

技術協

Agricultural Engineering Consultants Association



Contents 技術協 第69号

特別寄稿

地方分権のうねりと農業農村整備事業.....美濃 眞一郎 1

新しい動き

平成15年度北海道農業農村整備事業予算(概算決定)の概要について
..... 開発局農業水産部事業計画推進室 3

寄稿

北海道開発局における広域遠隔医療の実証事業の取組について
.....相馬 弘明 7

「わが村は美しく 北海道 運動 第1回コンクール表彰式・記念シンポジウム
.....大森 茂 10

南幌町における国営農地再編整備事業「中樹林地区」での新たな取り組み
.....門間 修 15

防風景観林を創ろう斎藤新一郎 19

3年間の放送をふりかえって.....森 久美子 23

特定非営利活動法人わが村は美しく.....本山 英敬 26

この人に聞く

わがまちづくりと農業 網走管内 網走市]
.....網走市長 大場 脩 29

海外だより

デンマークに暮らして.....日向 正典 37

学校紹介

北海道岩見沢農業高等学校 農業土木工学科紹介.....秋山 憲 41
大坂 道明
阿部 善史

地方だより

旭川開発建設部 旭川農業事務所.....所長 柴田 勇 44

技術情報..... 47

十勝川中下流地域現地研修会報告..... 49

趣味の広場..... 52

協会事業メモ..... 60



地方分権のうねりと農業農村整備事業

美濃 眞一郎

地方分権というキーワードが世の中で脚光を浴びてから長い年月が経過していますが、今、非常に熱い議論が展開されています。私達が担当している公共事業である農業農村整備事業は地方分権とは深い関係を有するものであり、この議論の方向が事業の展開に大きな影響を及ぼすものであることを十分認識しておく必要があります。

議論は地方分権改革推進会議（以下「分権会議」という。）で行われていますが、この分権会議は、平成13年7月に内閣総理大臣の諮問機関として3年間の期限を限って設置されたものです。小泉総理は「国と地方公共団体の役割分担に応じた事務及び事業の在り方、税財源配分の在り方、地方公共団体の行財政改革の推進等行政体制整備その他の地方制度に関する重要事項」について調査審議を行うよう諮問しました。これらの事項のうち、分権会議で「事務及び事業の在り方」について平成14年10月に見解を取りまとめて総理に意見を提出しました。

その意見の中で農業農村整備事業の直轄事業に対しどのような指摘がなされているか、その主な点を改革の方向と併せて紹介します。

まず、改革の方向ですが5つの方向が示されています。(1)国と地方の役割分担の適正化：ナショナル・ミニマムの達成からローカル・オプティマムの実現(2)地域における行政の総合化の推進(3)地方の創意工夫の発揮と知恵とアイデアの地域間競争(4)地方における自立的な財政運営が可能なシステムの形成(5)国の決定についての地方の参画の確保、これらの意義と関係について分権会議は次のように考えています。

一般的にナショナル・ミニマムは我が国の安定や発展を図る上で、時代の要請に即して質の向上を図りつつ整備を進めていかなければならないものと認識されていると思います。しかし、分権会議は、先進国へのキャッチ・アップを目指していた時代はともかく、その段階に達した今日の我が国においてナショナル・ミニマムという考え方はなじまないものである。そして、この達成を各種政策分野の方針にした場合、国の地方への関与は止まらず、国と地方の明確な役割分担に基づいた地方の自主性、自立性は育たないと考えています。このような考え方にに基づき示されたのが「ローカル・オプティマム(地域ごとの最適状態)の実現」です。

市町村等がこの実現を目指すことにより、政策分野の縦割りの発想を脱却し、それぞれの地域の視点から、複数の分野の政策を総合的かつ柔軟に立案し事業を実施していく「行政の総合化」が可能になり、さらに創意工夫して知恵を絞りアイデアを出し合うことを通じて「地方の創意工夫の発揮と知恵とアイデアの地域間競争」が展開されることとなると指摘しています。

また、住民が「歳出」のみならず「歳入」についても自主的に決定できる「受益と負担の関係が明確な仕組み」を作ることにより「自立的な財政運営が可能なシステム」が生まれることになると予測しています。さらに、国と地方との適正な役割分担の下で、地方が自主的・自立的に行動できるようにするためには、国の優位を前提とした決定の在り方を改め、国と地方が「対等協力」の関係にあることを前提として、国の決定に地方が参画する機会が可能な限り制度的に確保さ

れなくてはならないと指摘しています。

このように、分権会議の示す改革の方向は、ものごとを判断する根本的な考え方を変える必要があるというものであり、将来の公共事業の推進に大きな影響を及ぼすものと考えられます。

さて、意見には公共事業に対する具体的課題が示されていますが、地方分権の観点から、直轄事業よりも補助事業に関する言及の方がより多くなされています。その中で農業農村整備事業の直轄事業についてどのような指摘がなされているか、その主な点について紹介します。

まず、一般論として、「既存の社会資本ストックの維持管理・更新を効率的かつ効果的に行う観点から、直轄事業の対象とする施設は、自ら管理する施設に極力限定していく方向で検討していくべきである。」この指摘を踏まえ、農業農村整備事業の直轄事業を見ると、事業の実施後に所有権や水利権を国が有するとともに、全体的な管理権限は国が有することから、本事業はこの考え方に合致するものであると整理できます。

次に、農業農村整備事業に関する個別課題ですが、一点目は、再評価、事後評価における費用対効果分析の実施です。「費用対効果分析の内容について算定手法の一層の向上を目指した検討を行い、再評価や事後評価においても費用対効果分析を適用することとし、平成15年度以降段階的な試行に着手する。」とされています。

二点目は、改修事業に係る事業の在り方についてです。「既存の生産基盤施設に係る改修事業の実施に当たっては、管理主体による適切な維持管理を促していく観点から、予防保全等土地改良施設の長寿命化に資する維持管理や計画的・機動的な更新の実施など、基幹的な農業水利施設の適切で効率的な保全と更新について検討を進め実施に移す。」とされています。

第一点目の指摘については、農林水産省にお

いて継続的に進められている費用対効果分析手法の高度化に向けた検討の成果等を踏まえた対応がなされていくものと思います。

次に第二点目の指摘ですが、この実現を図るために農林水産省が平成15年度予算の新規施策として「基幹水利施設保全更新対策」を要求しています。

この対策の趣旨は、予防保全対策等の新たな技術を取り入れた適切な維持保全による基幹水利施設の長寿命化を図るとともに施設毎の更新適期の判断に基づき機動的かつ効率的な更新整備を行い、食料供給基盤の持続性を確保するというものです。

対策の内容は、予防保全の観点からの機能診断や更新時期の判断を実施する「国営造成水利施設保全対策指導事業」、予防保全基本計画に基づき施設の劣化原因の防止や劣化防止対策を実施する「国営造成水利施設保全対策事業」、更新事業に対応した指定工事制度の見直しを行い、地区一括の更新から、施設毎の老朽度等の判断に基づき施設群単位で事業を分割し計画的に実施できるようにする「国営かんがい排水事業の拡充」となっています。

今後、分権会議の意見は経済財政諮問会議を始めとする政府部内で議論されることとなり、平成15年度予算を含め将来的な予算、政策に反映されていくものと想定されます。従って、農業農村整備事業に関係する者は、行政のみならず民間においても政府部内における議論や国民の要請の本質を十分理解し適宜・適切に事業運営を図っていかねば、国民への食料の安定供給という本事業の大きな使命を果たすことに支障がでるばかりか、事業自体が時代に取り残されるおそれがあると思います。

平成15年度北海道農業農村整備事業 予算(概算決定)の概要について

1 はじめに

平成14年12月24日に「歳出改革加速」予算として平成15年度予算の政府案が閣議決定されました。一般会計81兆7,891億円、対前年度比0.7%増ですが、公共投資関係費については、厳しい財政事情を反映し「平成15年度予算編成の基本方針(閣議決定)で示された対前年度比3%以上削減に基づく3.7%減と厳しい予算となりました。

また、活力ある経済社会の実現に向けた将来の展望につながる新重点4分野(人間力の向上・発揮、魅力ある都市・個性と工夫に満ちた地域社会、公平で安心な高齢化社会・少子化対策、循環型社会の構築・地球環境問題への対応)への重点配分などメリハリの利いた予算配分となっています。

2 農林水産関係予算(全国)の概要

平成15年度農林水産予算の概算決定は、表1及び表2のとおり総額で3兆1,114億円(対前年度比97.5%)うち公共投資関係費1兆5,669億円(対前年度比96.0%)うち農業農村整備は8,789億円(対前年度比95.1%)となっており、公共投資関係費、農業農村整備とも対前年度比で全体の公共投資関係を下回りました。

このような中、食料・農業・農村基本法の基本理念である「食料の安定供給の確保」、「多面的機能の十分な発揮」、「農業の持続的な発展」及び「農村の振興」の実現に向けて、人の「いのち」を支える

食料の供給、農地・森林・海を通じた資源の「循環」、環境との「共生」の視点から、重点的、効率的な施策の展開を図る予算となっています。

表-1 平成15年度農林水産予算
概算決定(国費ベース)の概要 (単位:億円)

区分	平成15年度 概算決定額	平成14年度 予算額	対前年度比
公共投資関係費	15,669	16,318	96.0%
義務的経費	8,271	8,051	102.7%
政策的経費	7,173	7,536	95.2%
農林水産予算総額	31,114	31,905	97.5%

表-2 公共投資関係の概要(国費ベース) (単位:百万円)

事項	平成15年度 概算決定額	平成14年度 予算額	対前年度比
農業農村整備	878,880	924,170	95.1%
林野公共	327,156	338,670	96.6%
水産基盤整備	188,987	198,829	95.1%
海岸	23,601	24,708	95.5%
災害復旧等	19,225	19,225	100.0%
施設費	129,100	126,228	102.3%
公共投資関係費計	1,566,949	1,631,830	96.0%

農業農村整備事業については、これまでの「農地資源」、「水資源」に加え、「有機性資源」、「環境資源」の利活用を推進し、「いのち・循環・共生」の実現を目指すため、「既存ストックの有効活用を基本とした農地整備の展開」、「健全な水循環に資する農業水利施設等の整備」、「都市と農村が共生・対流する循環型社会の構築」、「様々な人々がふれあう美しい自然と景観」の維持・増進に重点をおいた予算となっています。

特に、国営事業により整備した基幹的農業水利施設に関しては、その機能の適切な維持保全と次世代への承継のため、ストックマネジメントの導入による施設の長寿命化や適期、効率的な更新整備により施設の有効活用を図る基幹水利施設保全更新対策が創設されました。今後、北海道に

においても基幹的な農業水利施設が順次更新時期を迎え、施設の長寿命化やライフサイクルコストの低減を図ることが重要となってきます。

一方、経済財政諮問会議や地方分権改革推進会議における、自主・自立の地域社会の形成のための国と地方の役割分担の明確化や国の関与の在り方の見直し等の議論を踏まえ、補助事業よりも直轄事業にシフトした予算となっています。

事項別の構成を見ると表4のとおり、安全で安心なむらづくりのための防災対策の推進を図るため、農地等保安全管理が対前年度比100%を越えた予算が確保されました。

また、地域の主体性や創意工夫に基づく個性

ある農村振興に向けた政策目的を効果的に実現するため、平成15年度も公共事業予算の一部が非公共事業にシフト(135億円、国費ベース)されました。

3 北海道の農業農村整備事業予算の概要

北海道の直轄農業農村整備事業については、大規模・専門的な農業経営を主体とする北海道農業の特性を活かし、北海道農業が我が国の食料基地として食料自給率の向上等に重要な役割を果たしていることを踏まえ、引き続き北海道農業

表-3 農業農村整備事業(直轄補助別)

(単位:百万円、%)

区分	平成15年度			平成14年度			対前年度比	
	北海道	全国	北海道シェア	北海道	全国	北海道シェア	北海道	全国
直轄	77,269	260,683	29.64	79,658	261,610	30.45	97.0	99.6
	93,200	312,950	29.78	95,577	312,817	30.55	97.5	100.0
	42.43	21.82		42.27	20.44			
補助	64,055	587,433	10.90	66,325	629,973	10.53	96.6	93.2
	125,478	1,075,390	11.67	129,852	1,169,436	11.10	96.6	92.0
	57.12	74.97		57.42	76.41			
公団	710	30,764	2.31	550	32,587	1.69	129.1	94.4
	1,000	46,088	2.17	700	48,218	1.45	142.9	95.6
	0.46	3.21		0.31	3.15			
合計	142,033	878,880	16.16	146,533	924,170	15.86	96.9	95.1
	219,679	1,434,427	15.31	226,128	1,530,472	14.78	97.1	93.7
	100.00	100.00		100.00	100.00			

注1)四捨五入の関係で合計が合致しないことがある。

注2)平成14年度、平成15年度の北海道、全国の上段は国費、中段は事業費、下段が直轄・補助・公団のシェア(事業費ベース)である。

表-4 農業農村整備事業(事項別)

(単位:百万円、%)

区分	平成15年度			平成14年度			対前年度比	
	北海道	全国	北海道シェア	北海道	全国	北海道シェア	北海道	全国
農業生産 基礎整備	111,140	469,276	23.68	113,091	480,353	23.54	98.3	97.7
	163,566	702,078	23.30	164,757	721,114	22.85	99.3	97.4
	74.46	48.94		72.86	47.12			
農村整備	20,876	293,672	7.11	23,830	330,223	7.22	87.6	88.9
	39,810	537,366	7.41	45,461	615,952	7.38	87.6	87.2
	18.12	37.46		20.10	40.25			
農地等 保安全管理	10,017	115,932	8.64	9,612	113,594	8.46	104.2	102.1
	16,303	194,983	8.36	15,911	193,407	8.23	102.5	100.8
	7.42	13.59		7.04	12.64			
合計	142,033	878,880	16.16	146,533	924,170	15.86	96.9	95.1
	219,679	1,434,427	15.31	226,128	1,530,472	14.78	97.1	93.7
	100.00	100.00		100.00	100.00			

注1)四捨五入の関係で合計が合致しないことがある。

注2)平成14年度、平成15年度の北海道、全国の上段は国費、中段は事業費、下段が直轄・補助・公団のシェア(事業費ベース)である。

を支える生産基盤の整備を推進します。具体的には、安全な農産物の安定供給のための整備、地域資源の循環利用と農村環境の保全に資する整備、農地の保全管理と農業水利施設の計画的な更新整備、多面的機能の増進のための整備に重点を置いた予算となっています。

また、新重点4分野では、「個性と工夫に満ちた地域社会」を持続的に発展させるために地域特性に応じた農地の保全、防災対策の推進、個性ある産地の形成など地域経済の活性化につながる整備等を、「循環型社会の構築」では、建設副産物のリサイクルやバイオマスの利活用による資源循

表-5 北海道農業農村整備事業(直轄事業)事業別内訳 (単位:百万円、%)

事 項	平成15年度		平成14年度		対前年度比	
	事業費	国 費	事業費	国 費	事業費	国 費
北海道農業農村整備事業費	93,200	77,269	95,577	79,658	97.5	97.0
国営土地改良事業特別会計へ繰入	92,200	76,269	94,557	78,638	97.5	97.0
国営かんがい排水事業費	67,847	55,939	70,394	58,409	96.4	95.8
国営かんがい排水	58,122	47,718	62,154	51,439	93.5	92.8
国営環境保全型かんがい排水	4,600	3,905	3,200	2,716	143.8	143.8
畜産用排水	3,965	3,350	4,240	3,585	93.5	93.5
国営造成土地改良施設整備	1,100	915	770	643	142.9	142.2
施設機能監視	60	51	30	26	200.0	199.2
畑地帯総合土地改良パイロット事業費	11,105	9,374	11,510	9,649	96.5	97.1
畑地帯総合土地改良パイロット	11,085	9,357	11,510	9,649	96.3	97.0
施設機能監視	20	17	—	—	増増	増増
土地改良調査計画費	2,856	2,850	2,919	2,919	97.8	97.6
国営農用地再開発事業費	4,604	3,772	4,650	3,868	99.0	97.5
国営総合農地防災事業費	5,116	3,825	4,463	3,344	114.6	114.4
国営造成施設管理費	673	509	620	449	108.5	113.3
一般会計	1,000	1,000	1,020	1,020	98.0	98.0
畜産地すべり対策事業費	1,000	1,000	1,020	1,020	98.0	98.0

