

2019年度

巖
鷲
寮
誌

佐藤・新渡戸記念寮

創立 92 周年

巖鷺寮誌

2019 年度

一般財団法人巖鷺寮

巖鷺寮一心会

Be social, be gentleman.

(解説) 巖鷲寮の創立以来のモットー。後半部分は札幌農学校のウィリアム・スミス・クラークが1期生に与えた言葉を佐藤昌介が伝えたもので、学寮(恵迪寮)のモットーと共通している。この後半部分は“be gentlemen”でなければならないという指摘もある。

令和を迎えた巖鷲寮

2019 年度後期

寮長 安齋 暢仁

2019 年度後期の寮長を務めております安齋暢仁です。

2019 年は平成から令和に変わった節目となる時代でした。巖鷲寮につきましても昭和 2 年に北海道帝国大学の敷地内に建築され、平成 10 年に現在の場所へ 4 代目となる巖鷲寮が移転し、さらにタイトルにあるように今年で令和を迎えて 3 つ目の元号を過ぎ始めました。この長い歴史の中に多くの学生の交流が生まれ、彼らの大切な思い出が巖鷲寮に詰まっていると考えると、この寮を創設して下さった方々や、この寮を現在まで支えて下さった方々に頭の下がる思いであります。

幸いなことに私は令和になって最初の寮長を務め、さらに実を言うと 2019 年前期も寮長を務めたことから平成最後の寮長も経験することが出来ました。それに何の意味があるかと言われれば特に何もありませんが、誰も経験出来るわけではない光栄なことであると感じ、身の引き締まる思いであります。

今年度は学部 1 年生 4 名と修士 1 年生 1 名の 5 名が春に入寮しました。また途中で諸事情で退寮した人が 1 名いましたが、その代わりに 12 月か



ら学部 2 年生の新入寮生が入ってきており、入れ替わり立ち替わりの年でした。

最近の寮の様子とは言いますと、ペーパードリップでコーヒーを淹れて嗜む学生が増えてきたように感じます。実のところ、私が寮で最初にコーヒーを淹れ始めたのですが、いまや寮生 17 名中 3 名がペーパードリップを始めています。1 人で淹れていた時代が長かっただけに、同じ趣味を共有する仲間が出来て嬉しい気持ちです。またこの調子でいけばもっと人数が増えるのではないかと希望の観測を抱いており、北大祭で「巖鷲寮コーヒー」として販売すれば面白いのではないかと勝手にビジネスプランを考えております。

来年は 2020 年となり、待ちに待った東京オリンピックが開催され、幸運にも札幌でマラソン競技が開催されることが決まっています。北大構内を 3 周することにもなり、日本に誇る北海道大学が世界に発信されることは非常に楽しみなことですが、それとは裏腹に観光客が溢れ、多くの面倒が生じてしまうことにも不安を覚えます。そうした困難を乗り越えて、東京オリンピックが盛大に開催されますと共にこの巖鷲寮も更なる発展をしていくことを心から祈念いたします。

末筆ながら、この寮誌を作成するにあたってご協力頂いた皆様、そして、巖鷲寮に携わり、支えて下さっている全ての皆様に、この場をお借りしてお礼を申し上げます。◀



寮生のみなさんへ



一般財団法人巖鷲寮

常務理事 中島 和彦

佐藤・新渡戸記念寮（巖鷲寮）は、旧南部藩（岩手県や青森県、秋田県（一部））ゆかりの、北海道大学をはじめとした学生が、食住をともにしながら、心身の健康増進と人間形成を図ることを目的として1927年(昭和2年)に設立され、今では、創立以来91年の歳月を経て、これまでに502名もの学生を社会に輩出するまでに至っています。

寮は、北大敷地内に建設された後、1957年（昭和32年）に初代寮近傍で今の生協会館の場所に建て替えられ、1969年（昭和44年）に桑園地域へ移設され、さらに1999年（平成11年）に改築が行われて、現在では四代目の建物となっています。

現在の寮は、私たちが学生生活を謳歌した三代目のものとは大きく異なり、地上2階建の風格のあるモダンな建物となっています。寮内設備も全室個室、寮内が無線LANでインターネットが自由に利用できるようになっているとともに、何よりも女子学生も男子学生と仲良く同じ屋根の下で共同生活する環境となっています。

昭和から平成、そして令和へと時代が移り変わる中、携帯電話やインターネットの普及など、かつては想像もできなかったことが当たり前になるなど社会が大きく変わる中で、学生気質も大きく変わってきています。

私が寮生の皆さんとお話をする時に、強く印象づけられるのは、彼ら・彼女らのコミュニケーション力の高さです。勿論、寮生の個性は多士済々で画一的ではありませんが、かつて、我々の世代の時には、当時の先輩の

皆さんに自己紹介をすることすら物怖じしていた状況とは隔世の感があります。こうした能力を是非どんどん開花させて、大いに羽ばたいて欲しいと願っているところです。

そして、私が、学生の皆さんに在寮中に求めたいことは、多分、初めて親元を離れて、最も多感な時期に学生生活を過ごすわけですから、是非、その一人暮らしを大いに満喫し、何事に対しても、自らで考え、積極的に行動して欲しいと考えています。また、寮では、他の寮生とともに食事や居住を共にするわけですが、肩肘張らずに日常を語りあえる関係を確立し、当たり前に関わり合いを思いやれるようになるなど、自分自身の大いに感性を磨いて欲しいと考えています。Be social、Be gentleman。寮生にはこの意味するところを常に考え、そして行動して欲しいと考えています。

今年は、石井亨君、木村佳幹君が大学院修了をされます。是非、寮生活で培われた経験を糧にして社会人になっても何事にも自信をもって臨んで頂きたいと考えています。また、今年は、新たに佐藤亜有さん、米田啓祐君、熊谷太司君、桔梗原遙大君、清水孝文君、永井杜明君の5名の皆さんが入寮していただきました。北海道は本州にはない広大な大地と豊かな自然に恵まれています。是非、道内各地に足を運び、そして、寮や学内での生活の中での様々な交流を通じて、自らの感性を磨いて頂きたいと考えています。☞

2019年度巖鷺寮誌

目次

巻頭言 令和を迎えた巖鷺寮……………寮長 安齋 暢仁…	i
寮生のみなさんへ……………常務理事 中島 和彦…	iii

〈特別寄稿〉

微生物からの贈り物、天然有機化合物に魅せられて・・及川 英秋…	1
研究の別の何かが寮を救う……………昆 泰寛…	4
北海道新幹線の札幌延伸秘話……………佐藤 馨一…	8
小説出版顛末記……………吉田 春雄…	14
挑戦から拓く未来 厚真町ローカルベンチャー事業の これまでとこれから……………宮 久史…	20
黒ぶどうメルヘン館と札幌農学校の産糖人脈……………小笠原 正明…	27

〈追悼〉

佐々木光雄さんを想う……………小笠原 正明…	35
------------------------	----

〈寮生のページ〉

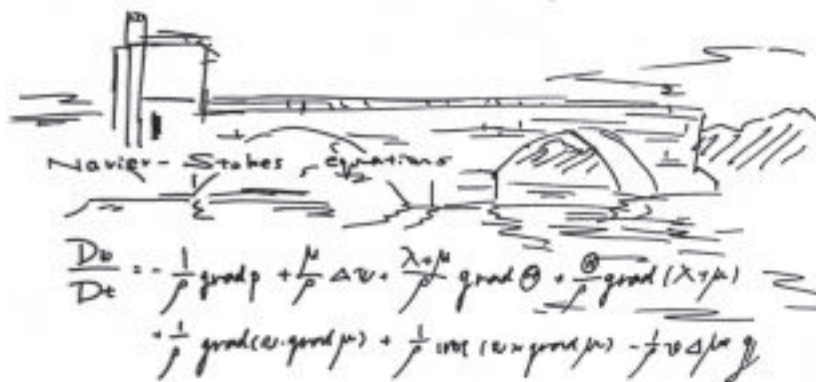
寮生近況

清水 孝文……………39	須藤 大智……………39
桔梗原 遙大……………40	中村 嘉克……………41
久語 佑希……………42	山口 健介……………44
熊谷 大司……………45	安齋 暢仁……………46
米田 啓祐……………47	口町 和香……………48
佐藤 亜有……………49	菅原 空……………50
新谷 美咲……………51	松田 奈々……………52

〈一心会のページ〉

令和元年東京一心会だより……………鈴木 文明…	53
巖鷺寮一心会からの大事なお知らせ……………	54
巖鷺寮一心会における個人情報の取扱いについて……………	55

巖鷺寮一心会規約	56
訃報	58
〈法人のページ〉	
2018 年度事業報告書	59
資料 1 : 2018 年度損益計算書	63
資料 2 : 一般社団法人巖鷺寮定款	64
資料 3 : 一般社団法人巖鷺寮規則	71
2018 年度一般財団法人巖鷺寮役員名簿	73
2019 年度寮生名簿	74
寮日誌	75
編集後記	76



表題題字：佐藤 昌介（男爵、日本初の農学博士、北大初代総長）

カット：口町和香

微生物からの贈り物、 天然有機化合物に魅せられて

及川 英秋

筆者は黒沢尻北高の出身であるが、40年以上前に北大の入試には合格したものの、札幌には遠い親戚がいるだけで、どこに住むかなど決めていなかった。そこに巖鷲寮という聞きなれない名前の寮から、入寮の誘いがあった。人伝てに高校の一期先輩が既に入寮していること、さらに家賃も安いことから応募した次第である。寮生活でのいろんな出来事やイベントがあったが、共同生活を通して様々な先輩から色々な話を聞いた。特に熊谷さんという2期上の先輩が農学部農芸化学科に在学していて、この学科が発酵、食品、農薬や医薬品の探索などを扱う化学系の面白そうな人気学科であることを知り、そこを志望することにした。当時登山に精を出すなどさほど良い成績でもなかったが、50名の定員になぜか51番目で移行することができた。

