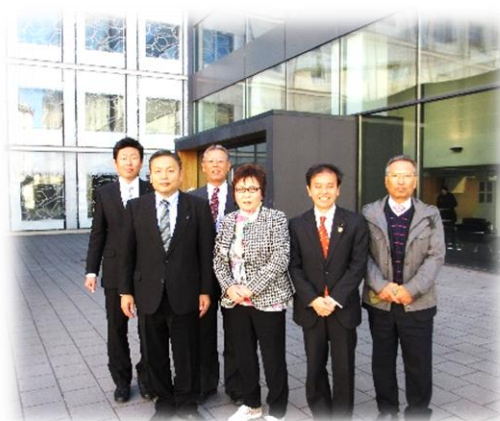


<まとめ>

フィンランドは1917年の独立後、「国の形成は教育にあり」との理念のもと、人を育てる教育に力を入れてきた。そしてその教育における強みは、長期的な視点にたち、将来を見据えた教育システムを取り入れてきたことである。早くから教育を無償化し、教育現場を信頼して多くを現場に任せ、そして生徒のことも信頼し、生徒の自主性を重んじてきた。そのためにも、それを実現することができる教員の養成に力を入れてきた。そして、有能な教員を育成したうえで、教育現場の判断を尊重して信頼し、教科書検定を廃止したり、授業で使う教材も教員の判断で自由に使用できたりするようにするなどのフレキシブルな対応を行い、生徒の能力を引き出すことに力を入れてきた。その積み重ねが現在のフィンランドの高い教育水準を実現させたのである。

今回の視察における視点を今後の県政の教育に活かしてまいりたい。



フィンランド教育庁の前で

(2) オルキルオト原発と核廃棄物最終処分場

【文責：石川 稔】

<はじめに>

我が国はエネルギー自給が乏しいということで、1970年代から安全、安価、安定的に電気を供給することができるとして、核の「平和利用」を掲げ、そして「安全神話」の下で54基の原発を稼働させていた。

伊方原発訴訟の過程でも「原子炉が損傷する確率は100万年に1回あるかどうかの確率であって、極めて安全である」と被告の側は意見を陳述していた。しかし、1979年にはアメリカのスリーマイルアイランドで、過酷事故が発生し、1986年には当時、ソ連のチェルノブイリでも原子炉を損傷する大



講義をするミカさん

きな事故が発生した。この時点では原発事故の恐ろしさが世界を震撼させたが、残念ながら我が国ではまだまだその事故の重大さにリアリティーを持って国も対応をしていたとは言い難い。まさに「対岸の火事」であった。

しかし、それが一変したのは2011年3月11日の福島第一原発の事故であった。ここで原発の「安全神話」がこの重大事故に直面し、その影響を目の当たりにして、日本でも原発の危険性が多くの国民の共通の認識となった。「原子炉が損傷する確率は100万年に1回あるかどうかの確率であって、極めて安全である」と言われてはきたが、「100万年に1回」どころか僅か32年の間に実に5基の原発で炉心損傷を伴う過酷事故が発生した。これまで言われてきた「安全神話」は音を立てて崩れ去った。

しかし、これらの事故が発生しようがしまいが、常に付きまとっていたのは核廃棄物の処分の問題であり、「トイレのないマンション」と揶揄されてきた。



熱心に講義を聞く議員

そのような中で、フィンランドで安定した地盤の岩を掘削し、そこに低レベル、中レベルの核廃棄物を埋設し、更に高レベルの核廃棄物を埋設する施設（オンカロ）を建設中であるということなので、今回、首都のヘルシンキから北西に約240キロ離れたオルキルオトにある原発とオンカロギャラリーを視察した。

＜フィンランドのエネルギー事情＞ 森と泉に囲まれて自然豊かなフィンランドではあるが、水力発電の割合が低いのは意外だった。2016年の資料から見ると、一番多いのはこれまた意外で、原発が約26%、次いで、輸入が約22%（ロシアから全体の16%）、水力が18%、バイオマス発電が約12%、石炭発電が約8%、風力発電が約4%となっている。



オルキルトの原発

現在フィンランドでは1979年に稼働したロヴィーサ原発と、このオルキルトの原発である。オルキルトでは現在3基目の原発を増設している。

フィンランドではエネルギー安保の関係で、輸入エネルギーを減らし、エネルギーの自立を、特にロシアからの自立を図りたいという国家的な戦略があるとのことである。一方では原発を作るなら、不可避免的に生産される核廃棄物についても自力で処理をすべきであるという考えが根底にある。