注1)四捨五入の關係で合計が合致しないことがある。

表-6 新規着工・調査地区

1)着工地区

(単位:ha、百万円)

	事業名	地区名	関係市町村	受益面積	事業目的	総事業費	主要工事
着工地区	国営かんがい排水事業	びつぷ	旭川市、鷹栖町、比布町、夏井町	3,232	用水改良	15,000	頭首工 1カ所 用水路 L=26.4km
	国営造成土地改良施設整備事業	双葉	宗谷町、倶知安町、共和町	2,134	用水改良	2,940	ダム 1カ所 用水路 L=1.1km
	国営総合農地防災事業	下浦幌(二期)	浦幌町、豊頃町	3,830	排水改良	13,020	排水機場 2カ所 排水路 L=27.0km
		漢別	漢別町	805	農地保全 排水改良	5,100	農地保全工 765ha 排水路 L=9.6km

2)調査地区

(単位:ha,百万円)

	事業名	地区名	関係市町村	受益面積	事業目的	主要工事
調査地区	国営かんがい排水事業	江別南	江別市、北広島市	1,200	排水改良	排水機場 1カ所 用水路 L=7.0km

環型社会の構築に向けた整備等に必要な予算を確保しました。

概算決定額は、北海道農業農村整備事業費全体が国費ベース1,420億円、対前年度比96.9%で、北海道シェアが16.16%と平成2年度以来の16%台となり、北海道の果たすべき役割がますます重要となっています。直轄事業については、国費ベースで773億円、対前年度比97.0%で、新重点4分野505億円が65%を占めています。

事業別予算では、これらに加えて、事業効果の早期発現、時間管理原則の徹底による工期の長期化解消、事業の緊急性等を考慮した予算配分としています。

新規地区については、地区の緊急性等を考慮し新規着工4地区、新規調査1地区を要求していましたが、厳しい情勢の中、関係者の努力等もあり、要求地区全てが認められました。新規地区の概要は表6のとおりです。

4 おわりに

北海道における農業農村整備事業は、我が国の食料基地としての役割を担っている北海道農業を支える生産基盤を永続的に確保するだけで

なく、「食」を通じ地域産業の振興や就業機会の創設など地域経済の発展に貢献しています。

米づくりのあるべき姿の実現のため「米政策改革大綱」が昨年12月に策定されたところであり、農業者が安心して営農が継続でき、売れる米づくりに取り組めるよう、その基礎となる農地、農業水利施設の整備を推進することが重要となります。

また、つい先日の1月30日には、平成14年度補正予算が成立し、「活力ある地方の再生に向けた基盤整備」、「循環型社会の構築」の観点から、農業農村整備事業全体で国費702億円が認められました。この内、北海道の農業農村整備事業は国費183億円で北海道シェアは26.1%と高くなっており、増々北海道の重要さが増しています。直轄事業については、平成14年度補正予算101億円(国費)と平成15年度当初予算を合わせ、平成14年度当初予算を上回る予算を確保できました。

このように厳しい財政事情の中、今後とも北海道農業が担っている役割を十分に果たすため、より適切に事業管理を徹底し、計画的かつ効率的な事業の実施により、北海道の農業・農村の発展に貢献して参りますので、各般のご協力、ご支援方お願いいたします。

[北海道開発局農業水産部 農業計画課事業計画推進室]

北海道開発局における 広域遠隔医療の 実証事業の取組について

相馬 弘明

1 最近の開発計画調査の動向

我が国の予算編成方針は、21世紀を迎え、本格的な経済活性化・景気回復を目指して、重点分野が位置付けられるようになってきています。

(表1参照)

こうした毎年度の予算の重点化の流れを受けて、北海道開発局の北海道開発計画調査(以下「開発計画調査」)においても、重点分野に対応した実証事業にシフトしています。近年は、「クラスターによる産業育成」、「最先端の研究開発支援」、「IT活用による広域遠隔医療支援」、「IT活用による産業支援」といった北海道の優位性・先駆性を生かすことのできるテーマの実証事業に取り組んでいます。

表-1 国の予算編成における重点分野

年 度	関係市町村	主要工事
平成13年度	「日本新生のための新発展政策(日本新生対策)」	「IT」「環境」「高齢化」「都市基盤整備」の4分野
平成14年度	「構造改革特別要求枠」	「環境」「教育」「IT」「少子・高齢化」「科学技術」「都市再生」「地方活性化」の7分野
平成15年度	基本方針20002における「新重点4」	「人間力の向上・発揮—教育・文化、科学技術、IT—」「魅力ある都市・個性と工夫に満ちた地域社会」「公平で安心な高齢化社会・少子化対策」「循環型社会の構築・地球環境問題への対応」の4分野

2 北海道における広域遠隔医療の意義

このうち、「IT活用による広域遠隔医療支援」については、地域医療における北海道が抱える課題として「広域分散型社会であり、高次医療機関が札幌・旭川に偏在。そのため、地方の住民が高次医療を受診するのに大きな負担。」「さらに、積雪寒冷など厳しい気象条件のため、通院に大きな負担。」急速な高齢化の進展の中、地方で暮らす高齢者層が安心して生活する環境整備が必要。などがあり、こうした課題解決のためにITを活用した医療情報ネットワークが有効であるとの考えから実施してきています。

また、道央圏と比較して、道内の地方部では情報格差(デジタルデバイド)の問題を抱えてお



札幌医大の顕微鏡画像の遠隔病理診断実験(13年度)

り、医療情報ネットワークのサービスの普及が進展することにより、デジタルデバイド解消につながっていくという期待も込められています。

さらに、第6期北海道総合開発計画の主要施策においても、「広域分散型社会である北海道において、今後の高齢化や少子化に対応して、医療・福祉・教育などの高度情報化を進めることが重要」と位置付けられており、北海道におけるITを活用した遠隔医療の推進を図ることとしています。

3 これまでの広域遠隔医療の実証事業

これまでに北海道開発局では、開発計画調査において、表2のとおりITを活用した広域遠隔医療の実証事業に取り組んでおり、大きな成果をあげています。

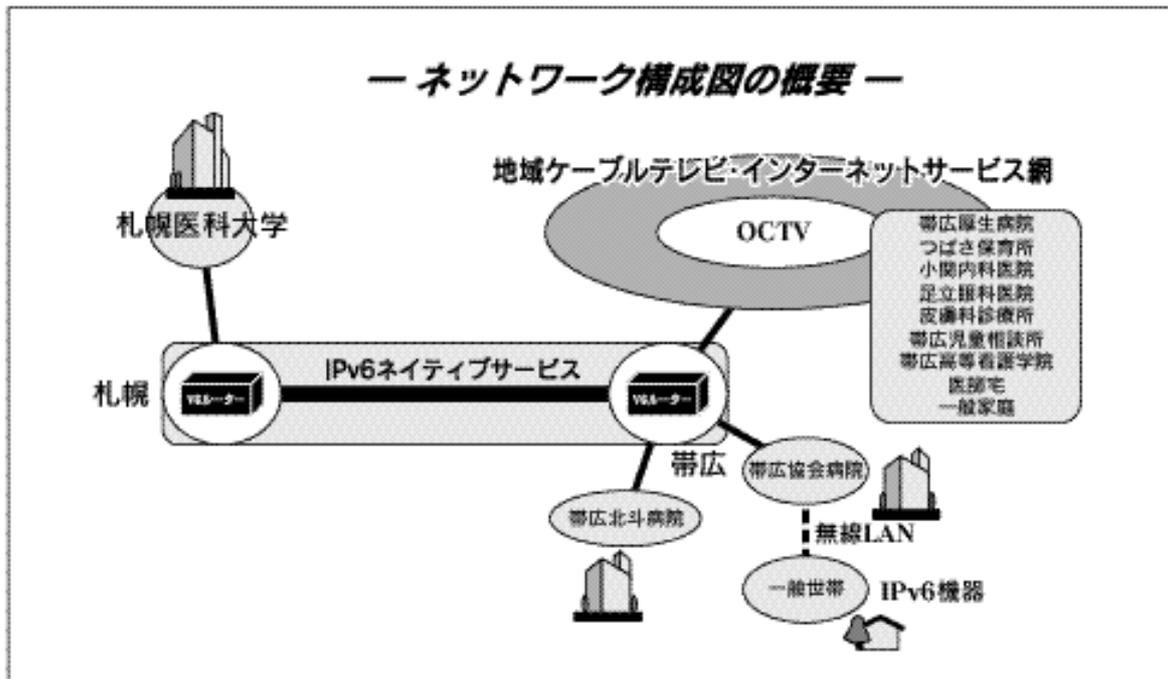
表-2 これまでの広域遠隔医療の実証事業

年 度	実証事業の内容
平成12年度	札幌医科大学と木古内町・本別町の医療機関の間において、低コストで汎用性のあるインターネットを活用した医療情報ネットワークを実験的に整備し、画像及び医療情報を伝送する実証実験を実施。
平成13年度	札幌医科大学・北海道大学・旭川医科大学と医療機関(10病院)の間において、大容量通信に対応した遠隔医療ネットワークを実験的に整備し、画像及び医療情報を伝送する実証実験を実施。

4 平成14年度の実証事業

平成14年度は、これまでの成果を踏まえ、「高次医療機関と地方医療機関、さらには地域住民との間をネットワークで結ぶ」、「次世代のインターネット通信方式であるIPv6(注1)機能を活用」という新たな課題に着眼した広域遠隔医療の実証事業を実施しました。

図-1 ネットワーク構成図の概要



14年度の実証事業は、高次医療機関である札幌医科大学を中心として、十勝地域の医療機関、医療・福祉関係者、実験参加世帯の協力を得て、地域ケーブルテレビ・インターネット網・無線LANを活用したネットワーク(図1)で結び、大きく4つの実証実験テーマに取り組みました。

表-3 平成14年度の実証テーマ

実証実験テーマ	個別実証実験
地域住民の健康管理の遠隔支援	障害児療育サポートシステム、遠隔リハビリ支援システム、訪問看護支援システム、在宅診療支援システム
地域の医療・福祉関係者に対する遠隔支援	OT/PT(注2)卒業教育支援システム、脳外科手術支援プロジェクト、健健行動理論実践プロジェクト、医用動画像の高速伝送による遠隔動画像診断、メディカル・バーチャル・ミュージアム
地域の予防医学の進展支援	IT技術を活用した健康促進運動、十勝地区の癌の遺伝子診断・癌登録カウンセリング、十勝地区の心筋梗塞を中心とする疾病登録
医療情報ネットワークによる遠隔医療支援	DICOM(注3)画像データのシームレスな病院間相互運用、皮膚科コンサルテーションシステム、脳癌画像診断システム、センターシステム



札幌医大の皮膚科画像伝送 14年度)

5 最後に

北海道開発局における広域遠隔医療の実証事業を通して、3D動画像等の高度な医療情報データの遠隔転送における有用性の検証、遠隔での画像データの転送による地域医療機関の診断支援の検証など大きな成果を得ており、平成14年度についても広く道内の広域遠隔医療の普及のため活用していただける成果をあげられたものと期待しています。

一方、広域遠隔医療のサービスが世の中で普及促進が図られるためには、まだまだ課題が少なくありません。(遠隔医療を医療機関の収入に結びつける保険制度の整備、安価な光ファイバーやADSLなどの高速インターネット・サービスの普及促進など)

こうした課題が解決され、本実証事業の成果をもとに広域遠隔医療サービスの充実が進展するならば、北海道で暮らす皆さんの生活環境の利便性向上が実現し、まさに北海道開発計画調査の使命が果たせられるものと考えております。

[北海道開発局開発監理部 開発調査課 開発専門官]

注釈

- (注1) I P v6(アイビーブイロク): I Pアドレスの不足や技術課題の解決のために作られた次世代インターネット通信方式。
- (注2) O T: 作業療法士(Occupational Therapist) / P T: 理学療法士(Physical Therapist)
- (注3) D I C O M(ダイコム): 医療画像の保存と通信に関する世界標準の規格。平成11年に厚生労働省(旧厚生省)が正式に日本での医療画像の規格として認めた。

「わが村は美しく 北海道」運動 第1回コンクール表彰式・記念シンポジウム

大森 茂

北海道開発局は、各地で地域の魅力を高めようと取り組んでいる住民主体の活動に光をあて、支援し、そうした活動が北海道のすみずみまで波及していくことにより、農林水産業の振興と農山漁村の活性化に寄与することを目的として、「わが村は美しくー北海道」運動を推進しています。

その一環として、地域活性化に貢献する優れた活動を行っている団体などを表彰するコンクールを、(社)北海道土地改良設計技術協会の後援も受けて開催しました。応募は、良好な景観の形成又は維持に関する活動を行っている団体を対象とした「景観部門」、地域の農林水産物又はそれを利用した特産物の生産販売活動を行っている団体を対象とした「地域特産物部門」、農村漁村における地域外部の人達との交流活動を行っている団体を対象とした「人の交流部

門」について行いました。

第1回の今回は、全道70市町村の114団体から個性あふれる126件の応募が寄せられました。審査は、開発建設部(石狩川開発建設部を除く)ごとに、応募された全てについて現地を見せていただき、直接お話をお聞きすることから始まりました。その後、全道審査委員会が3つの部門ごとに分かれて審査を行い、表彰団体が選考されました。

表彰式は平成15年2月20日に札幌市内の共済ホールで開催されました。部門賞の17団体には、北海道開発局平野道夫局長から表彰状が授与されました。また、北海道田園委員会特別賞の7団体には戸田一夫委員長から表彰状が授与されました。

表彰されましたのは次の団体の皆様です。



- 部門賞 **景観部門**
- 銀賞 黒松内ぶなの森自然学校運営協議会（黒松内町）
 - 銀賞 浜中町酪農振興会連合会（浜中町）
 - 銀賞 虹別連合振興会（標茶町）
 - 銀賞 八広地域むらづくり構想推進委員会（帯広市）

[小樽]



黒松内町

貴重な自然と景観を守り育てる意識が定着し、地域の魅力を発信

[釧路]



浜中町

安全で高品質な牛乳をブランドとし、生産や生活環境を景観として表現

[釧路]



標茶町

団結力を生かした自主的なまちづくりによる、なじみの良い景観形成

[帯広]



帯広市

地域の景観を中心において、ゆっくり汗を流して取り組む地域づくり

地域特産物部門

- 金賞 JAきたそらち幌加内支所そば部会（幌加内町）
- 金賞 有限会社 シナジーこしみず（小清水町）
- 銀賞 北竜町特産品販売協議会（北竜町）
- 銀賞 下川産業クラスター研究会（下川町）
- 銅賞 寿がき養殖部会（寿都町）
- 銅賞 本別発 豆ではりきる母さんの会（本別町）

[札幌]



幌加内町

困難を乗り越えて日本一のブランドを形成

[網走]



小清水町

商工会とのパートナーシップにより新たな観光農業を展開



ひまわりを町のアイデンティティにまで築き上げた実績



森林資源を守り活用することにより、コミュニティビジネスを始動



顔の見える産直販売により地域の漁業全体を活性化



日本一の豆の町を広く普及させた生産者による加工・販売活動

人の交流部門

- 金賞 レディースファームスクール協議会（新得町）
- 金賞 北海道北オホーツクの大自然で学ぶ会（浜頓別町）
- 銀賞 NPO法人グラウンドワーク西神楽（旭川市）
- 銀賞 新得農村ホリデー研究会（新得町）
- 銅賞 暑寒パストラル（雨竜町）
- 銅賞 さーくる森人類（下川町）
- 銅賞 ほべつ銀河鉄道の里づくり委員会（穂別町）



女性研修生の受け入れにより自らの農業経営も改善され、地域の魅力が向上



地域をあげた山村留学の受け入れで、コミュニティの活性化を図る



一つ一つの手づくりの活動が地道な交流の輪を着実に広げている



新規移住者がきっかけとなり、地域の魅力を引き出した農村休暇を提供



[札幌]

高根町

地域ぐるみの「もてなしの心」で個性的な交流活動を展開



[旭川]