農芸化学という学問領域には、昆布の旨み成分、戦後直後に問題になった黄変米の原因毒素の解明、世界最大の売上げを誇る青カビ由来のコレステロール低下

剤の開発など生理活性物質(天然物)の発見とその応用という分野がある。ある生命現象を見つけ、幾多の困難を乗り越え、最後にその現象を引き起こす天然物にたどり着いたという研究はストーリー性に富んだものが多く、若い研究者を引きつけて止まないが、筆者もその一人であった。大学4年のとき、植物病原菌の代謝毒素を研究対象にする研究室を選んだのは有機化学が好きだったこともあり、自然の成り行きであった。ナフトキノン系抗生物質の全合成研究という課題をいただいたが、研究を深くやりたいという気持ちとは裏腹に、成果が出ない時期が続いた。そうしたなか、天然物の生合成という分野があることを知った。これは生物がいかなる反応を使って分子を作り上げるか調べる分野で、その延長線上にbiomimetic合成(生物模倣合成)がある。これは天然物の構造から有機合成的感性で生合成的な骨格構築法を予想し、それを実現するものであり、100年前達成されたトロピノンというアルカロイドの合

成は、ノーベル賞の対象にもなった優れた合成である。非常に合理的であり、将来性があるように思われた。当時は遺伝子工学が大きく花開いた時代で、何らかの手段で遺伝子を入手すれば生合成酵素を使った天然物合成もできることが脳裏をかすめた。

博士課程進学とともに植物病原菌代謝毒素の研究にテーマを替えていただき、幸い適度な難易度の構造をもつ新規毒素を見つけ、古典的な同位体標識前駆体の取り込み実験から生合成経路を推定し学位論文にまとめた。夢をもって米国の研究室でポスドクとなった。当時謎とされ

ていたポリエーテル系抗生物質の生合成に関し、留学先の研究室から有力な仮説が提唱されていたが、その証明実験は困難を極め、大きな成果に結びつかなかった。しかし滞在中に天然物の生合成酵素遺伝子を突き止め、遺伝子工学を駆使して、天然物を生産したという論文が出された。以前夢見た生合成の未来を想像して感動した覚えがある。

帰国後、出身研究室に戻り研究を続けることが許された。いきなり世界の最先端研究に挑むことはできず、存在は予想されても証明がない Diels-Alder 反応を触媒する酵素の研究を手がけた。誰もや



写真 1 微生物由来の瘻癩誘発作用を持つ極めて複雑な低分子有機化合物の酵素合成は最難関の課題であったが、17 種の酵素反応を利用して世界で初めて合成に成功し、2015 年にドイツの有名な化学雑誌 *Angewandte Chemie* の表紙を飾った

っていない研究で、苦心もあったが10年以上かかって実証に成功することができ、Nature誌に報告した。これは世界的に評価された研究で、ある程度の実績を上げ、自信をつけた。この間に遺伝子工学を駆使した天然物生合成経路の解明はさらに進み、2000年頃にヒトゲノムが解析されると、一挙にポストゲノム研究が進行した。有機化学が専門の筆者も遺伝子を使いこなして天然物を生産できそうな状況が生まれた。こうして馴れない分野に入り苦労しながらも、学生を含めた優秀な共同研究者に恵まれ、いくつか重要な成果を上げることができた。

2010年に理工農薬の研究者が参加する文科省新学術領域研究“生合成マシナリー”プロジェクトを提案した。その代表を仰せつかり、微生物や植物ゲノムから目的天然物の設計図(生合成酵素遺伝子)を探し出すと同時に経路を推定し物質生産を行うことになった。この際、日本の発酵産業における代表的微生物である麹菌との運命的な出会いがあった。麹菌は大腸菌や酵母などそれまで扱った宿主とは異なり、遺伝子組換えによるカビ由来酵素遺伝子の発現では、ほとんどハズレが出ないことがわかった。そこで麹菌を使った天然物の合成を展開させた次第である。

研究者の若い頃描いた夢が実現するという稀有な体験させていただいた。現在、

天然物生合成分野の研究が急展開しているが、生理活性天然物、微生物、遺伝子工学、酵素と広範な研究分野の協力が必要とされる分野でもある。現在、薬剤耐性菌の出現で死者が年間1万人を超えたとの新聞報道があった。ペニシリンなど感染症薬の開発が天然物を使った医薬品開発の原点である。感染症薬は慢性疾患薬に比べ利益率が低いが、その開発は今後重要になるのは間違いなく、未だ手つかずの膨大な天然物の設計図が微生物や植物ゲノムのあることがわかったきている。状況が大きく変わった今、一度製薬会社が諦めた天然物創薬に再び脚光が当てられ、化学や生物境界領域の研究者の力を結集して、有用な医薬や生物活性物質を世に送り出す日が来ることを期待する次第である。↵



おいかわ ひでき

1979年北海道大学農学部農芸化学科卒業卒業。84年同博士課程修了。農学博士。米国ブラウン大学博士研究員、理化学研究所研究員、北海道大学農学部助教授を経て、2003年同大学大学院理学研究科化学専攻教授。2019年日本農芸化学会賞受賞。

北海道新幹線の札幌延伸秘話

佐藤 馨一

1. はじめに

北海道新幹線は2030年2月開催の札幌冬季オリンピックに合わせ、2029年12月の開業を目指して現在建設工事が継続中である。筆者は北海道新幹線計画にどっぷりとつかっており、本論はそのプロセスで知り得たインナー情報を公開しようとするものである。その情報は他聞をはばかるものも多く、公開の場を求めていたが、この度幸いに巖鷲寮誌の編集委員会から原稿執筆の依頼があり、インナー情報公開の決意した次第である。なお本文の文責は佐藤馨一のみであることを明記するものである。

2. 青函トンネルの建設の夢

1962年（昭和37年）夏、岩手日報に青函トンネルの調査坑着工の記事が掲載された。高校3年生だった私はどの大学に進学するか悩んでいたが、この記事を見た瞬間、青函トンネルを掘る仕事をしたいと考え、土木工学科への進学を決めた。どの大学の土木工学科へ行くか、いろいろな人に相談した結果、土木なら東北大学より、北大だと言われた。ただ、

当時の北大は工学部も理学部も農学部も獣医学部も理類という枠でひとくくりして合格者を発表していた。このため教養学部の成績が悪ければ工学部どころか、獣医学部へ回されるリスクがあった（動物はあまり好きでなかった）。幸いに北大に合格し、巖鷲寮に入ったところ、先輩に獣医学部の教授や助教授が大勢おり、獣医学に関するいろいろな話を聞くうちに獣医学に関する評価が変わった。

学部移行の成績はあまり良くなく、麻雀付けであった教養学部での勉学の態度を学部移行後は一変させ、全ての講義において遅刻をしないと決意した。これは無欠席に繋がる。しかし無欠席と優秀な成績とは関係なく、土木工学科での成績も上位ではなかった。青函トンネルの仕事をするには国鉄に入社することが条件になり、国鉄の本社採用試験の推薦者は土木工学科の上位成績者（1-5番以内）に限られていた。私には受験失格もないことを知り、前途が開けないまま、勉強する気を失った。しかし、就職担当の小川博三教授（旧制盛岡中学卒、北海道帝

国大学土木工学科昭和10年卒)は国鉄本社採用を希望する学生に「成績に関係なく、大学からの推薦者にする。その代わり民間企業への推薦はしない。」というチャンスを与えた。結局、土木工学科の首席を含む4人が国鉄を受験し、首席の学生だけが合格した。

落とされた私は、「なんでオレが国鉄に落とされるのだ、この落とし前をどうつけようか」逆恨みをし、公務員試験に合格し、建設省に入って、道路をたくさん作り、国鉄を潰そうと決意した。国鉄の試験が終わった5月中旬から公務員試験のはじまる7月初旬の間、「国鉄憎し」との思いで必死になって勉強した。幸いにも公務員試験に合格し、建設省への内定を得て、翌年4月に北海道開発局勤務となった。北海道開発局では思いっきり道路を作り、国鉄を追い込んだ。国鉄はあっという間に赤字となり、経営破綻に陥り、1987年(昭和62年)に分割され、民営化された。国鉄への恨みは果たせたが、青函トンネル無用論という新たな問題が浮上していた。

3. 青函トンネル無用論

1945年(昭和20年)7月、米軍による空襲で12隻の青函連絡船が沈没し、北海道-本州間の交通路が断たれた。ようやく立ち直った1954年(昭和29年)9月、台風15号により洞爺丸を始めと

する5隻の連絡船が沈没し、総勢で1430人の死亡者が出る水難事故が発生した。この死亡者数はタイタニック号に次ぐ世界第二位の水難事故となった。この事故をきっかけに青函トンネルの建設計画が本格的に進められた。しかし、青函トンネルの建設が国鉄の理事会で正式に認められたのは、北海道-本州間の旅客輸送ではなく、貨物輸送を増強するためであった。このため当初の青函トンネルは在来線規格で設計されていた。しかし、1972年(昭和47年)田中角栄元首相は日本列島改造論を発表し、その中で北海道新幹線構想が提唱されていた。これを受けて青函トンネルの規格は新幹線仕様に変更された。青函トンネルの悲劇はここから始まっており、その悲劇は2030年開業(58年後)予定の北海道新幹線札幌駅計画にまで及んでいる。