この原発の立地しているのはやはり「人里離れた長閑な田舎」という感じであった。

この辺りは地盤が安定して地震がなく、そして日本が嫌というほど経験してきた「津波の心配はない」とのこと、原発自体は海拔1mというから、些か驚いたのは私だけではないと思う。

＜最終処分場を建設した経緯と根拠＞

フィンランドでは原子力条例があったが、1994年に修正し、「国内の廃棄物を全て国内で処理する」ということが明示され、2000年にこのオルキルトが選ばれた。国内ではここを含めて、6か所が候補に挙がって



岩をくりぬいたトンネル



トンネルの中で説明を聞く

いたが、①広い意味での環境 ②原発に近くて運搬に便利 ③住民の理解 という点からこの地に決定したとのことである。

この地を含むスカンジナビア半島はヨーロ

ツパでもっとも古く、氷河期を何度も経験し、およそ180万年前から安定している状態にあると言われている。

そして、既に低レベル、中レベルの廃棄物は岩を掘削した場所に埋設されており、その現場を私たちがすぐそばで見ることができた。

<最終処分場のスケジュールと最終処分の方法>

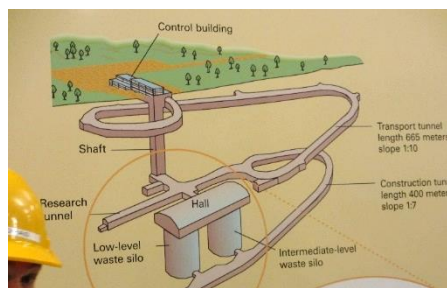
この最終処分場「オンカロ」は、フィンランド語で洞窟を意味し、オルキオト原発から約1キロの場所に建設をされ、地下455mに通じる全長5kmのトンネルは既に掘削作業も完了したとのことである。

2004年～2009年：地下420mに存在する設備への螺旋状に下るアクセストンネルの開削。

2009年～：同工程の520mまでの継続と貯蔵所設計に反映させるための岩盤特性の研究。

2020年～：使用済み燃料のカプセル化と埋設の開始。

オンカロ処分場は100年程度のキャニスターを受け入れる大きさがあるとされており、処分場が満杯になった後は最終的にトンネルごとに埋め立てられて密封される。



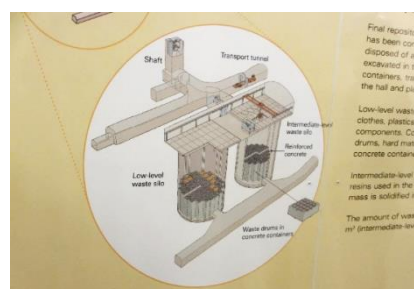
トンネルを図示すると

- ①黒鉛鉄でできた蜂の巣状の筒に入れる。
- ②純銅製のカプセルに入れる。
- ③更に耐水性のあるベントナイト粘土でカプセルの周りを覆う。
- ④堅牢で安定した花崗岩盤内に設けた縦坑内に埋設する。

こうして何重ものバリア構造によって少なくとも10万年もの間、放射性物質を生物圏から隔離するとしている。

<視察を終えての所感>

私たちは現在も埋設されている低レベル、中レベルのトンネルと現場を見てきた。掘削された岩盤は、日本では見ることのできない頑丈さだった。しかし、何か所かにはクラックも現認できたし、水が滲み出ているところも現認した。



縦坑のイメージ図

予想できない地殻変動、地下水の流入を思う時、地盤の安定したスカンジナビア半島のフィンランドとは言え、人類の歴史を遥かに凌ぐこれから10万年先のこの処分場の

「安全」「安定」を保証することはできない。如何なる「想定外」の事態がこれから先の10万年の間に起きないとは限らない。否、起きると考える方が妥当ではないかと思う。

穿った見方かもしれないが、スリーマイル、チェルノブイリ、福島から放射能に対する「楽観性」を感じずにおれなかった。



トンネルの中で

(3) スウェーデン環境研究所

【文責：村上 要】

百聞は一見、目から鱗が バイオガスは万能だ・・

エネルギー供給の約8割～9割を石油、石炭、天然ガスなど化石燃料に頼っている我が国では、同時に地球温暖化対策だとして原子力エネルギーに重点をおいたエネルギー政策を推進してきたが、福島第一原子力発電所における過酷事故の発生を受け、国民の間では脱原発・再生可能エネルギーの開発・転換への関心が俄かに高まった。



こうした中、スウェーデンでは、1970年代以降、環境政策上の見地から経済的手法として「エネルギーに対する個別消費税の導入」「二酸化炭素税の導入」（同国では、地球温暖化対策として最も効果を上げている施策だと言