下川町

地域に活力をもたらす新規移住者による森林ガイドや移住希望者支援を実施



[室蘭]

室蘭市

地域の核である旧駅舎などを、世代を越えて守り伝える息の長い活動を実施

[北海道田園委員会特別賞]

- 景観部門 幌加内町そば活性化協議会（幌加内町）
- 景観部門 七飯町野菜生産出荷組合（七飯町）
- 地域特産物部門 赤麦を守る会（美瑛町）
- 地域特産物部門 宗谷岬肉牛牧場（稚内市）
- 人の交流部門 マオイの丘公園直売所出店団体協議会（長沼町）
- 人の交流部門 オホーツク「木」のフェスティバル実行委員会（北見市）
- 人の交流部門 たんのカレーライスマラソン実行委員会（端野町）



[札幌]

幌加内町

地域のそば文化の看板となっているそば畑の景観を形成



[函館]

七飯町

クリーン農業の顔となる緑の野菜畑と黄金の花畑のパッチワークの景観を形成



[旭川]

美瑛町

地域の景観を復元するため、農作物の付加価値化を実施



自然環境の保全から始った、安心で安全な肉牛生産の実践



顔の見える販売により、生産者と消費者との双方向の交流を拡大



林業で築かれた森林文化と産業を息の長い活動で継承



地域食材を生かし参加者も地域も楽しめる農村ならではのユニークな競技を開催

表彰をうけた活動は、景観部門では生産と調和した景観形成と地域一体となった取り組みなどが評価されました。地域特産物部門では地域のアイデンティティにまで高めた継続的な活動及び地域資源を生かした観光や商工業と連携した新たな取り組みなどが評価されました。人の交流部門では、交流により訪れる人達と受け入れる地域のお互いが力づけられていく姿などが評価されました。

また、表彰式に合わせて、表彰を受けた活動を事例として、魅力ある地域づくりをどう進めるかをテーマとした記念シンポジウムが開催されました。林美香子さんのコーディネートにより、コンクール審査委員の梅田安治さん、太田原高昭さん、有山忠男さんによる審査総評の基調報告を受けた後、活動をリードしてきた加藤弘さん(幌加内町)、山下邦廣さん(下川町)及び藤原政光さん(浜中町)、そして行政として着か

ず離れずの支援をしてきた河合淳さん(小清水町長)により熱心な討論が行われました。技術協会員企業の皆様からの参加も含めて30名により盛大かつ有意義なシンポジウムとなりました。

さらに、シンポジウムの後に開催された交流会において、皆様方のご参加も受けて設立されたNPO法人「わが村は美しくー北海道ネットワーク(理事長:武内一男ニセコ・羊蹄の明日を築く会長)」が紹介されました。

「わが村は美しくー北海道」運動は、「参加しよう、広げよう、いいもの伝えよう」を合言葉に、一人一人が、それぞれの地域、立場で自分で出来ることに取り組んでいただく運動でもあります。美しく魅力あふれる北海道を次の世代に伝えていくために、皆様の一層の支援と参加をお願いいたします。

南幌町における国営農地再編整備事業

「中樹林地区」での 新たな取り組み

門間 修

はじめに

国営農地再編整備事業は、広域にわたって既耕地と未墾地を一体的に再編整備し生産性の高い優良農地を確保するとともに、望ましい農業経営体を育成・確保し、将来の農業の展開方向を示す事業です。

南幌町では、H12年度からこの事業が実施され、全道、全国でも先進的である基盤整備システムを取り入れ、地域農業のモデルを目指しています。

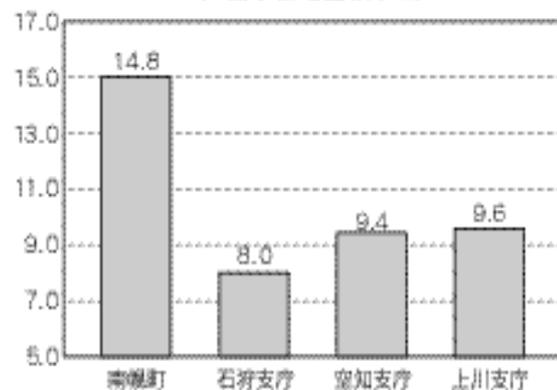
地域の概要

南幌町は、札幌市近郊の石狩平野中央部に位置し、石狩川に合流する夕張川、千歳川、旧夕張川の3河川に挟まれた低平地の農業地帯であって、道内でも有数の水田地帯として発展してきました。その歴史はまさに「水との戦いの歴史」であり、「水を治め、水を活かす」ために数多くの治水事業とともに開拓、かんがい排水、圃場整備等の土地改良事業に取り組み、その結果、今日の大規模水田農業地域としての基礎が形成されました。180万都市札幌を背後に置く農村地帯として、都市との多様な交流を通じて、地域の活性化が図られています。

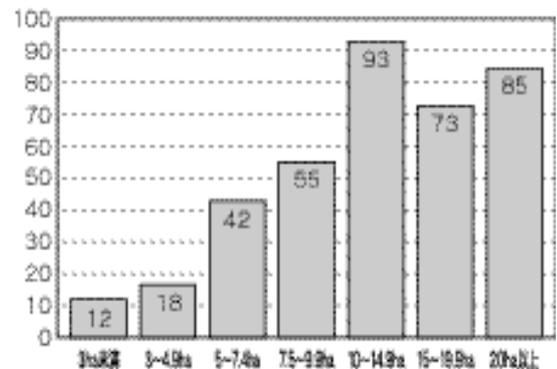
農業の特徴

南幌町の農業は、耕地面積の95%が水田であり、農業粗生産額に占める水稻の割合も7割を越え、道内有数の米どころとして発展しています。これまで圃場整備事業等の生産基盤整備を地域が一体となって進めてきた結果、戸当たり平均経営耕地面積は約5ヘクタールと道内水田地帯の中でも突出した経営規模を実現しています。経営耕地面積が10ヘクタール以上の農家戸数は全体の66%を占めており、札幌市の近郊にありながらも特に担い手への農地の集積が進んでおります。

戸当たり耕地面積 (ha)



南幌町経営規模別農家戸数



営農の新たな取り組み

営農においては、食味の良好な「きらら397」、「ほしのゆめ」を主力とする生産性の高い稲作を中心に小麦、キャベツ、軟白長ねぎ等の転作作物を組み合わせた収益性の高い経営をめざしています。特にキャベツは地場の加工場で「キャベツキムチ」として製品化され、全国にも知られるまでになりました。また、米の食味向上については、近隣市町村と連携して人工衛星データによる米粒タンパク含有量の分析を取り入れ、低タンパクの食味米増産に努めています。



地場キャベツの付加価値を高める「キャベツキムチ」

国営農地再編整備での取り組み

将来とも水稻を主力作物とした大規模水田農業を基幹とし、農政の大目標である食料自給率の向上を図るため、水稻に加えて小麦・大豆等の土地利用型畑作物及び野菜類・花卉等の高収益性の畑作物を組み合わせ、全体として複合的な農業を形成することにより、地域農業の持続的発展をめざしていく必要があります。そのためには、水田の大区画化や用排水施設の整備が不可欠であり、畑作導入作物の生産性と品質の向上には田畑輪換を可能とする汎用化が極めて重要であり、新たな農地の生産基盤の整備が求められています。

このような中、南幌町では平成12年度から国営農地再編整備事業を取り組み、約800haの農地に対して、一歩先んじた圃場整備を実施し、南幌町農業の先導役として期待されています。

「中樹林地区」の概要

国営農地再編整備事業「中樹林地区」は、受益面積821haを対象に区画整理758ha、農地造成13ha(水田転換)を基幹とし、用排水路、幹支線道路、揚水機場の整備を一体的に行うもので、水田の大区画化(0.5ha/区画 1.5ha/区画)及び暗渠排水、河川の掘削土を有効活用した客土等の土層改良を総合的に行い、換地計画に取り組み、地区の中核的農家に農地集積を図り、低コスト高生産性農業を推進します。受益戸数は67戸で平成12年度から平成20年度の9カ年で完成を目指しています。



写真-1 工事着手前の全景



写真-2 工事完成後の全景

事業での新たな取り組み

中樹林地区では、地域における先進的かつモデル的な生産基盤再編整備の新たな取り組みを行っております。主なものとして、整地工における反転均平工法、用排水一体型のシステム(地下かんがい)の採用があげられます。

(1) 反転均平工法

反転均平工法とは、トラクター牽引のレーザーブラウ、レーザーレベラーを使用した新しい圃場整備の整地工法です。従来のブルドー

ザー工法では表土と心土の集積を行なっていましたが、この工法では、表土と心土を同一場所で反転することから表土の移動が少なく、コストの大幅な縮減になっております。

工法の施工手順と特徴を図-1、表-1に示します。

(2) 用排水一体型のシステム(地下かんがいシステム)

このシステムは、用水管路と排水管路とを給排水施設(ユニット)で繋げ、暗渠排水管を通して地下水位を調整するものです。(図-2)

給排水施設は、取水バルブの開閉によって本線から取水し、圃場への給水は地表水口からと

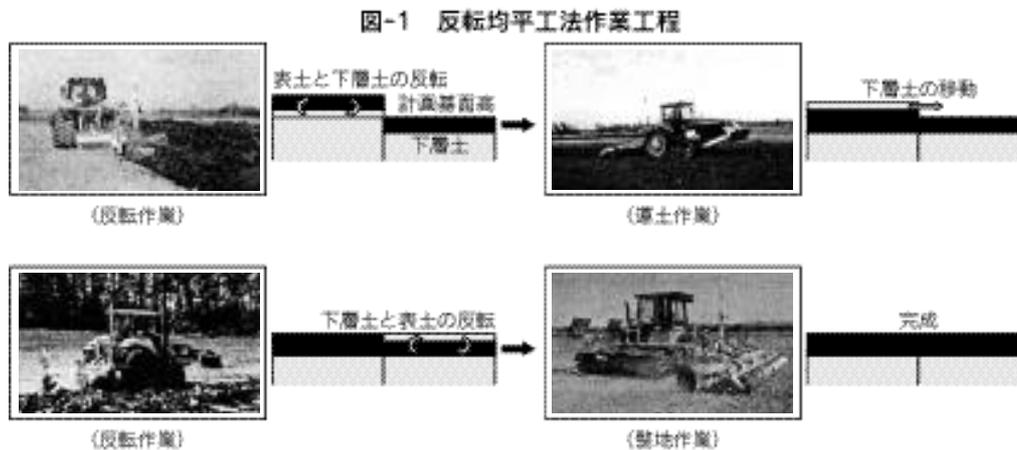


表-1 工法の特徴(従来工法との比較)

作業項目	従来工法(ブルドーザー)	反転均平工法作業工程(レーザーブラウ、レベラー)
全体	<ul style="list-style-type: none"> 圃場が多少湿潤状態でも施工が可能である。 鉄クローラーによる走行であるため、過転圧が発生し、透・排水性が悪化する。 	<ul style="list-style-type: none"> 圃場が乾いていることが施工条件である。 ゴムクローラートラクタによる牽引作業であり作業速度が速く、土壌の練り返しや過転圧が少ない。 区間を統合する範囲内の水田標高差に制限がある。 作業機の高さがレーザー機器によって自動的に制御されるため、オペレーターは熟練を要しない。
表土扱い	<ul style="list-style-type: none"> 表土を一旦集積し、再び撒き出すため、田面標高差に関係なく一定の作業時間を要する。 現況の表土厚に合わせ、随時表土を剥ぎ取ることができる。 	<ul style="list-style-type: none"> 表土と心土をブラウによって同一場所で反転することから表土の移動が少ない。 ブラウによる反転のため、表土に心土が若干混じる。
運土作業	<ul style="list-style-type: none"> 田面標高差に関係なく運土ができる。 	<ul style="list-style-type: none"> 表土の運土がないため、従来に比べ運土量が少ない。
整地作業	<ul style="list-style-type: none"> 均平作業に時間を要する。 	<ul style="list-style-type: none"> 区画の大小に係わらず短時間に高精度な施工ができる。

暗渠排水管を通じての地下からとの2箇所から給水が可能となっています。(図-3、4)

また、水位調整管の上下により、田面水位及び地下水位を制御できます。

このシステムによって、用水・排水の水管理作業が大幅に節減されるとともに泥炭地の特徴である「田面の不陸化」を防ぐことができます。

さらに、稲作作業の多くの労力を占める「代かき」を行わない「無代かき」による田植えが可能となり、代かき時の濁水防止、水漏れの少ない水田整備による低農薬の実現、ハーブの植生など、環境にやさしい圃場整備が期待されています。

図-2 用排水の流れ

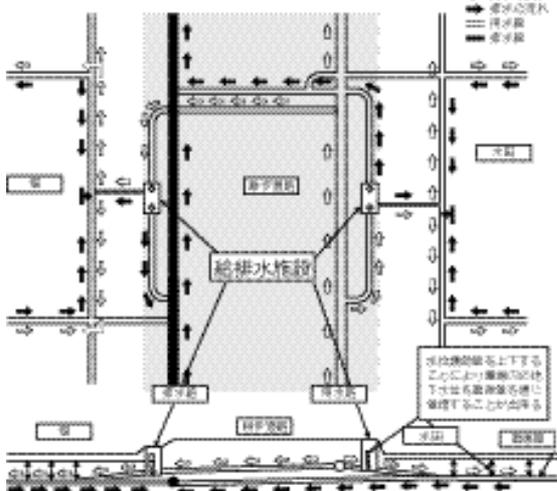


図-3 用水時のユニット状況

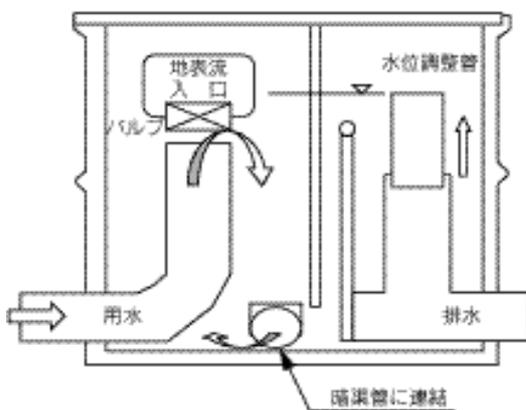
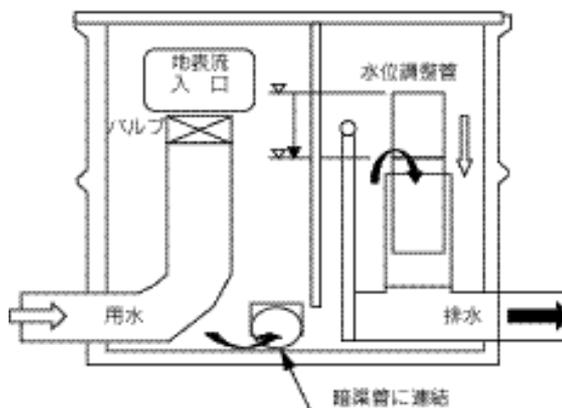


図-4 排水時のユニット状況



おわりに

中樹林地区は、H13年度に39ha、H14年度に126haと施工し、H15年度は150haを予定しています。今後このペースでの整備が進められますが、何よりも受益者の土地をさわるために十分な打ち合わせと配慮が欠かせません。それは工事中も同じで、常に自分の土地の工事に対しては眼を見張っています。それ故に気を遣う面が多いのも事実です。ある断水式の場合、前年度整備を完了し、実際に整備後の水田を使ってもらっている受益者から突然、「いい水田ができた。良かった。ありがとう。」と思いがけない言葉をかけられました。この時、自分の脳裏には20年前の新人の時に、根釧地域で暗渠排水の工事を担当していた時に「一番怖い」と言われていた受益者からの「いい牧草畑になった。ありがとう。」と言う言葉がよみがえりました。今回で2回目。20年で2回、110年確率でしょうか？これからもこの「ありがとう」の言葉が現場で数多く聞かれるように、前向きに事業を進めていきたいと考えています。

[札幌 札幌南農業事務所 第3工事課長]