1964年(昭和39年)4月に青函トンネルの調査坑が着工され、1971年(昭和46年11月)11月に本校の起工式が行われた。調査坑(先進導坑)の開通式は1983年(昭和58年)3月行われ、1985年(昭和60年)3月に本校の完成式が行われ、1988年(昭和63年)3月に津軽海峡線が開業した。

北海道新幹線が整備計画に採択されたことにより、青函トンネル部は狭軌(1063ミリ)で走る在来線と標準軌

(1435 ミリ) で走る新幹線という三線軌条方式で共同運行されることになった(図-1)。これがまた新たな問題を引き起こしている。

先進導抗貫通時の 1983 年(昭和 58 年)頃、首都圏の交通経済学者から「青函トンネル無用論」が発表され、大蔵省の某主計官は「青函トンネルは万里の長城、戦艦大和に次ぐ世界の三大馬鹿査定である」と語ったという噂がまことしやかに流れた。この批判に対し、北海道知事も北海道新聞も反論しなかった。青函トンネルの着工時は札幌-東京間の旅客

は 90%以上が鉄道を利用していたが、完成時には航空機の利用が 90%以上と なって鉄道利用者が激減していたのがその背景にあった。しかし私にはこの無用論が許せなかった。20 年以上の歳月と 1 兆円を超す費用をかけ、34 人もの殉職者を出して貫通した青函トンネルをあまりに馬鹿にしていないか。

1979 年(昭和 54 年)の国鉄役員会では 1990 年(平成 2 年)の 4 青函トンネルの旅客数を 417 万人-671 万人と予測していた。しかし、実際は 1988 年(昭和 63 年)の旅客数は 306 万人であり、

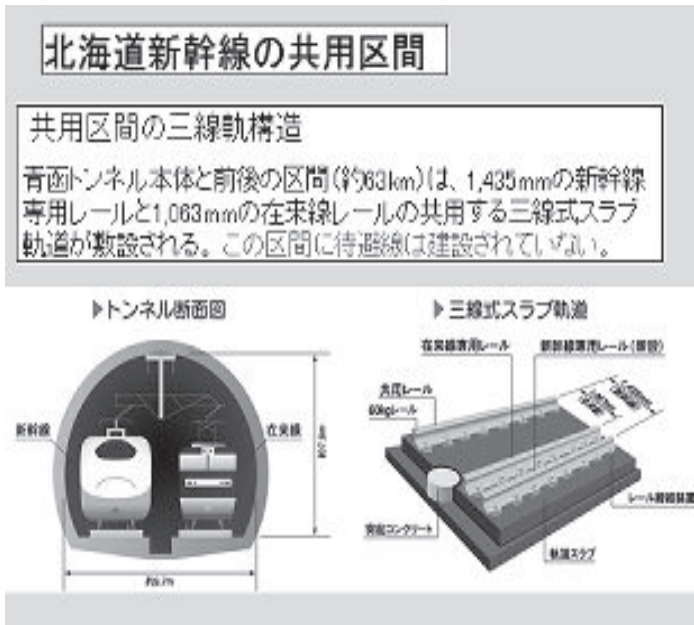


図 1 青函トンネルの三線軌構造

1990年(平成2年)は285万人、1996年(平成8年)は198万人まで落ち込んでいる。この数値を見る限り、「青函トンネル無用論」を裏付ける結果となっている。

鉄道旅客がこれだけ減少したのは航空輸送の飛躍的発展による。とくにジャンボ機の導入は北海道~首都圏の航空輸送力を拡大し、空席を埋めるために導入したスカイメイト制度が大きな効果を発揮した。さらに1973年(昭和48年)~1975年(昭和50年)にかけて行われた国労の政治ストライキが鉄道離れを加速させた。

「青函トンネル無用論」には重大な見落としがある。それは青函トンネルを走行するのは旅客列車のみならず、貨物列車も走行していることを忘れてのことである。北海道新幹線の開業前の2013年(平成25年)に青函トンネルを走行する旅客列車は28本/日、貨物列車は51本/日と貨物列車が大幅に多くなっている。この便益を筆者らが算出した結果、総便益が約2兆8000億円となり、青函トンネルの工事費を含む総費用は約1兆4500億円であり、便益(B)/費用(C)は1.93となり、超有益な公共事業であることを明らかにした。青函トンネルの建設工事には携われなかったが、「青函トンネル無用論」の粉砕に大きな貢献をしたことに満足してい

る。

青函トンネルが完成し、津軽海峡線が開業した1988年(昭和63年)、政府・与党(自民党・公明党)は早期に暫定的に新幹線に準ずる高速鉄道を建設する案が検討され、1991年(平成3年)8月に「暫定」整備案が決定された。それによると東北新幹線盛岡以北は比較的安いコストで早期実現が可能な新幹線鉄道に準じる高速鉄道を建設することが決められた。その内容は以下の通りである。

- ・盛岡—沼宮内：新幹線直通線化(ミニ新幹線)
- ・沼宮内—八戸：新幹線標準軌(フル新幹線)
- ・八戸—青森：新幹線直通線化(ミニ新幹線)

ミニ新幹線は在来線の線路幅(1063ミリ)を標準軌(1450ミリ)に拡幅するもので、曲線半径や勾配は変更せず、踏切もそのまま残しているため最高速度は130km/hに制限されていた。盛岡から秋田までの区間はミニ新幹線方式が採用されている。しかし新幹線法によると、新幹線は200km/h以上の速度を持つ鉄道と定義されており、ミニ新幹線という呼称は新幹線法に反する偽りの名称である。

盛岡以北の新幹線が暫定整備案どおりとなり、八戸—青森間がミニ新幹線に

なると、必然的にフル規格の北海道新幹線は消滅する。これは当時の運輸省は北海道新幹線を建設する意図は全くなかったことを裏付けている。運輸省は北海道新幹線を認めない理由として在来線からの転換利用客が少なく、建設費を上回る旅客の便益が期待できないことあげていた。これに対し筆者は航空機から新幹線に転換する交通量の予測するモデルを作り、北海道新幹線の旅客数を推計し、その便益は建設費を上回ることを示した。

国鉄時代、新幹線の最高速度は 230～270 km/h に押さえられていた。これは鉄製の線路と車輪は時速 300 km/h を超すと車輪が空転し、速度アップは不可能になるという珍説に基づくものであり、国鉄時代は 300 km/h を超す列車を作るためにリニアモーターカーの研究に力を入れていた。分割民営化後 J R 西日本は 300 km/h を超す新幹線車両を開発し、J R 東では近年 350 km/h で走行する新幹線列車を開発し、実用化実験に成功している。

新幹線は国鉄時代と民営化後の旅客会社の時代ではまったく別物であることを考えると、航空機から新幹線への転換は大いにあり得るのである。最高速度 130 km/h のミニ新幹線は「安物買いの銭失いだ」という趣旨の論文を書いて八戸—青森間の新幹線直通線化(ミニ新

幹線)に反対した。この論文を読んだ鉄道局の幹部は激怒し、私を運輸省関係の仕事から外す画策を行った。このため、私は運輸省関係の各種委員会の委員退任を余儀なくされた。

しかし、大学の教官の書いた論文くらいでは運輸省の方針は変わらなかった。このとき、青森県知事だった北村正哉さんが、八戸—青森間の規格をミニ新幹線からフル規格に変更する要望書を運輸省へ提出した。これに運輸省は激怒し、八戸—青森間のミニ新幹線案は北村知事も認めたものであり、それを自ら否定することは公人の資格はないと批判した。北村知事は「長い時間をかけてよく考えたら、八戸—青森間はミニ新幹線よりフル新幹線の方が良いことに気づいただけだ」と語った。青森県庁は私にミニ新幹線阻止の共同研究を提案してきた。私は喜んでその提案を受け入れた。

私と北村知事は、八戸—青森間はミニ新幹線より、フル規格新幹線の方が優れているという講演会を青森県内で行った。ある会場で知事と二人きりになった時、私は知事に質問した。

「北村知事、青森県のことを考えると、ミニ新幹線で三沢、野辺地、浅虫温泉を通る方がメリットが大きいと思います。それなのになぜ八甲田トンネルを作つてまでフル規格にこだわるのですか」北村知事は私のことをジロリと睨み、「佐

藤君、政治家の決断は常に国民の幸せを考えて行わなければならない。ミニ新幹線にすると青森県民のためになる。しかし新幹線は日本の背骨として札幌まで延伸しなければならない。そのためにはフル規格新幹線を選択するべきだと考えた」と話してくれました。しかし、この決断の翌年に行われた知事選で北村さんは落選し、政治家を引退した。

1998年(平成10年)1月、政府・与党整備新幹線検討委員会が開催され、八戸―青森間のミニ新幹線案が撤回され、フル規格新幹線が採用された。同年3月、八戸―青森間の工事実施計画が追加認可され、新青森駅で起工式が行われた。北村知事の執念が実り、新幹線は札幌まで延伸されることになった。 北海

道新幹線が札幌までフル規格で開業できる最大の恩人は北村正哉さんであり、このことを北海道民は忘れてはならない。中国には「飲水思源」という格言がある。その意味するところは「私達の現在があるのは先人が流した汗と涙のお陰であり、その思いを忘れずに感謝し、後世に伝えることが重要である」 巖鷲寮誌に本文を投稿した最大の理由は、北村知事の掘った井戸の水を私たちが飲んでいることを広く知って欲しかったことにある。