われている）などの取り組み、さらに新しいエネルギー計画のもと、省エネ、再生可能エネルギーの利用を通じて可能な限り化石燃料の燃焼を回避すると規定している。

中でも、バイオガスの開発普及に力を入れているとのことであり、早くも1969年には政



熱心に講義に耳を傾ける

府と産業が一体となって独立の研究機関を設立し、今日まで取り組みを進めているとのことであった。

2015年におけるバイオガスの売り上げは、2億7,400万スウェーデンクローナ(3,000万ユーロ)である。現在、国内には282施設が稼働しており、1,947GWを発電し、その内訳として、家庭・産業界から固形廃棄物として排出されるものによるのが44%、854GWを占め、設置施設別では下水処理場が140施設、埋立地が60施設、固形廃棄物・ごみが35施設、農業作業施設・肥料から40施設、工場から6施設、熱ガス化が1施設原料であるとの説明があった。



講師のヨースさんに記念品を

また、エネルギー化する処理温度について、高温度になっているのかなと思いつねると、(~37℃)が197施設、(~55℃)が24施設とのことで、約8割の施設が中温で生産されているとのことであった。

また、排出(収集)されるもののうちペットボトルなど分別されるのが3割で、ほとんどの7割に当たる生ゴミをバイオガスエネルギーに転換し、処理後排出される焼却灰分(約2割)についても、道路舗装材に50%、埋め立て50%となることから、最終・トータルとして埋め立てられるのは約1割にとどまるとのことであった。

さらに、下水汚泥についても、97%がメタンガスとして利用されバイオガス化、残るものについて乾燥させるなどして農業用や家庭菜園用肥料として再利用され、どうしても残るスラッジは年間1割弱の54,000m³にとどまるとのことでもあった。

説明の締めくくりにバイオガスを使うことによって町がきれいになる、街を走るバスはすべてバイオガスで走っており、CO₂削減と空気汚染を防ぐことができる、「汚泥処理は、汚いものを処理する施設とのイメ



スウェーデン環境研究所の前

ージではなく」「新しいものを作る施設である」としての社会的認知の下、進めているとの言葉が印象的であった。

我が国においてもいくつかの自治体や、企業において取り組みが進められているが、一層の推進をと、胸に刻んだところであった。

(4) コペンハーゲン市厚生福祉部

【文責：逢坂節子】

日本の高齢化は、世界に類を見ないスピードで進行しています。現在、約3人の現役世代で1人の高齢者を支える人口構造が2060年までに大幅に変化し、年金、医療など福祉を担う社会保障財源が慢性的に不足している状況を鑑みると、若者が高齢者を支えるという社会モデルは、既に限界を迎えているのではないかと考えられます。

日本は、この加速する超高齢化社会にどのように向き合っていけばよいのか、そして、地域社会において、高齢者を含め人々が、「より豊かに」、「よりよく生きる」ためには、どのような理念や制度、社会システムが必要なのでしょうか。そのような問題



意識を抱えながら、この度、北欧諸国の一つ、デンマークの高齢者福祉が参考になるのではないかという思いで視察に参加しました。

デンマーク・コペンハーゲンは、日本や他の先進国と同じく高齢化という国家的課題に直面しながらも、社会の効率性と公平性を追求しながら、国家の経済成長と社会保障の両立を実現してきました。その背景には、デンマ



ークの政策、イニシアティブと地域における市民参加型の社会システムがあります。さらに国民の意識面でも、世界有数の「幸福な国」として世界の注目を集めていることが実感できました。

バラ色の高福祉国家を支える国民の税負

担は大きなものがあり、所得の半分以上が税金として徴収されることに加え、消費税率は一律25%、国民の租税負担率は約70%とスウェーデンを抜いて世界最高水準です。正社員はもちろん、短時間労働者や障がい者であっても、しっかりと課税される厳しい一面もあります。しかしながら、国民は、税金を国家に「取られる」という意識はなく、「預ける」と捉えており、税を支払うと同時に十分な見返りを実感できる制度が整っていることが分かりました。このような高負担を前提とした手厚い社会保障に国民は決して依存しておらず、高齢者も含めたデンマーク人は、「福祉サービスの恩恵に依存する」のではなく、出来る限り「自分の生活は自分で」という自立の精神を高く持っています。また、一人ひとりが、自己決定によって自分らしい生活を送ることが幸せであり、生きる意味でもあるという価値観を持っており、自己決定こそが、国民の幸福の源泉であると自らが感じているのです。