防風景観林を創ろう

斎藤 新一郎

防風林の働き メリット

防風林は、害風の風速(風力)を弱めて、農作物の増収および品質の向上をもたらす「生きた防風施設」である。英語で言えば、リビング・フェンスである。

受益者である農家が期待する防風効果(防風林のメリット)は、強風による農作物の倒伏、葉・茎の擦れ(傷つき)、果実の落下、ほかの軽減である。また、蒸発・蒸散による熱の奪われを阻止して、地温・水温の低下を抑制する。たとえば、水田では、水温が2℃高まる。厳密には、低下を2℃抑制し、冷害を克服できる。

増収に関しては、水稲と畑作物の違いがあるけれども、ほぼ30%のプラスになる。同じ労働力や施肥量であっても、30%もの生産性アップが確実なのである！

さて、風のエネルギーは、風速の二乗に比例する。風速が5m/sの場合にはエネルギーが25となり、これを1とすると、6m/sなら36で1.44倍に、7m/sなら49で1.96倍(約2倍)に、・・・、10m/sなら100で4倍になる。そして、風速が5m/s以上になると、飛土や地吹雪が発生し、農作物の被害が甚大になる。

他方、風速が防風林で弱められると、やはり、5m/sで25を1とすれば、4m/sなら16で0.64倍に、3m/sなら9で0.36倍に、2m/sなら4で0.16倍になる。つまり、5m/s未満の風速であるなら、農作物への被害はほとんどない、とさえ言える。

なお、無風にすると、かえって、農作物に病害が発生しやすくなり、風媒が不調に終わり、牧草や土壌が乾き難くなる。風速が2~3m/sくらい(微風)が、農作物に好適である、と言える。

それゆえ、防風施設として、透過性のないコンクリート壁は、不要かつ弊害をもつ。他方、風にそよぐ、透過性のある樹林が、より好ましいのである。幅の広い防風林帯は、透過性が乏しいので、かえって、効果が乏しく、弊害さえ生じる。たとえば、風下側に渦が生じて、農作物を倒伏させてしまう。

防風効果は、主として、風下側に生じる。水稲であっても、畑地のコムギ、ジャガイモであっても、増収効果がみられる範囲は、風下側へ、樹高の10~15倍である(風上側へも、いくらか効果がある)。それゆえ、水田の幅が100mなら、樹高が7~10mでよい。畑地の幅が250mなら、樹高が15~20mでよい。

このことから、防風林の間隔は、水田ないし畑地の区画に沿ってあればよく、間隔の広さは育てる樹高に反映する。それで、500mないし1,000m間隔の幹線防風林は、中間に防風林ないし生垣を入れないと、防風効果が不十分である。

なお、防風効果は、樹高に比例するのであって、林帯幅には比例しない。透過性が適度であれば、防風林は、1列でも十分である。

ちなみに、防風ネットも、防風施設であるけれども、高さの制約があるので、水田や畑地の大型化にともない、使えなくなった。また、防

風ネットには、景観・風土、環境保全、生態系、林産物などの、副産物が全くない。

防風林のデメリットとその減らし方

防風林は、良いものであるが、デメリットがあるので、要らない、という農家がかなり多い。それは、総論賛成・各論反対とは別の次元であって、防風林の造成者が、デメリットを減らす努力をしないから、受益者に嫌われることを意味する。

デメリットには、日陰による減収、樹根の侵入、腐り難い落葉（針葉）枝張りと落枝の危険性、樹冠雨による洗掘、害鳥・害虫・病原菌の住み処、防風林用地、などがある。

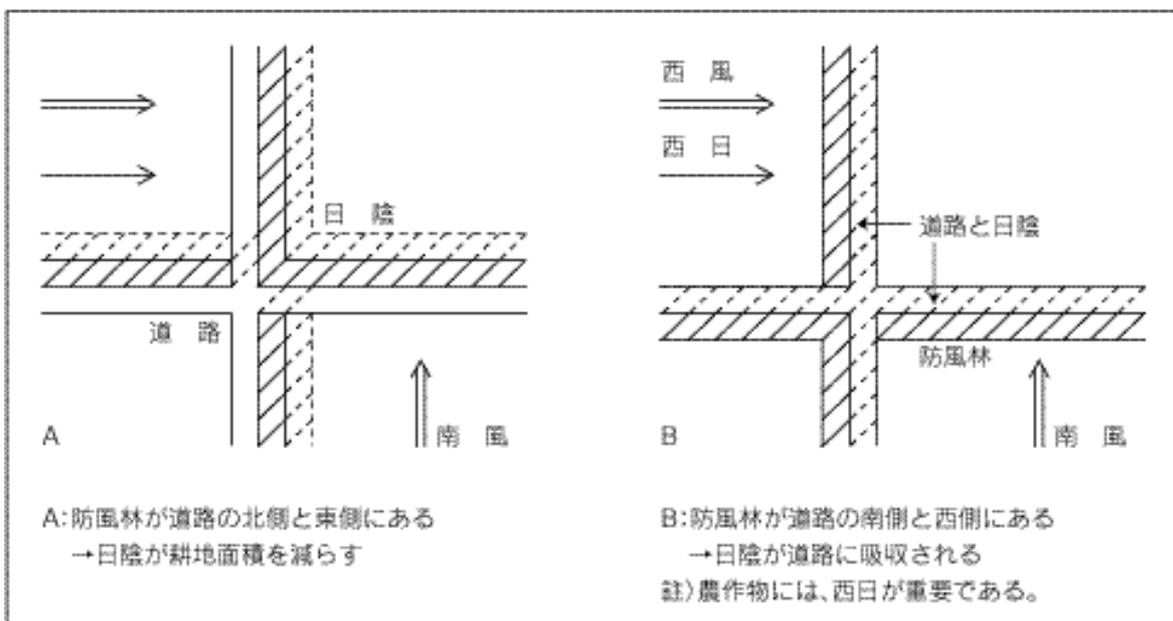
日陰を後回しにして、樹根から検討してゆこう。水田では、湛水期間中には、ヤナギ類といえども、根が侵入できない。畑地では、根が数メートルも侵入して、農作物と、肥料分・水分の争奪をする。それで、周期的な根切り、深耕

が必要になる。できれば、深い溝切りが有効である。

針葉樹類の落葉は、腐朽し難い。カラマツの落葉は、畑作物の減収をもたらす。他方、広葉樹類の落葉は、ほぼ1シーズンで腐朽して、農作物への肥料分ともなる。このことは、かつて、里山林業の時代に、広葉樹類の落葉が肥料であったことから肯定できる。それゆえ、防風林には、落葉広葉樹類を植栽することが望ましい。

枝張りや落枝の危険性は、また、樹冠雨による洗掘も、勢いの乏しい、下向きの下枝の存在に起因する。張り出した下枝は、太い落枝も、農作業に邪魔であり、ときには危険をとまなう。これらは、裾枝打ち(地上高2mまで)、枝打ち(同4m)によって、かなり回避できる。なぜなら、下枝を除くと、ふつうの枝々は、上向きであるから。この枝打ちは、除伐とも関連して、防風林の透過性を高め、防風機能の向上にも役立つ。これは、無節材の生産にもつながる。

図-1 道路と防風林の位置関係



防風林が害鳥・害虫・病原菌の住み処となる、という非難は、おおむね外れている。害鳥については、防風林がなくても、飛んできて、穀物を食べる。むしろ、後述のように、野鳥は、生態系(ビオトープ)の主要な構成者であり、農業に貢献する。害虫も、林木の害虫と農作物の害虫は、全く別であって、問題がない。害があるとすれば、マメ類とニセアカシア(マメ科) イチゴとナナカマド(バラ科)などである。病原菌も、ほぼ同様であって、林木と農作物の関係より、林縁の雑草と農作物の関係である。

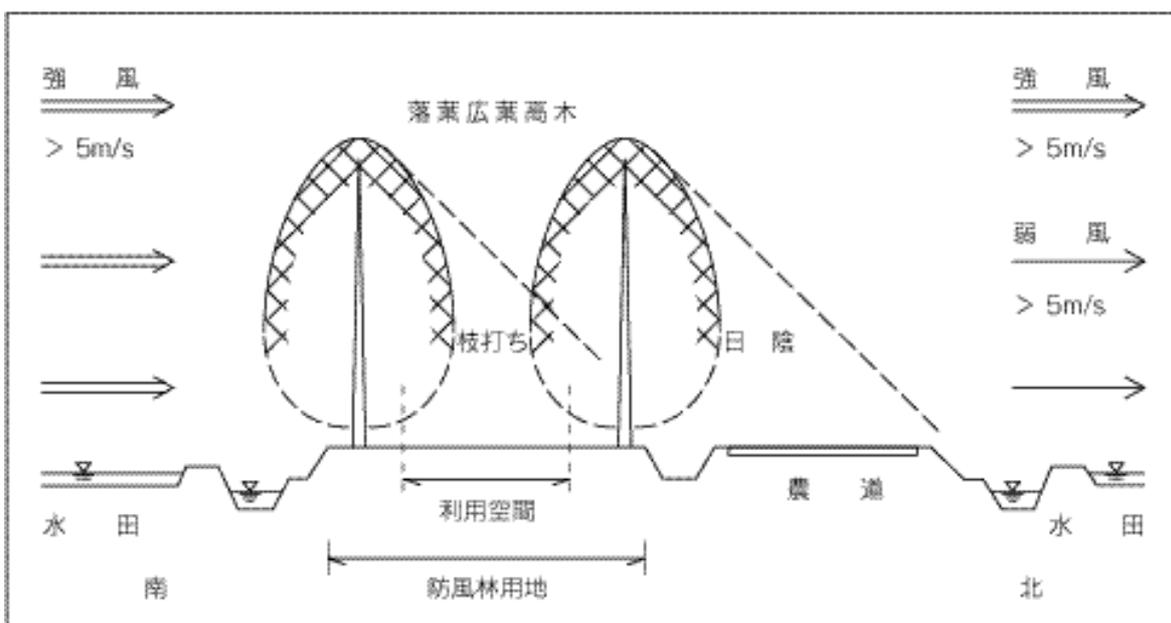
防風林用地も、重要である。この用地は、農地を削っているから、デメリットなのである。増収が30%であっても、農地全体に占める防風林用地が多ければ、帳消しになってしまう。それゆえ、防風効果も期待できない、幅の広い林帯をやめ、用地が狭くてすむ1~2列防風林とすべきなのである。しかも、道路用地に植えれば、デメリットは全くなり、プラス30%がまるまる残ることになる。

さて、日陰の問題である。日陰は、北海道では、春分・秋分には、太陽の仰角がほぼ 45° であるから、樹高が日陰になる。樹高が10mなら、幅10mの日陰が生じる。ただし、光合成が最も盛んな、日長の夏至では、その仰角が 68.5° となり、日陰の幅は3.9mにすぎない。

ただし、これまでの収量調査の結果では、やはり、樹高が減収になるので、幅100mの耕地であれば、10%が減収になるのである。つまり、30%の増収ではなく、約20%の増収になるのである。これに、品質の向上が付加されるので、日陰に栽培しなければ、労働力が90%で、30%余の増収・増益があることになり、防風林は、たいへん有利なのである。

しかも、上述のように、道路用地の南側ないし西側に植えれば、日陰を道路が吸収してくれるので、さらに増収・増益が得られることは、言うを待たないであろう(図-1)。

図-2 防風林の機能(減風、列間の利用)と日陰など



農村景観(風土)を創る

防風林は、ネットワークとして、土地全体の5%程度あれば、かつて森林があった時代とほぼ同様の、弱風・微風の気候を保証してくれる。防風林は、1~2列であっても、立体であって、高い生垣のように、その両側に緑の表面積をもっている。それゆえ、使う平面積(防風林の用地幅)に比較して、光合成機能がたいへん大きい。

この機能が、生態系としても多様な生物の生息・生育を保証する。そして、こうした生態系(エコシステム)は、ドイツ国の農地で盛んに造成されているように、ピオトープとして、農村環境に良い影響を与える。つまり、食物連鎖ないし食物網を構築して、害虫・病原菌の抑制に貢献するのである。

また、防風林帯(緑のネットワーク)は、屋敷林とも連携して、立体性、直線性、季節変化などから、単調な農村の景観を高める。風土は、自然そのものではなく、人々の働きかけによって、長い歳月を経て、生まれるものである。都市居住者も、そうした農村にこそ、心の憩いの場を、魂の故里を感じる。

さらに、防風林からは、副産物としての、環境保全効果(防音、防雪、防塵)、林産物が発生する。たとえば、防風林の樹種をミズナラに

し、20年周期くらいで、伐採・萌芽回復の里山林業方式を採用すれば、しかも、広い列間の2列植えにすれば、製炭やシイタケ栽培も新しい収入源になる筈である(図-2)

参考文献(筆者分のみ)

- 斎藤新一郎・成田俊司、1990．長沼町におけるヤナギ類防風生垣の水稲に及ぼす影響について．39pp.、北海道立林業試験場．
- ・、1991．ヤナギ防風生垣の水稲への効果について．北林技研論集、平2: 160~161．<上記の要旨>
 - ・、1995．十勝地方における耕地防風林が農作物の収量に及ぼす影響について．130pp.、北海道農林土木コンサルタント(十勝支庁委託)．
 - ・、1996．耕地防風林がコムギの収量に及ぼすメリットおよびデメリットについて．日林北支論集、no.44: 20~22．<上記の部分要旨>
 - ・、1996．環境緑化木の植え方．技術協、no.53: 5~11．
 - ・、1997．耕地防風林を造成しよう(1~5)．日本農業新聞(北海道版)、1997.7~8．
 - ・、2002．由仁町に造成が予定される耕地防風林(防風景観林)について．講演会テキスト、6pp.、札幌開発建設部．

3年間の放送を ふりかえって

森 久美子

[エッセスト]

FMアップル 北の食物研究所「パーソナリティ

2002年10月25日、
155回目の放送をしました

99年11月から始まったFMアップル 北の食物研究所は、開始より丸3年が経ちました。回を重ねるごとにバージョンアップしながら、一度も休むことなく続けられたのは、みなさまのご支援のおかげです。心より感謝しております。

二度以上ご登場いただいた方もいらっしゃるので、人数にするとおおよそ140人のお話をうかがったこととなります。食と農業に関わるそれぞれの分野で毎回有意義なお話をさせていただきましたが、各回の打ち合わせや準備のために資料を読んだり取材したり、今までの人生でこれほど楽しく、また積極的に勉強したことはなかったかもしれません。毎月行われる貴協会の方々との編集会議では番組の指針となる方針を示唆してもらい、各回ごとのテーマにご意見やご指導をいただいたからこそ、毎週あらたな気持ちで放送に取り組むことができました。番組は現在も継続して放送させていただいておりますが、一区切りということで、3年間で番組を通して学んだことをふりかってみました。

開拓時代の小説を書いたわけ

二人の息子の母親として、食生活が子供の心身両面の健康を支えているというのがよくわかります。楽しい会話と手作りの温かい料理が並ぶ食卓を囲んでいるとき、子供たちはとても良

い表情になります。しかし、食生活の話は社会ではタブー視されているようで、家庭の食事が話題になることが少ないのは、嗜好と経済状態が大きく影響する部分だからでしょうか。友人同士でB級グルメ的にラーメン屋やランチの批評をすることはあっても、家庭の夕食の献立を話題にすることはありません。子供たちの話を聞いていると、中食と言われるできあいの惣菜を買ってきて食べ、飲み物もペットボトルの清涼飲料水を買って飲んでいる家庭が多いようです。家族や自分の健康を損なわない限り、食生活を省みる機会は少ないでしょうから、仮に間違った食生活をしていても是正するきっかけはなかなかありません。

私自身は、どちらかという手作り派です。実家の母がそうしてくれたのを真似て、味噌や梅干も毎年作っています。食生活だけでなく、自分の生き方に母や祖母の影響が色濃いと気づいたことと、20代半ばから9年間東京で暮らしたことで、北海道とそこに生きる女性であることを強く意識するようになりました。北海道にいるときはわかっていなかった北海道の良さと、開放的だとか強いと言われる北海道の女性の魅力を小説にして書いておきたいと思ったのです。95年に朝日新聞北海道支社主催の「らいらく文学賞」に入賞した作品は、空知地方北部の開拓農家出身だったに母方の祖母をモデルにして、そのフロンティア精神と農作業を通して成長していく姿を描いたものです。小学校さえ行かせてもらえずに、しかし懸命に生きた亡き祖母に感謝の気持ちを伝えたいという思いも強くありました。