新幹線が函館北斗に延伸したところで紙数が尽きた。そこから札幌延伸が決まるまでもいろいろあったが、それについて書くのは次の機会としたい。↵



さとう けいいち

1967年 北海道大学工学部卒業卒寮

建設省を経て北海道大学工学部土木学科教授

北海商科大学商学部教授、北海道大学名誉教授

北海道科学技術賞、札幌市市政功労賞、都市計画行政功労賞受賞

小説出版顛末記

吉田 春雄

1. 小説執筆と出版のいきさつ

2019年9月に「メートル法と日本の近代化——田中館愛橋と原敬が描いた未来」というドキュメンタリー小説を現代書館から出版しました。

長年にわたり技術者・研究者であって、四角四面の文章しか書いてこなかった男が75歳で小説を出版するなんて笑い話みたいなものです。でも、史料を探つて事実の積み重ねだけではうまく記述できない点をどうすべきか？と考えた末に、小説という形態ならば著者の多少の空想を紛れ込ませても許してもらえるだろうと思い、ドキュメンタリー的小説という形態にしました。

私は1968年に北大工学部応用物理学科を卒業して民間企業に勤めていましたが、1989年から6年間通産省工業技術院電子技術総合研究所と「ジョセフソン電圧標準」の共同研究をしていました。これは、簡単に言えば「超電導状態にあるジョセフソン接合にミリ波を照射すると、その周波数の正確さに対応した直流電圧を発生する」という量子効果によるもので、これを直流電圧の国家計

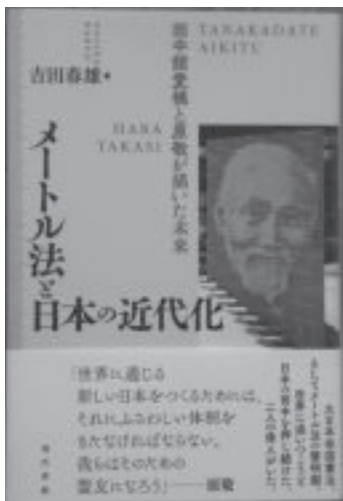
量標準にしようというものです。その研究でミリ波系を担当し、当時の世界水準よりミリ波周波数正確さを3桁向上させる事に成功した私は世界中から注目されました。それが契機になり、当時の通産省から招かれて2001年に現在の国立研究開発法人産業技術総合研究所（以後産総研と略記）に転籍し、国家計量標準の電気部門の責任者になり、パリ郊外にある国際度量衡局(BIPM)で開かれる会議に毎年通うようになりました。

産総研の計量標準総合センターで2003年に発行された「計量100周年記念誌」の年表を見ていて、郷里岩手県出身の地球物理学者田中館愛橋博士が東大教授と兼務で万国度量衡会議常置委員（現在の国際度量衡委員）となり、明治34年(1901年)から昭和2年(1927年)までの長きにわたり国際度量衡総会(CGPM)に参加されたことを知ったのです。

私もふもとの駅からBIPMの瀟洒な建物がある長い坂を上りながら、100年前に郷里の先人がここを上ったのかと思うと深い感慨にとられました。そし

て、彼が大正 10 年の度量衡法改正に貢献し、主たる単位系を尺貫法からメートル法へ変えたいきさつを後世に伝えなければならないと思うようになりました。

定年退職後も 2010 年まで招聘研究員として産総研に残り、本来の仕事の裏稼業で田中館愛橋の業績や生きた時代背景、人間関係などを調査しました。そして、度量衡法は社会制度とも密接にかかわっており、法改正には長い年月にわたる紆余曲折があったことが分かりました。調べ始めてから書き始め、何度も書き直した末にようやく書き上げた時には 8 年の歳月が経っていました。病気にもなり終活(?)の一環として纏めるべき時期にきているのだと考え、辞世の句の代わりに出版を決意しました。



2. 出版へのはげまし

このドキュメンタリー小説を書くにあたっては、出版社である(株)現代書館(東京都千代田区飯田橋)に大変お世話になりました。編集部長は高村光太郎の詩「岩手の人」を引き合いに出して励ましてくれました。

岩手の人沈深牛の如し。
両角の間に天球をいだいて立つ
かの古代エジプトの石牛に似たり。
地を往きて走らず、
企てて草卒ならず、
ついにその成すべきを成す。
斧をふるって巨木を削り、
この山間にありて作らんかな、
ニッポンの背骨岩手の地に
未見の運命を担ふ牛の如き魂の造型
を

また題名をどうするか二転三転して悩んでいましたが、編集部員雨宮女史から「メートル法と日本の近代化 --- 田中館愛橋と原敬が描いた未来」というとても良い案を出していただきました。この小説の内容にぴったりで、良かったと喜んでいます。

出版社は朝日新聞、毎日新聞、週刊読書人、岩手日報に広告を掲載してくれ、学士会は期間限定ながら会館の談話室に本を公開展示しました。また母校である盛岡一高の先輩・後輩が応援団を作り、

手厳しい評論、出版および普及のために尽力してくれました。田中館愛橋会にも多大なご援助をいただき、多くの方々の応援により出版にこぎつけることが出来て、深く感謝しています。

3. 内容の簡単な説明

この小説の全体を紹介する紙面がありませんので、まえがきだけを載せます。

フランス革命初期に成立した国民公会（議会）は、1790年にそれまでの雑多な度量衡体制を改めるためにフランス科学アカデミーに対して新たな度量衡単位系を制定する権限を与えました。これにより、権力者の恣意によるものでなく、科学的な根拠により普遍性のある「メートル法」と呼ばれる度量衡単位系が出来上がりました。いわば、静かな革命です。

田中館愛橋は明治11年(1878年)に東京大学理学部物理学科一期生になり、地球物理学を学ぶ過程で測地点を表す単位系としてメートル法を学び、その合理性と普遍性を理解しました。しかし当時の日本では、計量の単位系として尺貫法の他に外国に指導された軍事技術に伴って入ってきた多くのものが混在していました。それまでの度量衡取締り条例に代わり明治24年に公布された度量衡

法では、主たる単位系が尺貫法でありながらもヤード・ポンド法やメートル法、斤法なども承認されていたので、日常生活はもとより産業、軍事、学術、行政に至るまで煩瑣な換算のために混乱していました。

国家として単位系をメートル法に統一すべきと考えた愛橋は、グラスゴー大学に留学する途中で船をおりてパリの公使館にいる藩校以来の友人原敬を訪ねてこの考えを伝え、二人はそのための盟友になろうと誓います。帰国後東京帝国大学教授になった愛橋と外務次官になった敬は、友人として会って飲み明かすときにも、巡りめぐっていつもこの話に立ち戻ります。しかしながら学者である愛橋には度量衡法を改正する力はなく、単位系統一運動は四面楚歌となり、鬱々とした日々をおくります。

やがて、政治家になった敬は友友会を率いて内閣総理大臣になり、度量衡法改正のために委員会を設け、さらに大正10年(1921年)の帝国議会で改正のための審議に入りました。こうして、長い歳月をかけて度量衡法単位系をメートル法主体に改正したのです。目立たないけれども、度量衡法は社会の基礎をなすものです。尺貫法からメートル法への転換は日本の近代化の礎になりました。

戊辰戦争敗残の故に明治から大正にかけて「白河以北一山百文」とやゆされながらも、万国度量衡会議常置委員あるいは総理大臣として常に世界的視野から日本の未来を考え、メートル法を選択した愛橋や敬の明晰な考え方と力量に敬意を払わずにはいられません。

なお、現在では度量衡法に代わり計量法となり、メートル法単位系から発展した国際単位系が世界中で使われるようになりました。その計量標準器も 2019 年からメートル原器やキログラム原器などに代わって全面的に基礎物理定数（真空中の光速やプランク定数、電子の素電荷など）から導かれるようになり、普遍性が一層増しています。

4. 書評

2019 年 12 月 8 日の岩手日報、および 2020 年 1 月 1 日の日本計量新報（業界紙）に書評が掲載されました。ここでは許可を得て後者の書評を紹介いたします。

吉田春雄著『メートル法と日本の近代化』（現代書館、2019 年 9 月）

石原 あえか（東京大学大学院教授）
江戸時代、量（容積）と衡（重さ）
については幕府の統制下にあったが、

度（長さ）については職業や地域によってまちまちで、呉服屋と大工の一尺は違っていた。明治元年に松平が早くも度量衡系の統一を提唱したが、明治政府が尺貫法を基準に度量衡取締条例を制定したのは 1875 年だった。その 10 年後、日本はメートル条約に加盟、1891 年には度量衡法を公布する。しかしそれはメートル原器・キログラム原器に日本の尺貫法を対応させるにとどまった。本格的なメートル法の導入と普及は田中館愛橋の親友、原敬が第十九代内閣総理大臣に就任し、1921 年に度量衡法を改正するまで待たなければならなかった。もっともメートル法が産声を上げたフランスでさえ浸透に約 40 年かかったので、順調なほうだろう。いまだヤード・ポンド法に執着する国があるために、火星探査機「マーズ・オービター」失敗（1999 年）や東京ディズニーランドのスペースマウンテン脱線事故（2003 年）が起きているのだから。

このように比較的速やかに日本がメートル法に移行した背景には、日露戦争でのメートル法（陸軍）とヤード・ポンド法（海軍・民間企業）の混在による武器弾薬不足という苦い経験と反省があったこと、また盛岡藩校時代からの政治家・原と科学

者・田中館の友情と深い信頼なしには定着しえなかったことを、本書は小説形式で提示していく。ふたりの主人公・原と田中館の会話文には、ところどころ著者・吉田春雄氏の生まれ故郷でもある盛岡の訛りが効果的に使われ、人物像に温かみを添える。また度量衡法改正を念頭に、田中館が積極的にヒヤリングを行った実在人物、たとえば規矩術の継承者でありながら西洋の大工道具研究も怠らなかつた宮大工棟梁・田子角太郎や海軍大臣・山本権兵衛ほか陸・海軍の脇役描写も興味深い。