デンマークの高齢者は、老後ひとりになっても、不自由なく生活でき、高齢者の「住まいとケア」についても、住み慣れた地域で自分らしく最期までという考え方を高齢者福祉の中心とし、住宅施策を充実させ、世界的な潮流となっています。さらには、ケアについても、必要な時に必要なだけ24時間体制で受けることができます。

ケアについて見てみると、自宅への訪問介護はデンマークのすべての地方自治体で提供され、高齢者が最期の時を迎えるまでの自立した生活を支えています。高齢者の能力に合わせてケアが受けられるよう、日中、夜間、深夜と24時間3交代制でのサービス提供体制が構築されており、専門のスタッフが担当の地域をぐるぐると巡回する方式が採用されています。ひとりのスタッフが多くの世帯を担当するため、1世帯当たりの滞在時間は5分～30分と非常に短いものの、連日の訪問により介護スタッフが高齢者の微妙な心身の変化に気づくことができます。具体的なサービスとしては、食事や着替えのお世話から買い物支援、清掃、洗濯などの日常生活の支援、シャワーやトイレ介助、インシュリンの注射など多岐にわたり、高齢者が自立した生活を送るために必要なケアが行われています。このようにデンマークの高齢者は、家族による介護を必要とせず、自宅に住み続けながら、必要なケアを受けることによって、一人でも安心して自分らしい生活を送ることができるよ

うです。

デンマークの高齢者福祉の特徴は、先に述べたように、ひとつには医療と福祉の垣根のない「地域包括ケア」の実践があり、介護と医療、見守りや生活支援などのサービスをシームレスに連携することで高齢者のニーズに合わせたきめ細かい対応が可能となり、日本のように、できないことをカウントするのではなく、出来ることで評価するという方法がとられています。例えば、「立てない、歩けない」ではなく、「補助器具を使えば立てる、車いすを使えば移動できる」という自立に向けた支援によって高齢者の能力を引き出し、結果的には高齢者の自立を促すことになっている現状がよく分かりました。

デンマークの住まいとケアを中心とした福祉制度は、高齢者が自分らしく生きるための観点から、日本と比較して高度に発展しています。しかし、現在に至るまでに道のりは長く、その時代に合わせて、多くの政策転換が行われてきたのも事実のようです。

加えて、リハビリの充実などでできるだけ自立生活を促し、寝たきり老人をつくらない制度が進んでいることも分かりました。

<まとめ>



総合的に最も感じたことは、高齢者を介護の対象ではなく、一人の個人として「生きる主体」ととらえていることが挙げられます。その背景には、「高齢者三原則」という高齢者の声から生まれた社会福祉の基本理念があります。高齢者三原則とは、「自己尊重の徹底」、「自己資源の活用」、「継続性の維持」の三つの原則から成り立っています。すなわち、高齢者自らが決定し

た暮らし方を尊重し、高齢者の残っている自己資源（残存能力）を活用して、高齢者の生活をできるだけ変化させずに支援するという考え方であることに

非常に心を打たれました。

高齢者三原則の策定によって、デンマークの高齢者福祉は、「介護」の時代から「自立支援」の時代へと大きく舵を切りました。その原動力となっているのが、高齢者自身であり、地域包括ケアの中身も日本とは随分と異なります。この理念が福祉の現場で忠実に実践されていることこそがデンマークにおける高度な福祉サービスの核心であるとの説明にずっと腑に落ちるものがありました。



自転車が多いコペンハーゲン

(5) コペンハーゲン高齢者福祉施設

【文責：福田 剛】

「これが私のフェラーリよ」と玄関ドアの横に置いてある、荷物のたくさん積みそうな黒い自転車を自慢した、ふさふさの白髪の頭にサングラス引っ掛けたインゲおばあちゃんは、笑顔で我々視察団を自室(プライエボーリ・サービス付き高齢者住宅)に招き入れてくれた。「小さいけれどこの庭が自慢なのよ」とチューリップや鮮やかな色の花が咲き、手入れの行き届いた緑の芝生でしばしの間、談笑をした。高福祉、高負担の福祉国家 デンマークのプライエム(特別養護介護施設)ペダーリッケセンター
(<http://www.pederlykkecentret.dk/plejehjem.html>)の視察にあたり、プロジェクト・コーディネーターのメレテ・アガーさんに話を聞いた。



インゲおばさんと村上県議

1970年にできた建物施設(プライエム)で、施設には現在150人が住んでいます。他に通所で180人、生涯学習として320人の生徒がおり、ご近所さんも60～80人ほどが毎日食事にやってきます。また、220人が一度にオーガニックの食事を食べられるキッチンもあります。