当時の私は農業の分野も時代考証についても、教えていただけるような関係の方がいなかったもので、ただひたすら文献を読みました。書いている時間の10倍くらいは資料を読むことに費やし、小説のストーリーとはまた別に、農

業があってこそその北海道だと気づかされたのです。エッセイを書いたり、講演をしたりしていても、その下地があるからか、農業や食に関してコメントを求められたり、シンポジウムに出演したりする機会が増え、「北の食物研究所」の放送をやらせてもらうことになりました。

よいおっばいとは

技術協には登場したことのない言葉、「おっばい」。残念ながら牛のおっばいの話です。まだ番組が始まったばかりのころにご出演いただいた元サツラク農業協同組合組合長・黒澤信次郎さんはおっしゃいました。

「おっばいは、大きければいいというものではない。小さくてもたくさん乳を出せるのが、よいおっばいなのです」

大きさを悩んでいる女性の聴取者の励みになったことでしょう。しかし、番組をお聞きくださった方から、こんな感想が寄せられました。「放送を聞くまで、ホルスタインならオスでもメスでも、おっばいが出ておっしゃっていました」

牛も人間も同じ哺乳類だと想像できないのでしょう。食と農業に対する聴取者、消費者の意識は残念ながら、決して高くはありません。そのときあらためて、食を大切にするには、知識と想像力が必要だと感じました。

ホルスタインの飼育には冷涼な気候がっているのだが、北海道でも猛暑と言われた年には乳量が落ちたり死亡する牛が増えたりすると黒澤さんにうかがうまで知りませんでした。聴取者と同じように、実は私自身も知らないことがたくさんあるのです。協会からいただいた資料を読み、みなさんにご指導いただき、私の知識が増えていっても、それを伝えるのはとても難しく思えました。基盤整備、暗渠排水、揚水機場、頭首工などを、文字や映像で見るとはまたしも、ラジオの聴取者に想像してもらうなど至

難の業です。しかし、回を重ねるごとに、牧草地も畑も水田も基盤整備なしには農業はできないということが一番伝えたいと思うようになりました。

土中の地下1メートルくらいのところに暗渠管が入れられて排水して基盤を作り、その上に水を入れて田んぼがあるのでと放送で言ったら、聴取者から驚きの声が届きました。

「知らなかった。どうして誰も今まで教えてくれなかったの？」

消費者は食べ物として口に入れるときにしか農作物を意識していません。明治時代からの開墾と開拓の歴史があり、もともと作物を生産するのに適していた土地だったわけではない北海道が、今は食料供給基地と言われるような大生産地となりました。しかし、たとえば美瑛町のパッチワークの丘にたたずみ、記念写真を撮るたくさんの観光客は誰もそれを想像できる知識を持っていないのです。人が維持管理し保全して再生可能な農業を営んでいるからこそ、観光地としても名高い風景があるのだと、一人でも多くの人に知っていただきたいという思いが、次週の放送へのエネルギーとなって今日までやってきたように思います。

食と農業の乖離

「お米を初めて触った！さらさらしていて気持ちいいね」

旭川市では農業大学という市民が農業を体験する事業を行っていますが、その中の子供塾の受け入れ農家である古屋さんからうかがった子供の声です。田植えにやってきた小学校の3、4年の子供に触らせようと、玄関にどんぶりに入れた白米をおいておいたら、子供が目を輝かせてそう言ったのだそうです。私はとても驚きました。子供に田植えを体験させようと市役所に申し込みに行く親が、実は家庭では子供にお

米を磨ぐことさえさせていないのが不思議でたまりません。まるで田植えをアウトドアのレクリエーションと捉えているかのようで、それを食生活に結びつけていない親の姿が見えてきます。子供には炊事を手伝わせることと農業体験の両方を経験させないと、食材を大切に、その元を想像できる能力は生まれられないのではないかと思いました。

スーパーの野菜売り場には外葉の取られた野菜がラップにくるまれて置かれ、魚売り場には切り身が、肉売り場にはスライスされたパックが並んでいるのですから、子供にはもともとの動植物の姿と食べ物としてのそれが結びつきません。海の絵を描いたら、切り身が泳いでいたなんて、笑い話のような絵を描く子供が増えていくようです。次代を担う子供たちに食の大切さを教えるのが、大人の大切な役目なのだという気持ちが日々強くなってきました。

消費者の意識改革

番組をやらせていただくようになってから、自分の子供たちを農家に連れて行く機会が増えました。生産者の顔が見える農業、そういう食材を買いたいという消費者は多いけれど、せいぜいスーパーで野菜の横に掲示されている顔写真を見るだけで、実際に農家を訪れる人はまだまだ少ないのが現状です。農村空間研究所所長の梅田安治先生には、農地・農村に触れることの大切さという視点でお話いただきました。もちろん、突然の訪問は迷惑をかけますので、事前の連絡等は必要ですが、農村に自ら行ってその空気を感じることから始めないと、薄利多売の流通側の論理に組み込まれたままの消費行動から抜け出すことはできません。なにより、農村はアスファルトで固められた都会の生活で忘れていた、土の大切さを思い出させてくれます。

農村に行くと心が癒されるのは、作物を育て

ている生産圃場だけが持つエネルギーがあるからでしょう。宗谷岬肉牛牧場に子供たちを連れて行くと、場長の氏本さんが牧草をスコップで掘り起こして、根粒菌を見せてくれました。子供たちは、牧草を育てるためには土の中の微生物も重要なのだと知ったようです。

農業に触れ、生産過程を知ることで、安心して食物を食べられます。安心に代価を払うのは当然のことだと消費者が考えるようになることが、これからの農業を支える上で一番大切なことだと思います。

PROFILE

森 久美子
プロフィール



- 1956年 札幌生まれ。藤女子高校卒。北海学園大学工学部建築科中退。札幌テレビ放送 ラジオ制作部などに勤務
- 1995年 朝日新聞北海道支社主催「らいらっく文学賞」佳作受賞。(作品は、開拓時代の農村の少女を主人公にした小説「晴天色の着物」)
- 1996年以降 JAL機内誌、朝日新聞北海道版にエッセイ「わがまな母親」、JR Hokkaidoにエッセイ「家族記念日」、北海道新聞朝刊「朝の食卓」などを連載。ほかに新聞・雑誌への執筆多数。農業と食生活や育児に関わる講演、シンポジウムパネリストなどの出演多数
- 2002年 第8回ホクレン夢大賞・農業応援部門優秀賞受賞
- <現在> ・FMアップル「北の食物研究所」パーソナリティ (99年秋から「食と健康」をテーマに、毎週研究者や生産者の方々と対談。企画・構成も)
・早稲田セミナー「マスコミ論文講座」講師
・HTB番組審議委員
・NPO法人北海道田園生態系保全機構 理事
・社団法人北海道うまの道ネットワーク協会 理事
・社会福祉法人 光の森学園 理事
- <著書> ・「わがまな母親」(芳賀書店)
・「北の食と土地改良」第1集～第9集(グリーン・プラネット)

特定非営利活動法人 わが村は美しく

- 北海道ネットワークの設立にむけて -

本山 英敬

はじめに

農業などの人の営みを通じて形成・維持されてきた農村は、地域文化に根付いた心和ませる魅力的な地域であり、現代の私たちが心に描く「ふるさと」であり、私たちの大きな財産 - 「美しい村」- です。

このかけがえのない財産を大切に守り育て後世に受け継いでいくためには、そこに住む「営み」、その魅力を受け取る多くの人の理解と協力、応援が必要です。

そこで私たちは、より多くの人達と手をたずさえて「美しい村」を創造することを目的に、「わが村は美しく 北海道ネットワーク」を設立しました。

(社)北海道土地改良設計技術協会の会員の皆様は、本組織の趣旨に御理解と御賛同をいただき既に御参加されておられる方も多いのですが、本紙面をお借りし、あらためて御紹介させていただきます。

北海道における 特定非営利活動法人の状況

特定非営利活動法人(NPO法人 NON-PROFIT-ORGANIZATION)という言葉はよく聞くと思います。平成10年に特定非営利活動促進法の公布やその施行条例が施行されてから、ボランティア活動をはじめとする市民が行う自由な社会貢献活動として数多く生まれてきています。

平成15年1月現在、道内では、設立済みが373法人、申請中が37法人となっています。

平成14年12月現在の認証状況を支庁別と活動分野別にみると次の通りです。

支庁別						
石狩	26	上川	23	日高	1	
渡島	18	留萌	4	十勝	34	
檜山	2	宗谷	1	釧路	12	
後志	19	網走	16	根室	3	
空知	14	胆振	20	札幌市(本庁)	179	
					合計	367

活動分野別

保健、医療又は福祉の増進を図る活動	177(48%)
社会教育の推進を図る活動	18(5%)
まちづくりの推進を図る活動	55(15%)
文化、芸術又はスポーツの振興を図る活動	39(11%)
環境の保全を図る活動	35(10%)
災害救助活動	0
地域安全活動	0
人権の擁護又は平和の推進を図る活動	2(1%)
国際協力の活動	10(3%)
男女共同参画社会の形成の促進を図る活動	1(1%)
子供の健全育成を図る活動	19(5%)
全各号に掲げる活動を行う団体の運営又は活動に関する連絡、助言、援助の活動	11(3%)
合計	367(100%)

となっています。

NPO法人の要件

特定非営利活動促進法では、「『特定非営利活動』とは、別表(前記12分野の活動)に掲げる活動に該当する活動であって、不特定かつ多数のも

の利益の増進に寄与することを目的とするものをいう」と定義しています。

NPO法人の要件は、次の通りです。

- ・ 営利を目的としない
- ・ 社員資格の得喪に不当な条件がない
- ・ 宗教活動、政治活動、選挙活動、を目的としない
- ・ 特定の個人(法人、団体)の利益を目的としない
- ・ 暴力団等の統制下でない
- ・ 役員報酬を受ける者の数が1/3以下とする
- ・ 社員を10人以上有する
- ・ 法定手続を満たす

また、NPO法人の特徴として、公益性、組織性、非政府性、非営利性、自己統治性、自発性等が揚げられます。

NPO法人設立までの流れは下記の通りで、申請書の申請以降、法人の成立まで約4ヶ月がかかります。

申請書の申請～申請書の受理～縦覧(2ヶ月)～審査(2ヶ月以内)～認証・不認証の決定～認証通知～設立登記=法人成立

NPO法人わが村は美しく - 北海道ネットワークについて

本法人の設立の趣旨に賛同する約10名が集まり、平成14年8月に設立準備事務局を設置し、設立のための準備を開始しました。10月11日に会員予定者を対象にした設立総会事前説明会を51名の参加をいただいて開催し、また、11月8日に86名の参加により設立総会を開いて、参加者の皆様の賛同をいただき、ようやく本組織が設立されたところです。引き続き、NPO法人成立に向け、申請書を11月26日に道庁の環境生活部に提出しました。今後、審査などを経て、今年の3月までには成立する見込みとなっています。

以下に、本NPO法人の概要を述べます。

目的(定款第3条)

この法人は、北海道の農村地域を対象に、私たちと私たちの子供のために、地域の人達の主体的な参加による美しい景観の形成や環境の保全、地域特産物のブランド化、都会の人達との交流や文化・芸術等の振興を図り、世界に向かって誇れる北海道の「わが村」の未来を創り、地域の活性化に寄与することを目的とする。

特定非営利活動の種類(定款第4条)

NPO活動12分野のうち、下記の活動を行います。

- ・まちづくりの推進を図る活動
- ・文化、芸術又はスポーツの振興を図る活動
- ・環境の保全を図る活動
- ・以上の活動を行う団体の運営又は活動に関する連絡、助言又は援助の活動

目的を達成するための行う事業(定款第5条)
(特定非営利活動に係る事業)

- ・「わが村は美しく - 北海道」運動に関する調査、研究
- ・上記に係わる人材育成のための講演会及び普及・啓発
- ・農村地域の美しい景観の形成や環境の保全の推進
- ・都市と農村との交流や文化・芸術の振興の推進
- ・地域特産物のブランド化の推進
- ・道内・道外の関連団体との連携及び情報の交換
- ・その他、目的を達成するために必要な事業

役員

理事長 武内一男(倶知安町)
二セコ・羊蹄の明日を築く会、
くっちゃん21雪ダルマの会会長

副理事長 中井和子(札幌市)
北星学園短大、札幌国際大学
非常勤講師
理事 山下邦廣(下川町)
下川町産業クラスター研究会顧問
理事 小栗美恵(千歳市)
お茶処 花茶 代表
理事 湯浅優子(新得町)
つっちゃんと優子の牧場の部屋主宰

平成15年度の活動

- ・講演会の開催
- ・現地交流会の開催
- ・情報の収集および提供
- ・ネットワークの構築など

おわりに

NPO法人の申請作業をしていて、多くの団体がすでに様々な分野で活躍していることや、今も多くの団体が生まれつつあることを知り驚いています。それぞれが自分たちの地域や子供達の将来を思い活動し、あるいは活動しようとしていることに心強さを感じます。

NPO法人わが村は美しく - 北海道ネットワークも、他の団体に負けない活動をしていかなければならないと考えています。このNPO法人の趣旨に賛同される数多くの方々に、この活動に参集していただき、この法人の知恵と運動に磨きをかけていただければ幸いです。

特定非営利活動法人
わが村は美しく 北海道ネットワーク
設立準備事務局

この人に聞く

INTERVIEW

わがまちづくりと農業

網走管内 網走市

網走市長 大場 脩



網走はオホーツクの雄大な自然に恵まれ、四季折々の多様な自然を体験できることもあって、各地から多数の人々が訪れています。この網走のまちが、人間性豊かに安心して暮らしていくことができるよう取り組んでいます大場網走市長に、まちづくりの抱負を語っていただきました。

網走市の開発の歴史

先人のこころをうけつぎ人間性豊かなまちへ

網走地方における人類の生活が始まったのは、およそ2万年前頃からであり今に残る豊富な遺跡がそれを証明しています。

網走という地名はアイヌ語の「アバ・シリ」から来ているとも言われています。これは「入り口の・地」という意味もあり、そういう点では、海側から開けて行った地域であることには間違いのないと思います。

網走の名前が全国的によく知られているのは、やはり網走刑務所の存在で112年の歴史を持っています。網走刑務所の歴史はこの地域の開拓の歴史といってもよいほどです。釧路集治監から分かれて仮監・仮事務所が建設され、網走刑務所の前身ができました。これは網走に囚人を派遣し、道路を開削するのが目的でつくられ、明治23年には釧路道路(網走～釧路間)、翌24年には中央道路(網走～旭川)が開通されました。これにより、海岸地帯にとどまっていた開

拓が、内陸の原野へ向かって伸び開かれていったのです。最近、農村地域のあちらこちらで開基100年の行事が行われていますが、これはこの道路によって開拓が進んでいったからであると思います。

鉄道は大正元年網走本線、昭和6年釧網線、同11年湧網線(昭和62年3月廃止)が開通し、一方、港は大正8年に築港工事が開始され、ここに陸海交通の要衝となり、オホーツク海の大漁田を擁する水産業をはじめ農林・畜産の各産業及びそれらの加工業が興り、これに伴って各官庁や事業所が集中され、文化施設も整備されて、昭和22年2月11日をもって市制が施行されました。

その後、交通基盤の拡充による交流の活発化と積極的な都市施設の整備などにより文化的なまちづくりがすすめられ、平成元年には東京農業大学生物産業学部が4月10日に開学されました。農業の振興上も、いろいろと大学と提携しながら進めていけることから、地域にとって大きなことです。学生は1,600人ぐらいいますか

ら、若い人たちがまちの中に入れてくれるので、活気の面でかなり違います。

平成6年には近隣4市町村とともに、「オホーツク北網地方拠点都市地域」に指定されました。また、平成9年度に策定した総合計画においては、都市像を「活力あるオホーツクの人間都市」と定め、生活・産業に活力のあるオホーツクの拠点都市として、美しい自然と調和した豊かな人間性を育む都市づくりを進めています。