ドキュメンタリー小説とはいえ、巻末には田中館・原の対照年表が付く。ただし作成にあたって当時の辞令を忠実に引用したのだろう、出張先がゼノバ、ブラッセルなど旧カナ表記のため、若干注意が必要だ。

1889年に長さ(m)と質量(kg)が原器によって定義されたのを起点に、時間(s)、電流(A)、熱力学温度(K)、光度(cd)、物質質量(mol)を加え、計七単位により現在の国際単位系(SI)は構成される。最古参のメートルは、「自由・平等・博愛」を掲げた仏大革命の産物である。為政者ではなく、自然に依拠した普遍的単位で、「北極から赤道までの子午線弧長の1000万分の1」と定められ

た。ちなみにメートル定義の基礎になったパリ子午線大計測については、ケン・オールダーの『万物の尺度を求めて』(早川書房、2006年)など複数の作品が邦訳されているので、関心のある向きはぜひあわせてご一読を。その後、1960年にメートル原器は役目を終え、1983年には真空中の光速度で再定義された。

注目すべきはメートルが定義される度に、新しい技術や知識の獲得があることだ。たとえばパリ子午線計測では、観測データにおける誤差についての理解が深まり、光速度への移行は光周波数コムなどの新技術の発見を促した。本書の著者も長年、計測技術の開発・改良に携わってきたおひとりだが、文中の計測関係の説明も専門的になりすぎず、読みやすい。

本書の刊行は、春に訪ねた岩手県二戸市の田中館愛橋記念科学館を通して知った。田中館は近代日本の物理学・航空学を語るうえで重要な人物だが、曾孫・松浦明氏によるジュニア向け伝記『田中館愛橋ものがたり』(銀の鈴社、2016年)を除くと久しぶりの新刊で、その意味でも貴重な一冊。表紙カバーには同じく二戸ゆかりのグラフィックデザイナー・福田繁雄のモニュメント作品《ロ

ーマ字の宇宙》に加え、田中篤考案
の日本式ローマ字表記にメートル法

の目盛りがあしらわれるなど装幀に
も心遣いを感じる。↵



よしだ はるお
1968年北海道大学工学部卒業卒寮
略歴については本文参照



挑戦から拓く未来

厚真町ローカルベンチャー事業のこれまでとこれから

宮 久史

1. 厚真町で働くまでの経緯

僕が巖鷲寮にお世話になったのは、平成 14 年度から平成 19 年度までの 5 年間です。高校時代にも寮経験があったことから、寮生活に対し当初はネガティブな印象を持っていましたが、実際に入寮してみると、上質な施設、親しみやすい寮生やスタッフの皆さん、その両方よって生み出される暖かみのある雰囲気が大変好きになりました。巖鷲寮で過ごすことが出来た 5 年間は今でも僕にとって大切な思い出です。

学生生活を終えた後は、環境保全や野生鳥獣管理等を専門とする札幌の NPO 法人に就職しました。しかし、もともと研究していた林業にもっと近い環境で働きたいという想いから、当時、社会人枠で林務職の求人を出していた厚真町に応募し採用となりました。現在は、厚真町で働きだしてから 9 年目になります。

2. 厚真町での業務内容

厚真町では 9 年間一貫して林務業務に

携わっています。林務業務とは、厚真町が所有する町有林の管理、一般民有林での林業等に対する指導・許認可関係業務、林業振興に係る業務、野生鳥獣対策業務等です。木や森林に関わること、関わりが生まれそうなことは幅広く業務に含まれます。厚真町は職員が企画した新規事業を進めることに対して大変寛容なこともあり、これまで複数の新たな事業を組成してきました。

具体的には、減少する林業の担い手を育成するために、平成 26 年度から国の「地域おこし協力隊」制度を活用し、これまでに 5 人の若手林業家を育成してきました。平成 30 年には、協力隊制度を活用せずに新規で林業事業体に就業した、新規的林業担い手を 2 名厚真町に受け入れたことから、これまでに合計 7 名の担い手を厚真町内で育成することが出来ました。厚真町の林業従事者は 15 名程度であることから、7 名の担い手を育成できたことは、それなりに意義のある活動だったと思っています。

その他には、森林と町民との係わりを増やすことを目的に、森の中での散策会やイベント、参加型の森林内での作業を企画実行する NPO 法人を立ち上げるといったことや、公共施設を町産材で建設するといった事業、林業 6 次化の検討、木質バイオマスの利用についての検討といった、森林を資源としての域内で活用する事業も実施してきました。

地域の森林を地域の中で活用し、持続可能な社会をまずは厚真町から作っていく、という想いを抱きながら事業を企画・実行できる環境はとてもやりがいがあり、楽しいものでした。

3. 町が目指す方向

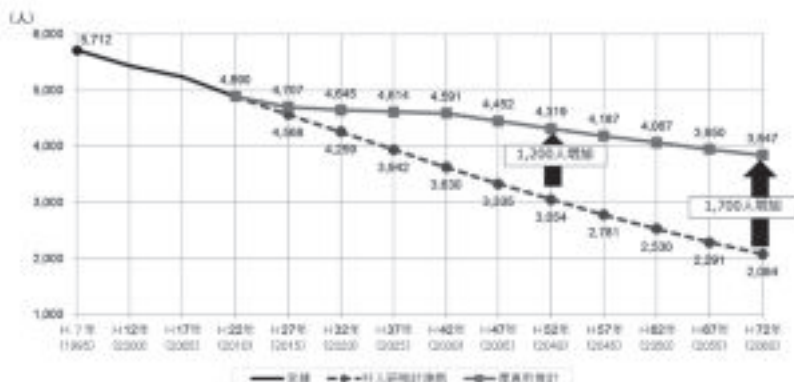
町の持続可能性、もしくは活性度を測る指標はいくつかありますが、その中でも「まちの人口」はよく使用される数値です。既に日本が人口減少社会に突入し

ており、厚真町も人口は減少し続けています。厚真町としては、このままのスピードで人口が減少し続けると地域のコミュニティや産業の維持が出来ないと考えから、平成 27 年度に策定した町の総合戦略の中で、出来る限り減少スピードを緩和しコミュニティ機能を維持することを、重要な目標として定めています(表1)。

僕自身、森林に係る事業を推進し充実した日々を送る一方で、「町全体としての持続可能性は本当に高まっているのだろうか?」という意識を抱くことがありました。実際、平成 22 年から平成 27 年までの 5 年間で、町の人口の減少スピードは若干の改善がみられつつも、町が目指す目標には到達しておらず、新たな手を打つことが必要な状況となっていました。

森林・林業に関連する研究者の間で自嘲気味に語られる言葉に「林学栄えて、林業滅びる」があります。研究者は多く、

表1 厚真町の人口推移の推計値と目標値。厚真町は、2040年時点で社人研推計よりも1,200人増を目標としている。出典：厚真町まち・ひと・しごと創生長期ビジョン・総合戦略（2015年）



論文も多く世に出ているのに、日本の林業は活力を失い続けていることを揶揄して使われる言葉です。僕自身も、この言葉への自分なりの反論として、現場に近い厚真町で、実際に林業に関わる事業を実施していきたいと想って活動してきました。しかし、林業だけでは、町の持続可能性を高めるという点においては限界があると感じ始めていました。「林業栄えて、まちは滅びる」になっては地域の森林・林業を支える人材が住み続けることが出来ませんし、地域の中での木材需要も消滅します。僕自身が、林業にこだわらない新たなアプローチも模索し、地域の持続可能性を高めたいと思う様になったきっかけがこの点にあります。

4. ローカルベンチャー育成事業

僕は、町の持続可能性を高める上で、人口は重要な指標とは認識しつつも、それだけでは不十分だと考えています。もう一つ大切なことは、産業であり雇用の創造だと思っています。地域を作る上で、産業の活性化を無視することは出来ません。どうすれば産業を活性化することが出来るのか？一つの考えとして、必要なのは「地域で受け入れ可能で継続的な新規参入と、マイルドな競争を起こし続けること」だと思うようになりました。産業の衰退は、人材・情報・お金を含めた循環の矮小化や遅滞、地域の新陳代謝の

停滞によっておこります。一方で僕自身が、厚真町のような人口4,700人程度(平成27年当時)の町で、新規参入を作り出すことは難しいと思い込んでいました。

しかし、岡山県西粟倉村という人口約1,500人の村では、最近の10年間で30社以上のベンチャー企業が村内で立ち上がり、ベンチャー企業の売上高の合計は約10億円、雇用は120人以上生み出されているという現実を知りました。そして、西粟倉村では地域で起業する人たちのことを、「ローカルベンチャー」と呼び、今後さらに育成を進めていくことを村の中心施策として打ち出していることも知りました。「(失礼ではあるけれども)西粟倉村で出来るなら、厚真町でも出来るのでは？」と思うに至り、厚真町においても起業家を育成(誘致)することに真剣に取り組むことにしました。

厚真町で平成28年度から始めたローカルベンチャー育成に向けた事業により、2年間でのべ27人の応募者があり、6人の採択者(移住者)を町に迎えることが出来ました。彼らの事業は、馬を活用(馬搬)した林業、貿易業、デザイナー、訪問美容等、これまで厚真町では想像しなかったような事業や、既になくなってしまったような事業です。それぞれ、自らが厚真町でやりたいと志願してきている方々です。やらされるのではなく、自らが決めて取り組むからこそ、その事業に

