事典、アテネ書房、2004. 12
- 11) 高橋裕、藤井肇男：近代日本土木人物事典、鹿島出版会、2013. 6
- 12) 日本国鉄道中央鉄道教習所編：八十年史、日本国有鉄道中央鉄道教習所、1953. 3
- 13) 鹿児島新聞では「九萬三」と表記されることが多かった。
- 14) 権島正義著、市瀬茂子編：西遊行、私家版、2003. 6
- 15) 京都大学工学部土木工学教室創立六十年記念事業会編：京都大学工学部土木工学教室六十年史、京都大学工学部土木工学教室創立六十年記念事業会、1957. 6
- 16) 水牧達志、山口敬太、久保田善明、川崎雅史：京都帝国大学土木学科の卒業論文及び設計（1900～1902）にみる技術者教育、土木学会景観・デザイン研究講演集、No. 10、pp. 198～206、2014. 10

\*1 熊本県立大学環境共生学部

\*2 熊本県立大学環境共生学部 准教授・博士（工学）

Prefectural University of Kumamoto

Assoc. Prof., Prefectural University of Kumamoto, Dr. Eng.