わが市の農業の現状と特色

消費者に信頼される農産物をめざして

網走市の農耕期間の気象は、平均気温が14.9度、日照時間は867.5hrと比較的長く、降水量は409.7mmと少ないという点が特徴で、農業としては、天候に左右されやすと言えます。

耕地面積は14,302haで網走市の総面積の30.6%を占め、ほとんどが平坦な段丘で、普通畑が11,995ha、牧草畑が2,290haとなっています。

平成13年12月現在の農家戸数は422戸、うち専業農家は352戸で、83.4%を占めており、一戸あたりの経営面積は33.9haで拡大化の傾向にあります。農家人口は、2,066人で、農家戸数とともに減少傾向にあります。後継者不足もあって、これにどのように歯止めをかけられるのかが大きな課題です。

農作物の作付けは、麦類が3,753ha、馬鈴薯2,876ha、甜菜3,586ha、牧草2,290ha、豆類495ha、野菜458ha、デントコーン294haなどとなっています。栽培作物は、麦、馬鈴薯、甜菜のいわゆる畑作3品目が中心で、普通畑のうち、畑作3品目が85%を占めています。この畑作3品目のうち、特に馬鈴薯と甜菜の加工品であるでん粉と砂糖の需要が減退傾向にあります。そういう点では、これからは野菜の面積を増やしていかざるを得ない状況だと思っています。

輪作体系としては、本当は豆類をもう一つ入れて、4品目で輪作体系を組めれば理想的で、これは今後の課題だと考えています。

家畜の飼養頭数は、乳牛が4,156頭、肉牛3,022頭で和牛振興対策事業の活用などもあって飼養頭数が増加しています。

農業生産額は平成13年で204億6千万円、うち農産は105億3千万円、畜産が99億3千万円で畜産はブロイラーが50億9千万円、畜肉30億7千万円、牛乳13億6千万円、固体販売4億1千万円となっています。

農業作業の特徴としては、網走では大型農業機械を個人で所有している人は少なく、農協主導による大型機械の共同利用が行われています。市内全域を417戸で38の営農集団により組織化され、大きな圃場と機械化による大型作業の集団化と実績が培われています。この点については、北海道



の中でも先進的であると思っています。この実績が高く評価され、全国各地から視察に来ています。市内の中では、やはり旧南農協地区が一番しっかりしているかもしれません。

以前は市内に西網走農協、中央農協、南農協、網走市農協の四つの農協がありましたが、先に網走市農協を除き3農協が合併し「オホーツク網走農業協同組合」となり、平成11年には網走市農協も加わって、一つの農協となりました。

農協が一本化され、市場に対して安定的に農産物を供給できる体制ができれば、これは販売力の強化にも当然つながっていくことです。また、消費者の方々は、食の安全についての不安もあり、新年度から、農協は生産する農産物すべてに生産履歴を記録する方針を決めています。地域での品質保証といいますが、食の安全性を確保することは重要です。これからは、消費者にとって、生産者の顔が見えるものでなければ、なかなか売れないという時代になってきました。また、一定の量があっても、安定的に供給できなければ、市場での産地としてのブランドはとれません。そういう点では、確かに市内は一つの農協になりましたが、もう少し大きいものを目指していくべきだと思っています。

現在、畑作三品の基幹的な施設としては、馬鈴薯でん粉サイロの貯蔵施設で、平成10年に事業費8億9,000万で整備しました。もう一つは、

事業費44億円で麦類乾燥調製貯蔵施設が平成14年12月に竣工しました。基幹的な施設が一応完成しましたから、この施設を十分活用し、小麦・馬鈴薯・甜菜の畑作3品目の収益を確保する経営がなされていくことになります。



土地改良事業の評価と今後の農業 農業基盤整備で生産コストの軽減化

網走市における農業基盤整備は、国営・道営・団体営の各種事業に取り組み圃場の暗渠排水・区画整理及び農地造成等を実施し、優良農地の確保・農地拡大、更に農道の整備など展開してきました。このことにより、大型農業用機械の導入による労働力の省力化と農業生産コストの軽減等が図られています。また、大型農業用機械の導入により、機械利用型の農用地の集団化・



団地化が図られています。

また、現在の農業情勢から畑作3品目のうち、馬鈴薯と甜菜の需給関係は今後さらに厳しいものが予想されます。これを補完するうえから、野菜の面積は当然増やしていかなざるを得ないわけで、畑かん施設を十分活用し所得の確保を考えていくべきだと思っています。

農村景観が地域の新しい資源

活力あふれるまちとなるためには、地域全体で交流人口をどのように増やしていくかが課題です。そこで農業も一役買ってもらえと思っています。最近の観光客を中心とした旅行者の意識が完全に自然志向に変わってきており、農村地域の景観が見直されてきています。そういう点から、グリーンツーリズムの取り組みをこれから考えていかななくてはなりません。この取り組みを通じて、消費者との交流も図られるわけで、農業もまた一つ、新しい展開を考えていかなければと思っています。

そのためには、やはり生活環境を整えなければなりません。グリーンツーリズムという形で旅行者を受け入れようとするれば、当然、水洗トイレは常識で、生活環境の整備も大きな課題だと考えています。平成12年度から農村地域へ合併浄化槽の導入を始めました。まだ新しいです

が、平成14年度までに115個設置し、100%を目指しています。後継者のお嫁さん対策にもつながるわけです。

また、農村地域の多くは上水道が整備されていませんので、飲料水の衛生対策として整備計画区域については速やかに実施するとともに、他の区域においては自然条件、地理的条件を勘案して簡易水道の整備を図り、井戸水についてはボーリングの支援を行っています。

今、農村地域で大事なものは飲料水対策です。まちで水道水を使っている人たちは、本当にいい水を飲んでいますが、農村地域には飲料に適する水が少ないのです。井戸水については、最近、言われています亜硝酸性窒素の問題があって、平成10年、11年の2カ年かけて農村地域全戸の飲料水を調査しました。その結果、160戸くらいが飲料水の基準をオーバーしています。この改善は平成12年度から、大腸菌対策としては、市が2分の1を助成し塩素滅菌機を設置してもらい、また、亜硝酸性窒素の除去については、市が単独で4分の3を助成し、浄水機を設置してもらいました。今年度までの実績は21件になっています。対象戸数のうち、まだ4分の3が残っており、早く改善するようPRしているところです。

農村の景観にはすばらしいものがあります。豊郷の周辺で「感動の道」という名前がついてい



る道路があります。最近、そこを観光バスがずいぶん通るようになりました。視界が広がって知床の山々がばあっと見えるのです。また、最近、緑肥でキカラシとかヒマワリなどを植えており、麦の収穫後も農村景観がよくなっています。

農業で課題があるとするなら、品質の向上と、安全な作物を栽培するということになりませう。それには何と言っても土づくりが大切で、そのためには地域的に生産できるふん尿の量が不足しており、今、農協としてもどのようにすべきか、プロジェクトチームをつくり、センター的なもので大がかりに行うのか、多少分散しても行うのか検討しているところです。

オホーツクで野菜などをブランド化するためには、網走市だけでは量的に足りないのです。そのためには、もう少し地域的に広がらなければなりません。やはり、ブランド化には、大学とか、産学官協働とよく言われていますが、そういった面で、幅広くコミュニティーを組み合わせながら取り組むことが必要と考えています。また、野菜の面積を拡大していくとするなら、加工をどうするのか、販路をどうするのか考えていかなければなりません。生食だけで所得を確保するというのは、他との競合の中で結構厳しい面が出てくると思っています。

まちづくりについて

「ゆとり」と「潤い」を豊かさの指標に

私たちはまもなく歴史的な転換点を迎えようとしています。国が試算した人口の将来推計によれば、2006年をピークに総人口が減少期に入ります。さらに、100年後の人口は現在の半分になるというショッキングな予測もなされています。右肩上がり経済が当たり前のように思えたとき、私たちは経済の発展が豊かな暮らしをもたらすと考えました。

戦後の経済発展はめざましく、豊かさを計る指標がモノの量であると考えれば、相当に豊かになったといえますが、モノの豊かさと引き替えに失ってしまった心の豊かさやゆとりというものの存在の大きさを強く感じている人がたくさんいるのではないかと思います。新しい世紀を生きるにはどのような幸せの価値観をもてばよいのか、改めて考え直す必要に迫られていると思っています。いま、優先的な目標として掲げるべきものは、ゆとりのある、落ち着いた暮らし方を創造すること、そのための社会的条件を整備することだと考えています。

「モノから心へ」という価値観が変化している時代背景と、少子・高齢化がこれまでの予測を大きく上回る速さで進んでいる現状から、「健康」と「活力」をまちづくりの合言葉に、「ゆとり」と



「潤い」を豊かさの指標として、真の豊かさを実感できる地域社会の実現に取り組んでいます。

三つの健康をめざして

現在の社会状況として、超高齢化社会が目前に迫っていることと、経済がすべてではなく心の豊かさを求めるなど、価値観の変化もあって、まちづくりのキーワードとして「健康」と「活力」の二つを挙げています。この取り組みとして健康を第一に考えたいということで、平成13年に市民の皆さんに集まっていただき、市民健康づくり推進計画をつくりました。今、これを中心にして市民の健康づくりを進めています。

私は健康と言っても三つの健康を言っています。一つは市民すべてが健康であること、二つはまちが健康であること、三つは健康な産業であることです。

市民の健康づくりという点では、網走市の場合、40歳以上の市民を対象に「ミニドック検診」を行っています。事業所などの検診を受ける機会のない40歳以上の市民を対象に、生活習慣病検診やガン検診を行っています。従来、健康診断の受診率が大体20%ぐらいで推移してきましたが、これを倍にして早期発見、早期治療の原則を掲げました。しかし、いきなり倍にするのはきつ過ぎると言うことで、30%を第1段階の

目標とし、その次は40%ということにしました。昨年は30%をクリアしましたから、この後は40%を早く達成するよう努めたいと思っています。

この健康診断による早期発見、早期治療に加えて、食生活などのよりよい生活習慣を市民一人一人が実践し、健康づくりを進めていくことがなにより大切と思っています。

まちの健康ということについては、今、広葉樹の植栽計画というものをつくっています。農村地域はほとんどがカラマツです。それに加えて農地造成を積極的に進めてきましたから、森林面積も減少してきており、そのことに伴って地域全体の保水力が低下しています。保水力を高めることと、景観という二つの観点から、広葉樹の植栽を進めていこうと考えています。これも、平成13年に市民検討委員会をつくり計画をつくりました。これから具体的に取り組んでいきます。

健康な産業ということについては、農業、漁業、観光これは基幹の産業ですから、この振興を引き続き進めていくことは当然のことです。ただ、建設業は現在、公共事業の先細りが確実な状況の中で、この地域の中で新しい事業をどれだけ立ち上げてカバーできるかが課題で、起業支援に力を入れていかななくてはならないと考えています。





現在、地域の雇用としては、建設業に依存している面が相当あります。これから厳しい面が出てきますから、その受け皿としての新しい事業をいかに立ち上げていけるか、ここでがんばらなければならないと思っています。今年でも、既に建設業は相当厳しい状況が出ていますが、網走の経済がそう大きな落ち込みを見ないでいるのは、やはり、1次産業の農業と漁業がしっかりしているからです。引き続き、1次産業の振興を図っていかなくてはならないのは当然のことです。

地域の魅力再発見

地域的には、これからは交流人口を増やしていく取り組みが必要なのですが、観光の面では、最近、国内の旅行者の動きがちょっと弱いのです。それで、国際チャーター便の誘致を去年から始めていますが、ここに力を入れていきたいと思っています。

今、農村の景観を含めて、地域の魅力再発見

ということで観光の取り組みをさせています。地元の人たちは、毎日見なれている風景ですから、どこを見ても感動を覚えないのですが、旅行者の目で見えたもの、あるいは、よそから転勤で来られた方の目で見えたもの、そういうもので地域の魅力の再発見という取り組みをし、旅行者の受け入れの仕組みづくりを考えたいと思っています。

スポーツ合宿では、ラグビーを中心に、毎年1,500人以上が合宿に入ってきています。これは網走に市民のためのさまざまなスポーツ体験の場の提供施設がありますが、特に「スポーツ・トレーニングフィールド」は全国から有数の



スポーツクラブが合宿しています。引き続き拡大をしていく努力をしていきたいと思っています。

地域の魅力という点では、一つは「自然」、もう一つは「食」なのです。そういう点では、もう一度、食の方も見直してみると、網走の一番の高級魚はキンキです。今年、東京で築地の市場関係者を呼びキンキの試食会を行いました。そうしたら、築地の市場の人たちも刺身で食べたことがないこと、また、「湯煮」と言っていますが、ゆがいて醤油とかソースをかけて食べる食べ方、これも全く知らなかったことです。東京あたりでは、開いたものを焼いて食べるか、煮つけるかしか知らないということでしたが、その試食会をやりましたら、結構反響がありました。キンキの部会の人に聞きましたら、やはり別に注文が来て、テレビの取材も入ったと言っています。

そう考えると、網走湖と瀧沸湖のシジミも味がよく、また、網走湖のワカサギも、九州以外、本州のほとんどの湖にワカサギの卵が行っています。ですから網走のシジミ・ワカサギも食材としてすばらしいものがあります。

このような地域の資源をもう一度見直し、そこに農産物も加えてPRしていかなければならないと思っています。

文化的には、市立の網走美術館が昭和47年にできました。平成14年で美術館が開館30周年ということで、松樹路人展と、「西洋美術への招待」というタイトルで、二つの特別展を開催しましたが、とても人気がありました。また、生涯学習の拠点施設ということで、オホーツク・文化交流センターですが、「エコーセンター」という施設が平成12年に完成しました。カナダのポータルパーニというまちと姉妹都市提携をしており、ポータルパーニ市にエコーセンターと

いう会館がありますので、それと同じ名前をつけたのです。生涯学習の拠点施設として、文化、学習、芸術活動、国際交流などさまざまな市民団体の活動が活発に行われるようになりました。

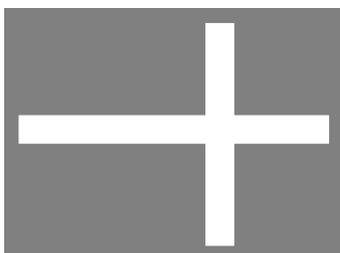
また、国内の交流では、昨年の12月1日に、沖縄県糸満市と友好都市提携の調印をしました。

私は就任以来言い続けていますのは、市民参加による市民主体のまちづくりが最も基本ということで、その仕組みづくりに取り組んできました。具体的には、情報公開条例の制定、まちづくり宅配トークの実施など「情報の提供」、各種審議会等委員の一般公募制の導入、市長への手紙など「参加機会の提供」、まちづくり推進住民会議の開催など「参加の場の提供」という3つのポイントを定めて、積極的に進めています。まだまだ十分とはいえませんが、市民と市役所との距離が除除に縮まりつつあると感じています。これからは「市民と行政の協働＝コラボレーション」が欠かせません。

地域との懇談会も、従前は5カ所であったものを15カ所に広げました。また、従来、いろいろな検討会議、審議会、委員会には各団体の役員の方に入っていたいただいておりましたが、一般公募の方も加わっていただくようにしました。まだ十分なものとは言えませんが、試行錯誤を繰り返しながら一般公募の委員の数を増やしていきたいと思っています。このような取り組みをしながら、市民の方がまちづくりに積極的に参加し、行政と市民が対等な立場で協働するまちづくりを目指していきたいと思っています。

大場網走市長にはお忙しいところ、まちづくりの考えを語っていただきありがとうございました。網走市の益々のご繁栄を祈念いたします。

[取材：広報部]



海外だより

デンマークに暮らして

日向 正典

はじめに

私が家族とともにデンマークに来てから、2年半以上が過ぎ日本に帰る時期が近づいてきましたが、これまでのこちらでの生活や大使館での仕事に関し、いくつかのトピックについてご紹介したいと思います。まずデンマークについての主たる事項は次のとおりです。

人口：約535万人(北海道より若干少ない)

言語：デンマーク語(コペンハーゲンをはじめ都市部では英語が通じます)

通貨：デンマーク・クローネ(デンマークはEUには加盟していますが、ユーロには未だ参加していません。2003年1月現在、1デンマーククローネ=約17円)