対する情熱や魅力が生まれます。加えて起業家たちは、地域の雰囲気を変える可能性のある存在でもあると思っています（写真1）。起業家自身が発する前向きなエネルギーと充実感を伴う雰囲気は、周りの人々を明るくしているように感じています。

ローカルベンチャー以外の町の取り組みの甲斐もあって、町の人口動態は少しずつ改善に向かい始めていました。平成26年度から4年連続で、厚真町への転入者数が転出者数を上回る「社会増」という状況を生み出すこととなり、平成30年8月末の時点では転入・転出者数に死亡者数、出生数を加えた人口増減数において、厚真町ではおよそ60年ぶりに、前年末より人口が増えるという人口増の状況となっていました。平成30年は厚真町にとって、60年続いた人口減というトレンドを

逆転させられるかもしれない年でした。

5. 北海道胆振東部地震

平成30年9月6日、厚真町で震度7の地震が発生しました。最も大きな被害を受けた森林においては、北海道全体で4,302haの崩壊地が発生し、その内約75%の3,236haが厚真町で発生したものでした。町の様相は大きく変わり、農地や用水が深刻なダメージを受け、最大時には厚真町だけで1,100人を超える避難者が発生しました。

発災から1週間はほぼ不眠不休での対応となり、将来がどうなるのか想像ができない状況がしばらく続きました。一方で災害によって損壊した林道等の林業施設の復旧事業や、地震によって崩れずに残った残地森林の危険性の確認など、大量の業務が毎日発生しており、対応する



写真1 馬搬する姿。小学生たちが興味を持って集まって来る。林業に興味を持つ子も出てきている。ローカルベンチャーが生み出す新たな地域の魅力や存在価値がここにある

のに必死な日々が続きました。

そんな状況であることから、移住者の受け入れを伴うローカルベンチャー育成事業は、中止することとしました。町民の皆さんの生活が不安定な中、移住者を増やすための事業は町民からの理解を得られないということと、今の状況のまま「移住して来ませんか？」ということに対し、自信が持てなかったというのが主な理由です。

人生において、移住・起業というのはとても大きな決意が必要な行動です。ローカルベンチャー育成事業は受け入れ側の町としても、移住者の人生に関わることについての覚悟が必要だと思っています。発災直後に僕はその覚悟を固めきれませんでしたし、復旧事業に注力すべきだろうという気持ちを、とても強く持っていました。

しかし、発災から約2か月後の11月1日に、厚真町はローカルベンチャー育成事業を再開することを決定しました。理由は2つ有ります。一つ目は震災を経験した今だからこそ、外からの力も受け入れながら、新しい活力に支えられながら復興を進めることが、むしろ必要だろうという想い、二つ目は震災を経てもなお暖かな町民の皆さんのホスピタリティーに僕自身が支えられていたという点です。ローカルベンチャー育成にあたり、厚真町でも出来るかもしれないと思えた理由

の一つには、他者を支えるホスピタリティーを町民の皆さんから沢山感じられたことがあります。町外からの移住者なども、既存の町民と分け隔てなく仲間として受け入れてくれる厚真町の気質が、発災後も変わらず有り続けているという実感が、ローカルベンチャー育成事業を再開しようと思わせてくれました。

結果として平成30年度にはローカルベンチャーへの応募者が15名、4名の採択者（移住者）を受け入れることが出来ました（写真2）。その中には「ローカルベンチャーの受け入れを再開してくれて良かった。地震の前から厚真に移住したいと思っていたから。」という声もあり、移住者側にとっても再開することを待っていてくれた人がいることを実感することとなりました。

6. これからの方向性について

厚真町は今回の地震により大きく形を変えました。しかしそれは超長期的な視点で捕えると自然攪乱の一部であり、過去にも発生していた自然の営みです。大小様々な自然攪乱を経て今の厚真町の豊かさの基盤が作られています。そのため、個人的には今回の地震を「災害」という一面的な捕え方ではなく、自然攪乱として受け入れ、今後どのように対応するのが良いか、可能な限り活用方法を考えていきたいと思っています。起こったこと

は変えられませんが、これからの事は今の振る舞いで変えられると思っています。地震を経た厚真町をどのような形で次世代へ繋いでいけるかは、今の時代を担っている僕たちの活動内容に委ねられていると認識しています。

地震を経て、厚真町は多くの課題が顕在化しています。それらの課題は、新たに発生したものも有りますが、これまで薄々感じていたことが、地震を経てより明確になったというものがほとんどです。町としては、地震によってこれまでなんとなく向き合ってきた課題に対し、真正面から向き合う機会をもらったともいえます。地震を経験したからこそ、これまでよりもっと明るい未来を描くことだ

って出来るのではないかと思います。日々の業務に取り組んでいます。

持続可能な地域作りを目指すためには、課題解決に取り組む続けることが必要です。課題解決のためには、地域（町）としてのチャレンジが必要となります。ローカルベンチャー育成と同時に、町自体がベンチャー企業と同様に、柔軟かつ大胆に挑戦を続けていくことが今後必要になってくると確信しています。

地域の持続可能性を高めるためには、挑戦が生まれ続けることが必要だと思っています。そのためには、逆説的ですが失敗を寛容する地域性が重要です。失敗を寛容し、挑戦を応援し楽しむ文化を作っていくことを、長期的な町の目標とし



写真2 平成30年度のローカルベンチャースクールの様子。参加者全員が本当にやりたいことがなんなのか、自分自身と向き合う時間を共に創っていきます

で設定したいと考えています。なりたい自分になれる町となることを目指し、今後も自分自身も精進し続けたいと思っています。

※昨年、厚真町にコミュニティスペース

を作るための資金を得るため、人生初のクラウドファンディングに取り組みました。その際、多くの巖鷲寮OB・OGの皆様にご支援いただきました。本当にありがとうございました。この場を借りて厚く御礼申し上げます。☺



みや ひさし

2007年卒業。その後北海道大学大学院農学研究科博士課程修了。農学博士。岩手県盛岡市出身。大学時代より、森林の保全と木材利用が両立した林業を模索。大学院修了後は札幌でNPO法人に就職したが、平成23年度より転職、厚真町役場にて林務職に従事。現在は、企業誘致や起業家育成等の事業にも従事している。

黒ぶどうメルヘン館と札幌農学校の産糖人脈

小笠原 正明

賢治と菊池 捍

宮沢賢治の生前未発表の童話の一つに『黒ぶどう』がある。狐にさそわれた仔牛がシラカバ林の中にある「ベチュラ公爵」の別荘を探検する、ほのぼのとした内容の短編である。童話のモデルとなった建物は、岩手県花巻市御田屋町の菊池捍（きくちまもる）邸で、いまは「黒ぶどうメルヘン館」と呼ばれている。菊池捍は、約 20 年ぶりに日本本土に復活した甜菜製糖の工場の 1 つである明治製糖十勝清水工場（昭和 22（1947）年に北海道製糖等と合併）の工場長を長年努めてその経

営を軌道にのせた功労者であるが、郷里花巻に在住していた妻淑子の力を借りて、大正 14（1925）年にこの建物を完成させた。

賢治は西洋の古典と近代科学に通じ、豊富な地誌の素養を背景に、地域固有のオノマトペ（擬音語・擬態語）を自由自在にあやつる作家だった。花巻農学校の教諭をしていた当時、旧藩以来の茅葺きの武家屋敷が並ぶ散歩コースに忽然と現れた美しい建物に、理想郷「イーハトヴ」のイメージを重ね合わせて『黒ぶどう』を書いた。その背景には当時日本で注目



旧菊池邸が建った頃（1925 年）のイメージ（イラスト提供：（株）木村設計 A・T）

されていた甜菜製糖があったことが、最近の作品分析から明らかにされている。

この話には公爵と伯爵及びその娘の3人が登場する。公爵は白樺派作家の有島武郎、伯爵は北大総長の佐藤昌介、その「二番目の女の子」は昌介とは親子ほども年の離れていた末の妹で、捍の妻の淑子がモデルではないかという説がある。

昌介は花巻出身で、開成学校（のちの東大）の予科に相当する東京英語学校の最上級生のときにウィリアム・クラークの直接の勧誘をうけて札幌農学校に転校し、一期生としてその教えを受けた。その後、アメリカのジョンズ・ホプキンス大学で博士の学位を取り、若くして母校の校長の重責を担い、ついには北海道帝国大学にまで発展させた。

有島武郎は母方の関係から昌介と新渡戸稲造に惹かれて学習院から札幌農学校に転じ、一時母校で教鞭をとった。

その札幌農学校は、創設いらい我が国における「産糖」の開発を目指し、北大に昇格したのちも引き続いてその分野に人材を供給し続けた「産糖人脈」の源であった。

黒田清隆の執念

明治2(1869)年に黒田清隆を長官として創設された北海道開拓使は、将来の北海道を担う産業の柱として、甜菜の栽培とそれを原料にした製糖産業を考えた。

甜菜は寒さに強い典型的な寒冷地作物で、その栽培には深耕、酸性矯正、施肥、除草、病虫害防除など大規模畑作の基本技術が要求される。大規模畑作の経験がない当時の日本では無謀と批判され続けたが、甜菜栽培さえできれば他の畑作物は難なく作れるという意味で、この方針は卓見であった。サトウキビ製糖の先進地であった薩摩出身の黒田長官らしいアイデアと言える。開拓使の学校として開校された札幌農学校には、当然にも甜菜製糖の基本技術を研究し、その産業をリードする人材の供給が期待された。しかし、札幌農学校での試験研究の結果ははかばかしくなかった。

昌介を追うように東京英語学校から札幌農学校に転じてその2期生となった新渡戸稲造も、卒業したあと北海道の勸業課に勤務してこの仕事に取り組んだ。甜菜栽培がうまく行かなかつたので、当時アメリカで流行していたソーガムという作物を原料にした製糖に取り組み、文献を頼りに何とか抽出液の中で砂糖を結晶化させることに成功した。このときには、東京にいた黒田から「愈々以て砂糖に於いても北海道は独立できる」という祝電が届いたという。

とはいえ、ソーガムは甜菜の代わりになり得るものではなく、結局、黒田も稲造も甜菜製糖に関しては成果をあげないまま北海道を去った。

しかし、青春時代に黒田のような豪傑から受けた影響は容易に消えるものではない。稲造が札幌農学校での過労がたたって病気になるまで妻メアリーの母国アメリカで休養しているときに、台湾総督の児玉源太郎から台湾の財政を好転させるために帰って欲しいという要請があった。台湾は日本の領土になっていたが生産力がないうえに治安が悪く、当時の日本の国力では賄い切れないから他国に売ってしまえという意見が大勢を占めつつあった。稲造は学者になるつもりだったので何度も断ったが、同郷（水沢出身）で民政長官だった後藤新平からも説得され、ともかく現地の視察だけはこのことで承諾した。

視察から帰ると、児玉から議会があるからすぐに電報で報告書を出せと言ってきた。台湾の歴史や風土などを調べてから報告をまとめたいという稲造の希望に対して、児玉から返ってきた手紙の内容が面白い。

台湾の実情を調べて見ての実際的の議論などは聴きたくない。実情は俺達の方が能く知って居る。……実際のことは俺がやる、唯俺には理想がない。其欠点を補ってもらいたいのであるから、なるべく台湾の事情から駈離れたやうな説を聞きたい」（『新渡戸稲造全集』11巻）。

そこで稲造は「台湾を財政的に独立さ

すには産業を起こすより外ない。其の産業と云うのは農産物、其の農産物の中にも先ず砂糖を主とす、之を奨励しなくてはならぬ」と、砂糖産業を中心にすえた堂々たる台湾開発論を一気に書き、データをもとに今後10年を期してその産額を5倍にするのは難事ではないという結論を出した。

これにより稲造は、明治34年に台湾総督府技師として殖産局長となり、後に糖務局長も兼ねることになった。サトウキビの改良、畑の改良と地力回復、耕種法の改業、機械圧搾工場などの政策を進めた結果、8年後には目標の総生産額を達成し、産糖は台湾を支える大産業に成長した。

ただし、この成果は当然ながら稲造一人の力によるものではない。台湾の農業基盤の整備は長い時間をかけて計画的に進められたが、中でも札幌農学校の卒業生の果たした役割が大きかった。

当時、殖産局殖産課長の席には1期生の柳本通義がいたし、横山莊次郎、藤根吉春、長崎常（いずれも8期生）の3人が稲造のブレーンとして手足のように働いた。特に稲造より先に台湾に渡って地歩を固めていた藤根吉春は、続々とやってくる札幌農学校・北大の卒業生をとりまとめ、精力的に農業開発を進めた。台北、台中、台南の各県の農事試験場を統合して台北に台湾総督府農事試験場を置

き、機構を整備してその場長となった。種芸部、農芸化学部、植物病理学など7部を設け、優秀な専門技術者を集めて研究開発を行いつつ、地元の有望な若者を農業講習生として集めて懇切丁寧な指導を行った。のちに千人にも及ぶ教え子は感謝の意をこめて試験場に胸像を立てた。

藤根は大正4年に官を辞して郷里に帰り盛岡農学校の名校長になった。この学校も産糖の分野に人材を輩出して事業の発展に貢献した。

台南の烏山頭ダムに代表される大灌漑施設である嘉南大圳（かなんだいしゅう）を設計建設して台湾の恩人と言われた八田與一も、広い意味での札幌農学校人脈に連なる。札幌農学校の2期生としてして新渡戸稲造や内村鑑三と同期だった廣

井勇（ひろいさみ）は、同校工学科の教授として活躍したあと東大教授となった。その2つの学校・大学で、のちに土木工学の分野で「廣井山脈」と呼ばれる見識・力量ともに優れた多くの人材を育てたが、八田與一は東大時代の教え子の一人だった。

成立学舎の5人

花巻で生まれ育った捍が台湾の産糖事業にかかわるようになったのも札幌農学校との縁による。

時代はさかのぼるが、旧盛岡藩の五十六石の花巻給人の家の長男として生まれた捍は、明治17年に身を立てるために東京に出て成立学舎という学校に入った。郷里の先輩が経営する大学予備門（のち



1909年に台北で開かれた札幌同窓会（農学校と農科大学の同窓会）の新渡戸稲造博士歓迎記念会：中央の新渡戸稲造の右隣りが藤根吉春（北大文書館所蔵）

の旧制一高)への予備校である。そのころ同じ学校に、上述の稲造と藤根吉春、それに夏目金之助(漱石)と橋本左五郎がいた。橋本は、のちに北海道で「練乳」を開発した農学者である。稲造はすでに札幌農学校を卒業し、北海道を辞してからアメリカに留学するまでの1年数ヶ月の間、東大に席をおきながらこの学校で英語の教師をしていた。

捍をふくめた4人の学生のうち、夏目を除く3人までが大学予備門ではなく札幌農学校に進んだ。橋本の場合は別に事情があったようだが、捍と藤根の選択は、同郷で同じ士族出身の昌介と稲造の影響による。当時、卒業生に学士の称号を出せる高等教育機関は東大と札幌農学校の2つしかなかったから、この選択は不自然ではない。

札幌農学校で成績優秀だった捍は、卒業後母校の助教授を経て本州各地の農事試験場に勤務し、明治39年には故郷岩手県の農事試験場長になった。その5年後には山形県農事試験場長となったが、そこで突然官を辞して明治製糖へ技師として入社することになった。日記には「大正二年九月十一日、新渡戸氏から明治製糖会社の件につき至急相談したので上京されたしと申し来る」と書いてある(鎌田『花巻史談』11号、1986)。

台湾に渡ってから捍は精力的に会社の仕事に取り組み、大正5年から2年間現



菊池 捍 (写真提供: (株)木村設計A・T)

地の製糖工場の工場長と農務部長を兼任したあと、農務部長専任となり、その間に同社の相馬半治の命を受けてジャワ・スマトラにサトウキビ栽培用地と製糖工場の買収のため調査を行い、自身も系列会社を起こしてスマトラでゴム栽培を成功させた。その仕事ぶりはめざましい。

捍は古武士のような風貌をしており、いかにも現業の人らしく無駄なことを言わなかった。国内における捍の公務員としての経歴は順調で、故郷に錦も飾った。それなのに、なぜ44才という働き盛りで台湾に渡る決心をしたのだろうか？

稲造のすすめもあったのだろうが、最近発見されたスマトラ時代の相馬半治との往復文書を読むと、そうせざるを得なかった捍の性格が浮きぼりにされている。

捍は自分のことはほとんど語っていないが、部下の働きについては詳細に述べている。開拓の労苦により数年前に熱帯性赤痢にかかり、それが慢性化して会社

を辞めざるをえなくなった部下について、その働きぶりを克明に説明するとともに、帰国後の身の振り方や退職金の金額についても執拗に交渉している。その部下は症状が起こるたびに事務所勤務になっていたが、「医師の静養ヲ其一ノ要件ト唱ヘラレシモ一室に静養スルコトハ助手ノ任務ヲ果タシ得ず時ニハ便通頻繁ノ時ニハ綿ヲ肛門ニ当テ、停メ病苦ヲ忍ビテ執務スル状況ヲ親シク見」と、壮絶な現場の様子を伝えている（北大文書館所蔵の資料）。捍は文字通り開拓の人であった。

捍の台湾・南方における経験は、あとから見れば、日本本土に甜菜製糖を定着させるための助走であったとも言える。

大正9年に、北海道製糖帯広工場とは双子の関係で設立された日本甜菜製糖清水工場は、その直後の大雨や第一次世界大戦後の長引く不況により経営難に陥っていた。結局、大正12年に明治製糖に吸収合併されることになったが、その難しい清水工場の舵取り役として、スマトラの系列会社から明治製糖にもどっていた捍に白羽の矢が立った。

甜菜糖業の奇跡

工場長としての働きぶりを、同郷で、のちに野幌の採種園で働くことになった阿部善治は「菊池さんは大変まじめな方で、仕事に対しては厳しい方でした。当時工場は二十四時間のフル活動でしたが、

夜の十二時になると必ず工場長が見廻りに来たことを覚えて居ます」と語っている。

このようにして北海道製糖の帯広工場とならんで明治製糖の清水工場の生産も軌道に乗り、昭和9年には合わせて3,000トンを突破して後年この2つの工場が合併する基礎が出来上がった。捍が工場長から退いたのは就任から14年後、明治製糖を辞して故郷に戻ったのはそれからさらに2年後の昭和14年のことだった。

明治製糖の日甜清水工場買収以降の動向については、戦前の甜菜製糖の生き字引といえる元北海道製糖の今井伸治が、のちの大阪糖業倶楽部発行の『糖華』に書き残している。まず、明糖指導者が日甜清水工場を買収したことは「確固たる信念、深慮遠謀なくして手の出せる仕事ではない」として、その後の経営を次のように評価している。

以前の日本甜菜の経営振りは北糖に追従して小心翼翼の態があったが、其後の清水工場には其の経営振りは沈深として窺い難きものがあった。やがて明治牛乳を北海道に導入するなど甜菜糖業本来の要点に打つべき手は確実に打っておる。又技術者の育成、温存には深く意を用いたものらしく、北糖の残星寥寥たるに比し、多士済々の趣があった。