主要対日輸出品：豚肉、医薬品、乳製品

デンマークに来ての印象

私は現在、バスや電車を利用して大使館に通っていますが、当初驚いたのは、コペンハーゲン近郊の電車に乗るときには、駅員による改札が無く、自分で発着ホームにある機械に回数券を入れて時刻を刻印するということでした(切符を持たなくても乗車できる) そのかわり切符を確認する人が各電車を回っていますが、私の経験から言えば切符の提示を求められる(チェックに遭遇する)確率はかなり低いので、その気に



駅構内
黄色い機械で回数券に時間を刻印して乗車します。



電車 自転車用の入口(外側)
ここから自転車と一緒に乗車できます。

なれば無賃乗車も簡単な気がします。しかし、切符を持っていないのが見つかると500デンマーククローネ(約8,500円)の罰金となります。ちなみに日本の急行や特急に相当する電車では、随時車掌が回ってきます。

デンマークでは、自動車の登録税が異常に高い(自家用車で車両価格の180%)ので、庶民の足は自転車と公共交通機関です。特に自転車は、幹線道路であれば歩道の脇に自転車道も整備さ

れているので、非常に普及しており、雪が降っても自転車に乗っているのを見かけます。



歩道と車道の間に自転車道が整備されています。



こんな自転車もあります。前後に子供や荷物を乗せて走ります。



補習運動会

会場はインターナショナル・スクールの運動場を借りています。



補習運動会でのワンシーン玉入れ。

います。そもそもこの補習校は、駐在企業の子弟の教育を目的として北友会 駐在企業の有志により構成される団体が1975年に設立したのですが、駐在企業数の減少に伴い生徒数が減ったことから、当初は入学を認めなかった現地在住者の子弟を、1991年から受け入れて現在に至っています。

補習校では、同一クラス内での生徒の学力差が原因で、複式クラス(複式クラスは複々式クラス)となることを防ぐため、数年前から進度別授業を行っており、6名の講師が、それぞれ小学1年相当(以下同じ)、2年、3年、4年、5年及び6年、中学生及び聴講生を担当しています。そのため補習校に入学する際には、学力を判定するための試験を受けてもらい、国語と算数・数学の授業を受けるのに、どの講師のクラスに入るのが適当か判断されることになりま

コペンハーゲン日本人補習学校

デンマークには、全日制の日本人学校は無く(参考までにデンマークにいる日本人数は約1,000名)、土曜日だけ開校する日本人補習学校(以下、補習校)があります。このため私の長女も2002年4月から、平日はインターナショナルスクールに、そして土曜日には補習校に通うという生活を送っています。私も大使館の職員ということもあり、補習校の役員(運営委員)を引き受けることになりました。

補習校には39名(2003年1月現在)の生徒が在籍しており、国語と算数・数学の授業を受けて

す。例えば、国語の能力は小学2年相当でも、算数の能力が小学3年相当ということになれば、国語は小学2年の講師の授業に参加し、算数は小学3年の講師の授業に参加することになります(もちろんこれに対応した時間割となっています) また、年齢的には、小学3年生でも試験の結果、小学2年相当や小学1年相当のクラスに入ることもあります。

補習校の運営は、運営委員会(現在の構成は、委員長1名(北友会より) 委員5名(大使館3名(内1名は領事事務担当者として、私ともう1名は父母として参加) 現地在住者2名))が講師会と協力して行っていますが、父母(特に母親)の、図書・文集委員や運動会、クリスマス会などの各種行事担当委員としての活動に頼るところが大きくなっています。例えば運動会の場合には、講師会と打ち合わせながら、開催日の2ヶ月ぐらい前から運動会委員を中心として準備を開始し、競技種目及びルールの決定から、競技に必要な用具の準備、そして競技実施の補助まで、ほぼ全父母が関与することになります。また補習校の運営資金、例えば図書の購入費などに充てるため、各家庭での不要品を集めバザーに参加するバザー委員や、コーヒーミーティング(父母が補習校の運営に関する意見を述べたりする場)を担当する教育委員などもあります。

補習校を運営する上で困難を伴うことの1つ



補習校 クリスマス会
父兄がサンタクロースに仮装して子供達にプレゼントを渡しているところ



デンマークには、おもちゃのブロックで有名なレゴの本社があります。
この写真はレゴランド(遊園地)でのものです。

に講師の確保があります。現在講師をされている方の多くは、デンマークに留学している若者(大学院生、専門学校生)であり、安い講師料にもかかわらず、週末の貴重な時間を子供達のために費やしてくれており、我々父母も非常に感謝しております。

日本に居るときもデンマークに来てからも子供の学校のことは、全て家内に任せきりでしたが、補習校の運営委員になって半ば強制的に学校の行事に参加することになり、これまでの付けを払わされることになったのかなとは思いますが、インターナショナルスクールに通うのは(英語が分からないから)嫌だと言っていた娘が、日本人の友達がいるので補習校は楽しい、と言ってくれるのは嬉しかったですし、補習校の運営に関与したことは私としても良い経験になりました。

小泉首相の来訪

小泉首相は、昨年9月21日~24日にかけてASEM(アジア欧州会合第4回首脳会合)に参加のため、デンマークのコペンハーゲンを訪問されました。このときには、外務本省や近隣公館からの応援出張者を得て、当館がロジスティック業務を担当し、総務、二国間会談、配車、警備、プレス

対応、宿舎対応などの業務が各館員に割り当てられました。私は空港・荷物・CIQに関わる業務を担当しましたので、簡単にどんなことを行ったのか紹介したいと思います。

テレビ等の報道でご承知のとおり首相は政府専用機で移動されますので、来訪に先だって政府専用機寄港のための空港調査が行われることとなります。政府専用機自体は、航空自衛隊千歳にある特別航空輸送隊が運用していますが、寄港先でのグランドハンドリング(燃料・水補給、機内食の手配、機体整備等)は日本航空に委託しているので、事前の空港調査には、防衛庁担当官に加えて、日本航空の担当者 デンマークには支店がないことから欧州の支店から出張 オブザーバーとして参加します。空港調査時には、これら防衛庁担当官などが空港当局手配のバスで空港内制限区域を通過して、駐機予定スポットの確認等現地での調査を行うため、大使館が空港当局にバス手配を含めて制限区域立ち入りの依頼を行います。また調査当日に空港当局から回答を得られなかった事項について、後日聴取して外務本省経由で防衛庁に報告することとなります。

空港調査の次には政府専用機による運航訓練が行われます。ただし、必ずしも必要ということではなく、初めて寄港する空港に対して行われ



街の到るところで見かけるソーセージ屋台。

る模様) 訓練時には、乗組員の宿舎の手配、乗組員送迎用車両の空港内立ち入りの申請、離着陸許可の取得などが必要となります。この時に私も政府専用機の機内に立ち入ることができましたが、首相用の部屋は残念ながら見せてもらえませんでした。

運航訓練の次にはいよいよ本番、首相の来訪となります。政府専用機の運航に関わる手続きは訓練時とほぼ同じですが、荷物のハンドリングやCIQ(税関、入出国、検疫)手続きが新たに必要となります。また本番の際には欧州に駐在している航空自衛隊出身の防衛駐在官の方にデンマークに出張してもらい、駐機スポットでの政府専用機ドアの開閉指示など空港での対応をお願いすることができました。

首相の到着及び出発時には、小さなトラブルがいくつかありましたが、防衛庁担当官と日本航空担当者の方に随時対応してもらい、大きなトラブルに繋がることなく無事に終わり本当にほっとしたのを覚えています。

おわりに

デンマークに暮らしていて、良いことだけではなく、やはりデンマークでは私が「外国人」ということで不愉快な経験もしましたが、デンマークはトータルで評価したらやはり「良い国」あるいは「訪問する価値のある国(ここでは取り上げていませんが、デンマークは環境やエネルギー政策の点で先進的な取り組みをしています)」だと思います。皆さんも機会があったら是非デンマークを訪問してみてください。

[デンマーク日本大使館 二等書記官]

北海道岩見沢農業高等学校 農業土木工学科紹介

教諭 秋山 憲
大坂 道明
阿部 善史



1 はじめに

本校は、日本の食糧増産を担う農業技術者の育成を使命とし、北海道の農学校としては札幌農学校(現、北海道大学)に継ぎ明治40年に空知農学校として開校、その後、幾多の変遷を経、昭和25年、北海道岩見沢農業高等学校と改め、現在は7間口7学科の道内では最も大きく、歴史のある農業高校として、その役割を担っています。

この度、本校を紹介させていただける機会を頂き、学科編成と農業土木工学科の取り組みを紹介いたします。



2 本校の学科編成と実践目標

学科の編成は、大きくフードシステム系列と環境システム系列にまとめ、前者は農業科学科と畜産科学科で生産を担い、食品科学科でこれらの生産品を加工、さらに生活科学科で消費者に提供します。また、後者は森林科学科、農業土木工学科、環境造園科があり、順に地球・森林、地域・農村、住環境を科学する学科となっています。

本校では、この二つの系列群が連携することにより、様々な環境問題を高い質と理念により解決し、新たな農業技術を生徒に伝えてゆくことを目標としています。その一例として、資源循環型バイオ実験室がありますが、これは、畜舎からの糞尿を嫌気発酵させ、取り出したメタンガスによりコジェネ発電させるものです。この電力を食品加工機械に必要な電力として供給、さらに嫌気発酵後、エアレーションを行い液肥化させることで農地に還元します。また、農産物を加工した際に発生する残滓も微生物処理を行い、家畜に与えています。この一連のサイクルにより、輸入に頼らない家畜飼料、低農薬・有機栽培、クリーンエネルギーによる食品加工、等、本校の農場経営が地域に様々な情報

や技術を発信する源となることを期待し、日々の活動を行っているのです。

次に、教育課程において特徴的な点を示します。これまでは各学科毎に独立し、その部門での専門教育を深化させてきましたが、その一方で、これまでに示したとおり一つの大きなサイクルの中で新たな農業実践を進めてゆかなくてはなりません。従って、学科間でより密度の高い連携を行うことが重要ですが、そのことは、次代の農業者となる生徒にも要求されます。そこで従来は当該学科の生徒しか履修できなかった専門科目を、その生徒が必要とする教科があれば、学科の垣根をいっさい排除し、自由に履修できる場を設けました。その教科群を「総合選択」という名称とし、2年次に2単位、3年次には9単位設定、7学科の生徒が、各学科、教科で用意した9から11の選択科目の中から、進路目標に応じ自由に選択し、学習しています。

3 進路先

卒業学年の生徒数は約280名で男女比は3:1程で男子が多いのが現状です。全体的には100名程が進学を希望し、4年生大学は20名、短大は20名、残り40名ほどが専門学校に進学します。

180名が就職を希望し、民間企業の就職先は岩見沢市内が50名、北海道内が50名、北海道外は10名ほどです。公務員・団体職員の就職は40名と多く、本校の特色を示しています。農業自営者は20名でアメリカなど海外研修に出る生徒もおります。

特徴は4年生大学への進学が増加傾向にあり、国公立を含め希望学科に進学しています。また、公務員・団体職員の就職が多いのは、森林科学科と農業土木工学科の生徒が高校入学時

より公務員になりたいとの進路目標を持って入学していることにもよるのではないのでしょうか。団体職員は道路公団や農協や、種鶏場等です。就職が超氷河期といわれて久しいのですが、本校も例にもれませんが、生徒の希望職種には残念ながら満たせない状況にあります。

進学先の主なところは、千葉大学園芸学部、帯広畜産大学、北見工業大学、明治大学農学部、東京農業大学、北海学園大学、東海大学、酪農学園大学、北海道工業大学、情報大学等です。公務員は国土交通省北海道開発局、農林水産省東北農政局、独立行政法人北海道農業センター、独立行政法人家畜改良センター、北海道森林管理局、北海道庁職員、岩見沢市役所、空知管内の市町村などがあります。

4 農業土木工学科について

農業土木工学科は平成12年に農業土木科の後身学科として設置されました。農業土木科は昭和16年に北海道農業の基盤を創ることを主に開設、これまでに北海道庁や北海道開発局などに多くの優秀な人材を輩出し、当初の目的を達成してきました。しかし、農業基盤整備の柱となる灌漑、排水、土地改良事業も、近年では情報活用や新エネルギー活用、更には地域環境の保



全と云った、新たなテーマを負うようになってきました。そこで、これまでの農業土木技術の骨格はしっかりと踏襲しながらも、時代の変化に対応できる新たな学習内容を取り入れ、この度の学科改変を行ないました。

つぎに、その特徴的な内容を紹介します。

5 農業土木工学科における環境教育について

今まで「自然」は私たちにとって闘うだけのいわゆる「敵対」する存在でした。それ故に、私たちの暮らしを便利にするためにあらゆる手段を考え、自然の力(猛威)に対して逆らい続けてきました。しかし、近年そのツケが異常気象や地球温暖化など身に迫る形で訪れ始めてきているのです。そこで、今までの発想を180°転換し、これからは自然に対して逆らうのではなく、いかにうまく「共生」できるかがキーポイントなのではないでしょうか。

現在本校では自然エネルギーや環境技術、情報テクノロジーなど、21世紀に適合した科学技術の基礎研究を行うことを目指し、実習や座学などでも、環境を意識した授業などの教育活動を進めているところです。本校農業土木工学科には環境アセスメント研究班、自然エネルギー研究班、バイオガス研究班、雪氷エネルギー研究班、の4種類の専攻班を設置しております。これらのうち生徒はいずれかを選択し、自己研究活動を行って行きます。環境アセスメント研究班では河川の流域調査から始まり、ピオトープなど私たちを取り巻く環境について広く学習し、環境エネルギー研究班では今年度、校舎前庭に風力発電用の風車や太陽光発電の装置を設置し、全校生徒に自然エネルギーについて啓発、今まで化石燃料に頼っていた発電を自然エ



ネルギー発電で代用するための基礎を学習しております。また、バイオガス研究班では、本校畜産科と連携し、バイオガスプラントで学んでおります。家畜の糞尿を好気性発酵させ、発電などに有効なガスの取得に取り組んでいます。雪氷エネルギー研究班では、北海道の中でも豪雪地帯にある本校の校舎草地に雪を保存し、夏に鶏舎や草花温室など様々な農業施設の冷房をするための学習に取り組んでいます。

更にこれらの専攻班は研究機関や地域とも結びつきを強くする必要があると考え、今年度は美唄で開催された雪サミットに於いて私たちの雪氷エネルギー利用に関する事例を発表するなど様々な形で様々な会や活動に積極的に参加しています。

6 おわりに

現在、農業高校は全道に32校設置されており、農業後継者の育成と農業技術の発展を目指し、それぞれの学校で特色を生かした教育を行っています。本校では、以上のような活動を行っておりますが、これからも、空知の農業をより豊かなものにするため、新たな農業技術をいち早く地域に伝達し、地域の農業情報発信地としての役割も担えるように努力してまいりたいと思います。

ホームページ <http://www.gannou.ed.jp>

地方だより

時代の進展に歩調を合わせた 柔軟性のある事業を



旭川開発建設部
旭川農業事務所 所長 柴田 勇



恵まれた自然条件と風土のもと 生産性の高い農業を展開

旭川農業事務所は旭川開発建設部内の旭川市、鷹栖町、比布町、愛別町、当麻町、上川町、東神楽町、東川町の1市7町を事業地域として所轄しています。

事務所の設立は昭和50年で、現在柴田勇所長のもと、副所長、第1工事課、第2工事課の技術職に18名、事務職に5名の計24名の職員が在籍しています。

管内の耕地面積は37,200haで、農家戸数は5,938戸。一戸あたりの耕地面積は6.26haとなっています。耕地の78.5%が田面積ということでもわかるように、地域の営農は稲作を中心とし



ていますが、今日では転作畑による一般畑作物や野菜の栽培も拡大しており、道内においても比較的生産量が高い地域といえることができます。

地域の農業を支えてきた 農業基盤整備事業

開拓初期、稲作は北海道の地には不適とされ奨励されることはありませんでした。しかし本州から移り住んだ開拓者にとって米は生活の糧であり、諦めることのできないほど思いの強いもの。後に上川百万石と称され、今日に至っているこの地域の稲作は、先人たちの熱い思いと石狩川をはじめとする豊かな水脈、さらに安定した実りを導く農業基盤整備事業に支えられ、広がっていったと言えるでしょう。