この文章には捍の工場経営の手堅さと

ともに、昌介と同郷らしく人を育てることに熱心だった人柄がにじみ出ている。こうして「五指に余る工場、総倒れの裡に帯広、清水の二ヶ工場だけが幾度の死線を超えて昭和期に入った」のは、のちに奇跡とまで言われた。

エピローグ

故郷に帰って1年後、昌介危篤という知らせが届いた。死に臨んで昌介は牧野伸顕など数人の友人に挨拶の電報を発送したが、捍に対してだけは幼いころお城のお堀で魚釣りをしたことを回想する漢詩を作って送った。妹の淑子はすでに亡く、捍には後妻がいた。しかし、二十歳そこそこでクラーク博士に学んで北海道の開拓を志した昌介にとって、同じ花巻川口に生まれ晩年に至るまで甜菜製糖の現場で奮闘した捍を、もう一人の自分のように感じていたのかも知れない。

菊池捍邸には、若くして故郷をあとにして広い世界で力のかぎり働いた人びとの堅忍不拔の精神が凝縮されている。変化の激しいこの時代に、今なお、花巻の地にメルヘンの香りにつつまれてこの建物が存在していることをお伝えしたい。

謝辞とあとがき

この記事は、『日本甜菜製糖 100 年史』(2019)に掲載されたものを、同社の許

可を得て転載したものです。その内容の一部は、2017年11月23日に本寮食堂で開催された寮創立90周年記念講演会「宮澤賢治のメルヘンと札幌農学校の産糖人脈」で参加者の皆様にご紹介しています。本寮と本寮の名前に密接な関係を持つ物語です。

拙文を書くきっかけになったのは、2015年3月でしたか、日甜の札幌支社で当時日甜会長の小笠原昭男氏とお会いしたことでした。



小笠原昭男日本甜菜糖(株)会長(当時)

小笠原会長は、拙著『佐藤昌介伝』(2008年岩手日報社刊)の最後に出て来る菊池捍に興味を持っておられるようでした。私も昌介が死の間際に漢詩を作って送るほどの関係にあった菊池捍について、昌介と縁戚関係にあるということ以外に知識がなく、かねてから知りたいと思っていました。そこで小笠原会長が来札の度に情報を交換し、少しずつその実像に迫っていくことになりました。

ちなみに個人的なことで恐縮ですが、小笠原会長は盛岡の出身で、高校では1年先輩にあたります。当時、県下に敵なしといわれた柔道部の主将で、私から見れば典型的な体育会系の猛者でした。しかし本当は膨大な文献を渉猟し緻密な論証を行う知識人で、その後会長からは多くのことを学びました。

当時先頭に立って社史の編纂を推進しており、研究者を組織して我が国における甜菜製糖の「正史」を作ろうという意気込みが感じられました。ご厚意により明治初期の甜菜の栽培地であった三笠を皮切りに、日甜の十勝清水と芽室の工場を見せてもらい、甜菜製糖という事業の拡がりに北海道そのものを感じました。清水の工場には戦前の事務所が大切に保存されており、菊池捍の精神を隅々に感じることができました。中山修様はじめ各地でお世話になった日甜のみなさまに心からお礼を申し上げます。

また本誌で追悼文を捧げた故佐々木光雄様からは、花巻で活躍されている木村清且様をはじめとする歴史研究者のみなさまをご紹介いただき、「黒ぶどうメルヘン館」では木村様と秋山潔様から丁寧な説明を受け、貴重な施設と資料を見せてもらいました。有難うございました。

盛岡市の（一財）新渡戸基金理事長の藤井茂様からは、新渡戸稲造の関係文書の紹介をしていただきました。改めてお

礼を申し上げます。

なお、以下は本当に個人的なことなので読み流していただきたいのですが、小笠原会長は紫波永井の小笠原、私は遠野の小笠原の出です。当然それぞれの系統について興味を持ち文献や情報を交換しているうちに、歴史（正史）の陰にかくされていた重大な事件について意見が一致しました。戦国末期、九戸政実の乱として知られている事件は、実は馬淵川の右岸と左岸のそれぞれに根拠を持つ清和源氏同士の長年の抗争の結果で、姉帯での最後の決戦は凄惨なものになりました。

ちなみに藩政時代に盛岡には小笠原の家がありませんでした。実際には盛岡南部の有力な家臣として日影門に広大な屋敷を構えていたのですが、明治になるまで小笠原と名乗ることを許されず「奥瀬」と称していました。これも姉帯の戦争と関係があるというのが二人の推測です。

ということで、歴史にはまだまだ知られていないことが沢山あることを実感した、楽しい数年間でもありました。そのことも含めて、関係者の皆様はこの場を借りて心からお礼を申し上げます。◀

おがさわら まさあき

1966年北海道大学理学部化学科卒業卒業
寮、北海道大学名誉教授。略歴については本誌2018年度版41頁を参照。

編集後記

❖ この度寮誌担当の補佐という形で編集に携わらせていただきました。編集するにあたって寮生の皆さんが書いた原稿の校閲をするために目を通す作業があるのですが、皆とても個性あふれる内容の原稿でとても楽しく読ませていただきました。入寮後、寮誌を毎年発行していると知り始めは驚きましたが、今回制作に関わってみてこの寮の雰囲気や伝統などを改めて感じる事ができとても良かったです。早くも来年の寮誌にはどのようなことが書かれるのだろうかかと楽しみにして、編集後記を終わらせていただきます。

(桔梗原 遙大)

❖ 今回、寮誌編集という仕事に関わらせていただきました、8号室の山口です。僕自身仕事が遅く、迷惑を多数かけてしまいすみませんでした。正直編集という仕事がかんなにも大変だということを知らず、過去90年間もこのような作業を経て続いてきた巖鷲寮の寮誌が改めて素晴らしいものだと感じ、その一つにかかわれたことを誇りに思います。寮生の皆さんも各々とても面白い文章を書いていたので楽しんでいただけると幸いです。

(山口 健介)

❖ 毎年東京一心会の集いを秋口を目途に開催するようにしました。次のステップとして、寮誌に其の時々状況を継続して載せる事にしました(以前から思っていたのですが実行が伴わずー)。参加者の集合写真も楽しみにしてください。

(鈴木 文明)

❖ 最近、巖鷲寮誌の充実ぶりには目を見張るものがあります。編集員になって少しだけお手伝いしましたが、小笠原編集長のご尽力と、それに応える執筆者の意気込みが燎原の火のごとく広がってきたからでしょう。

吉田さんの寄稿は、定年後に手掛けた小説出版のいきさつを述べられたものです。小説は田中館愛橘記念科学館、原敬記念館を訪れただけでは感じられない先人の息遣いを感じさせる内容で秀逸です。

私達が北大に入学する時、皆大きな志を持っていました。札幌市の成人式の記念品は、「青雲」と書かれた大きな皿だったことを思い出します。歴史に名を残そうが残すまいが、皆それぞれが情熱を傾けて社会貢献をしてきたひと時のアーカイブを寮誌に載せていただければ、学生時代、巖鷲寮生活が一層重みを増してくるのではないのでしょうか。

(大久保 勉)

❖ 個人情報保護の流れが強くなって、いよいよ本誌掲載の名簿も転機を迎えることになりました。毎号、全名簿を掲載するのではなく、隔年か3年に一度とし、それ以外の年には新規卒寮者名簿も含めて変更点のみ別紙にして、寮誌配布時に添付するということになりそうです。名簿が別冊になるかも知れません。

これには個人情報の保護のためだけではなく、本誌をもっと自由な情報交流の場に行けるというメリットもあります。毎号おもしろい記事が載り、出身者以外にも読んでもらいたい場合が多いのですが、名簿掲載による制約から残念ながらお見せできないという例がよくありました。これからは一種の広報誌として広く読んでもらいましょう。

ところで、名簿は全部で16ページもあり、なかなかの分量です。これが掲載されなければ出版費用が削減されて助かる反面、この種の刊行本では「背が立つかどうか」という別の問題が生じます。つまり、背表紙がつけられなくなる

かも知れないのです。そうなる書架における存在感がいつぱんになくなり、すぐに捨てられる可能性があります。

今回は、そういうこともあろうかと、年度はじめに編集委員の皆様私の手持ちの原稿を候補にあげておきました。昨年11月23日の一心会の総会で名簿の件が本決まりとなったため、掲載させていただきます。かなり制限字数を超えているのは以上の事情によります。

要するに、これから大いに投稿していただきたいということです。「短いほど読みやすい」という原則は変わりませんが、字数制限も大幅に緩和できると思います。

北海道には新型コロナウイルスのために緊急事態宣言が出され、緊迫感がただよっています。このあと新規陽性者が一桁台で推移すれば先が見えてきます。3月8日現在、ばらつきがありますが何とか一桁台です。さて、これからどうなりますか。

(小笠原 正明)

巖鷲寮誌 2019年度

2020年3月31日発行

編集委員：桔梗原 遙大、山口 健介、鈴木 文明、大久保 勉

○小笠原 正明 (○印：編集長)

発行所：一般財団法人巖鷲寮

発行人：一般財団法人巖鷲寮・巖鷲寮一心会

〒060-0007 札幌市中央区北7条西18丁目 佐藤新渡戸記念寮内

郵便振替 02740-1-19776 (加入者名：一心会 代表 小笠原 正明)

印刷所：(株)アイワード

© M. Ogasawara, 2020



一般財団法人巖鷲寮

〒060-0007 札幌市中央区北7条西18丁目4-23

ホームページ：<http://www.ganjuryo.jp/>

メールアドレス：info@ganjuryo.jp