そんな中で、本事務所の果たした役割も大きく、これまでに国営かんがい排水事業では「共栄近文地区(S49～H9)」、「ペーパン地区(S49～H8)」、「神居地区(S55～H8)」、総合農地開発事業では「当麻地区(S59～H5)」、草地開発事業では「江丹別地区(S55～H2)」など、今日の営農の礎となる様々な事業を行ってきました。

実施事業の紹介

旭川農業事務所が現在実施している事業は、国営かんがい排水事業「忠別地区」と国営総合農地防災事業「石狩川愛別地区」を進めています。

国営かんがい排水事業「忠別地区」
関係市町村：旭川市、東神楽町、東川町
工期：昭和59年度～平成16年度
受益面積：7,518ha

主要工事計画：頭首工1カ所、
幹線用水路12条66.7km
支線用水路(地域用水)91条78.2km
排水路6条14.9km



忠別頭首工の工事現況

国営総合農地防災事業「石狩川愛別地区」
関係市町村：旭川市、鷹栖町、比布町、愛別町
工期：平成10年度～平成19年度

受益面積：3,250ha
主要工事計画：頭首工1カ所
導水路1条1.0km



石狩川愛別頭首工の工事現況

農業用水を、 農村環境の向上や生活用水として

国営かんがい排水事業「忠別地区」は、水田の用水改良と畑地かんがいを行うため、頭首工1カ所(忠別川第3頭首工)の新設改修や幹線用水路、地域用水を整備するとともに水田の排水の向上のための排水路整備を目的としています。

この事業の大きな特徴の一つが、事業制度更新により、農業用水再編対策事業が新たに導入されたことです。これは支線用水路に地域用水機能を増進させるというもので、営農者だけではなく地域に暮らす方にも親しみ、利用していただくことを主旨としています。

「地域用水の整備は農村環境と生活用水の2つの観点から実施されています。例えばこれまでは芝だった用水路の法面の一部も、改修にあわせ芝桜を張り、美しい農村景観の創出を支援しています。また、用水路の分岐部分の柵を深くし、防火用水として利用できるよう配慮したり、生活用水として野菜の洗浄などに活用して



いただくために、用水路の一部に階段や敷ブロックなどを設けています。(柴田所長)」
 旭川農業事務所では、事業導入にあわせ、各市町や土地改良区などの関係機関と共に「忠別地区地域用水対策協議会」を発足。地域における用水活用の可能性を広げると共に、パネル展の開催、田んぼの学校の開校(後項)、農業まつりなどのイベントへの参加(アンケートの実施)などを通じて、地域用水の利用に関する啓蒙活動を展開しています。

石狩川上流エリア整備構想の中軸事業として

国営総合農地防災事業「石狩川愛別地区」では地域の営農の基幹施設である石狩川愛別頭首工の機能が著しく低下し、農作物や農地への災害も懸念されることから、現在の施設の約450メートル上流に、新たな全面可動式の頭首工と附帯施設を建設するもので、安定した農業用水の供給や農業経営の安定化、さらに洪水に対する危険性の解消を目的としています。

またこの事業は旭川開発建設部が愛別町と連携して進めている「石狩川上流エリア整備構想」の中軸をなすものとしても注目されています。石狩川上流エリア整備構想とは、雄大な石狩川の自然と大雪山国立公園が育む豊かな自然や農村景観等を活用し、一帯を全国レベルの自然探勝の拠点や地域住民の憩いの場にしようとするビッグプロジェクト。その実現のためには、頭

首工の建設を契機とした掘削残土を利用し道路整備、町による愛別公園の整備など、関係事業間の連携が不可欠であることから、町や建設部内各部署等の関係機関が協議を重ね、事業の円滑な推進に努めています。

こうした活動の一方、旭川農業事務所では自然環境や生態系の保護の観点から、建設部治水課や大雪と石狩の自然を守る会事務局とも協議を重ねており、それらば「河岸の緑をなるべく切らず、また大型魚だけではなく小型の魚もそ上できる魚道を設けるなどの付帯事業の実施も行ってきました。(柴田所長)」という現実のカタチとなって表れています。

開かれた農村づくりを具体的に支援していくために

地域用水機能増進活動の一環として行われた「田んぼの学校」は、農作業を児童たちの総合学習の一貫として取り入れていただき、農業・農村をもっと身近に感じてもらいたい、という願いも込められています。平成14年は東神楽町立東聖小学校の5年生90名、旭川市立愛宕小学校5年生67名、東川小学校5年生51名がこのイベントに参加。5月の田植えから10月の脱穀作業まで、計4回の農業体験を行いました。

「地域用水機能増進も、石狩川上流エリア整備構想も、多くの人が集い、交流する空間となることを目的の一つとしています。また田んぼの学校も、次代を担う子供たちに、農業・農村の実際を体験してもらうことが大きなテーマです。共に農村が孤立した空間ではなく、開かれた空間となることを目指しているのです。(柴田所長)」

時代の進展に歩調を合わせながら、進化していく農業、農村、そして事業。その象徴的な場面を旭川の地で見た気がしました。

ワンポイント 技術情報

電子入札時代の セキュリティ

はじめにお断りしておきますが、筆者は特にセキュリティに詳しい専門家というわけではありません。ただ、セキュリティ問題には常日頃関心を持っています。

例えば、世界に冠たる大企業の個人情報漏洩やセキュリティ上の欠陥が新聞、インターネット上で報じられることは毎日のようにありますし、その結果、企業の存続を左右するほどの事態になった例もたくさんあるからです。

当社においても、これから始まる電子入札や既に実施されている電子納品、北海道開発局設計業務共通仕様書第1128条守秘義務など、「情報の安全」には最大限の努力をしています。しかしながら、いくら費用と時間をかけても安心というレベルには到達しない、それがセキュリティの奥深さであるともまた言えると思います。

身近なセキュリティ問題として最近打合せなどで使う場合が多くなってきている電子メールを以降では取り上げてみます。数秒～数十秒で相手に内容が届きますのでウィルスやスパム以外は問題が比較的少ないだろうと思われがちですが、「盗聴」という危険が伴います。tcpdump (<http://www.tcpdump.org/>)はTCP/IPパケット(LANやインターネットなどネットワークを流れる実際のデータ)を監視する優れたソフトですが、このソフトが悪意をもった人に使われた場

合には、「盗聴」の道具になりえます。

あるメールデータが送られtcpdumpで解析した場合には次の様に見えます。

```
3132 3334 3536 3738 3961 6263
```

16進数フィルタを使って文字(eucコード 16進数)に変換して表示した場合

```
1 2 3 4 5 6 7 8 9 a b c
```

実はこれは、「あなたのパスワードは、123456789abcです。」の電子メールの一部を解析したものです。

これがもしもあなたの会社のパソコンに、密かに仕込まれていたとしたら電子メールの内容は、その悪意ある他者に筒抜けとなります。説明を省略しますが、Excelなどの添付ファイルもこの例外ではありません。これ以外にも「改ざん」や「なりすまし」など「秘密の道具」であるはずの電子メールは他者に悪用されかねませんし、インターネット上にはこのような技術情報はふつうにあります。

では何故使い方によっては犯罪にもなりうるソフトが公開されているのでしょうか。

「いたちごっこ」という言葉を良く耳にしますが、セキュリティ対策はいたちごっこになる場合が往々にしてあります。新しい対策が完成したときにはすでに次のセキュリティ問題が起こっている可能性があり、早急な対策を必要とした場合には、数多くの技術者の智恵を集め・人海戦術を取るのが普通で、普段からそのソフトの仕組み(ソースコード)を理解しておく必要があります。そのため、ソフト、ソースコードの公開が行われることがあります。先に紹介したtcpdumpは通常はネットワークパケットの解析を目的としていますが、そのtcpdumpをより良く理解し対策を練ることがなよりの対策ですし、tcpdumpのソースコードが公開されているのにはそういった事情もあります。

最近各国政府がMicrosoft社とソースコード開示契約を締結していますが、何をしているのかわからないソフトほど怖いものはないというのが、セキュリティ問題では常識となりつつあります。

さて、電子入札は電子メールと同じようにネットワーク上を流れ、盗聴などの危険性はないのか？というのがありますが、暗号化通信などの技術を採用していると思われしますので、その心配はあまりないのかもしれませんが、しかし、今は起こっていないソフトのバグなどが将来にわたって起きないとの保証は誰にもできないと思います。このためには普段からセキュリティに対するアンテナを張り巡らし問題に対する感覚を養っておく必要があります。各企業の担当者はすでにご存じかもしれませんが、以下の様な情報源が役立ちます。

セキュリティ情報

- ・セキュリティホールmemo
<http://www.st.ryukoku.ac.jp/~kjm/security/memo/>
- ・JPCERT <http://www.jpCERT.or.jp/>
- ・SecurityFocus <http://www.securityfocus.com/>
- ・Microsoft <http://www.microsoft.com/japan/security/>

先に紹介した電子メールを保護するためには、比較的個人で利用しやすいものとして次の様な暗号化通信を行えるものがあります。

電子メールの情報保護

- ・SSL <http://www.verisign.co.jp/class1/client/index.html#corp>
- ・PGP <http://www.cla-ri.net/pgp/>

この他にも普段からソフトのアップデートを常に行って最新版にしておくことや一般的な電子メールのマナーを守ることも重要です。マ

ナーを守らないメールはセキュリティ上も問題とされ、その企業のポリシーで到達する前に削除(フィルタリング)され、ブラックリスト化される場合があります。

OutlookやOutlook Expressのアップデート情報
・ <http://support.microsoft.com/default.aspx?scid=fh;JA;DOWNLOADOVER>

Lotus Notes

・ <http://www-6.ibm.com/jp/domino07/lotus/home.nsf/download>

電子メールのマナー

・ <http://www.iajapan.org/rule/rule4business/> 他個人的には、

- ・添付ファイルはフロッピーディスク1枚程度(1MB)を目安。
- ・htmlメールは送らない。
- ・重要な案件は送らないか、暗号化して送信。を追加しています。

まとまりのない文章になってしまいました。が、電子メールひとつをとっても「セキュリティは身近な問題であり、誰でも盗聴可能な状態で我々は利用しているのだ」、「セキュリティ問題が会社の存続さえも左右する」ということを経営者や社員が意識し、専門部隊を配置することの出来ない中小企業においても必要な予算の確保や教育を継続的に実施することがなにより求められていると考えます。

農業土木・農業工学の優れた技術者であっても他の技術は知らないということではすまされず、個人レベルではなく、企業レベルの電子入札をはじめとした新しいコミュニケーションの時代を迎えようとしているのですから。

平成14年度

十勝川中下流地域 現地研修会報告



円子 雅恵

平成14年10月9日、十勝川中下流地域の現地研修会に参加させて頂きました。テーマは、「大規模畑地帯における、国営事業で実施されている環境に配慮した、水源施設、取水施設、排水施設等の実施状況及び仮設状況等について」です。各施設の視察及び研修後に感じたことなどをここに報告いたします。

帯広川西農協選果センター

見学したセンターのある川西地域は、帯広市の南部を指し、市全体の71.4%を占める緑と自然に恵まれた広大な田園地帯を形成しています。需要が多いのは長芋とトマトだそうで、長芋は



主に関西や海外では台湾などに輸出されているとのこと。川西長いもの導入から現在までの経過を伺ったのですが、市場で認められるまでになった自信と誇りが垣間見えました。

南帯広地区富士排水路工事

富士排水路工事では、作工物、床止工10ヶ所を工期内に完了するのが困難であったため、床止工の大部分に二次製品を使用することにより工程の短縮を可能としたそうです。施工後の床止工を見学しましたが、魚道工部分の施工には大変苦労したと聞き、現場を考えた設計をしなければならぬと改めて痛感しました。



昼食後、清川農業センターにて(講話)

地域における農業農村整備事業の展開についてお話を伺いました。詳しい内容としては、十勝における公共事業の管内調達率や、農業農村整備事業を巡る最近の情勢、そして、コンサルタント技術者に求められることについてです。使う側にも、そして環境にも配慮した施設的设计が必要だと実感しました。

幕別ダム第3期建設工事

幕別ダムは、十勝川水系稲志別川の上流に位置する均一型フィルダムです。見学時には、堤体がほぼ完成していたように思います。まだ水の貯まっていないダムは、大変迫力がありました。



千代田えん堤

研修数日前の大雨の影響で、新水路の施工状況は見学できませんでしたが、現低水路の千代田堰堤までは近づくことが出来ました。この千代田堰堤は、十勝川の計画河床高より約5.6mも高い固定堰であり、計画高水流量に対して現況流下能力が低い状況をもたらしています。また、低水路も左側に大きく湾曲し、洪水時のスムーズな流れを阻害しています。そのため、右側の高水敷に新低水路を設けることとし、洪水

時にはこの新低水路にも水を流す計画となっているとのこと。完成後に、是非もう一度見たいと思います。

研修を終えて

天候による影響のため千代田新水路を見学することは出来なかったのですが、普段見ることの出来ない施設や現場を間近で見ることができ、たいへん勉強になった一日でした。設計という仕事に携わっている以上、受益者に役立つものを考え、責任と確かな技術を持った上で業務に当たらないといけないという思いを持ちました。

最後になりましたが、講話をしてくださった帯広川西農業協同組合の大竹参事、帯広農業事務所の飯田所長、現場を案内してくださった担当の皆様、そして今回の研修で大変お世話になりました土地改良設計技術協会の方々に心よりお礼申し上げます。

[サンケイ企画(株)]

山本 大輔

平成14年10月9日に行われました現地研修会に参加する機会があり、十勝管内で実施されている農業農村整備事業の実施状況、仮設状況及び施工特徴等を研修することができました。それでは簡単に現地研修会の報告をしたいと思います。

帯広川西農協選果センター別府事業所

別府事業所では主に馬鈴薯、豆類、野菜類を中心に選別、貯蔵を行っている。その中でも特に長いものは川西の特産品で台湾にも輸出するほ

ど需要が伸びている。国内では10kg当り5000円で取引されているが、台湾では10kg当り10000～15000円と高値で取引されているそうです。国内では関西方面の需要が多くその理由としてはたこ焼き、お好み焼きの材料に使用されているそうです。

直轄明渠排水事業 南帯広地区 富士排水路

護岸工を行う直前の仮設状況について説明を受けた。河川流水の切り替えは一般的な土のうによる仮締切りと仮排水路によるもので、仮排水路断面は計画高水流量の約40%で計画されているが先ほどの台風では仮排水路があふれたそうです。

引き続き施工後の床止工を見学、施工者からの説明で現設計は現場打設コンクリートで設計が行われていたため構造が複雑で数回に分けてコンクリートを打設する手間と防寒養生を行う必要があるため工期とコストに問題があったが、現場での対応でプレキャスト製品を使用することで工期短縮によるコストを抑えることができた。設計者へは経済性ばかりではなく施工性も考えた設計をお願いしたいと説明があった。



幕別農業水利事業 幕別地区 幕別ダム第3期建設工事

稲志別川上流に位置する幕別ダムは受益面積960haのかんがいを目的としたダムで総貯水量

2,300千m³と比較的小規模な均一型フィルダムである。基礎地盤が透水性の砂岩と泥岩の互層となっているため道内では例のないプランケット工法を採用している。

十勝川 千代田堰堤

千代田堰堤は昭和10年に農業用取水施設として完成し、現在は池田土地改良区が20ha程ある水田への取水と採卵用の鮭の捕獲場として使用されている。

現在帯広開発建設部では千代田新水路を造成中であるが、先の台風で新水路仮締切り部分が壊れ、本来であれば十勝川は千代田堰堤側を流れているはずが、現在新水路側を流れていた。当然新水路の施工現場は見る事ができず改めて自然の力とはすごいものだと感じられた。

余談ですが千代田堰堤には前から一度行って見たいと考えていたので、バスから降りて近くまで行ってみましたが、当然鮭のサの字もなく堰堤のコンクリートが壁のようにそびえ立っているだけで異様な光景でした。



最後ですが、私自身常日頃の設計業務で感じるのは仮設を含め現場施工に対する知識が乏しいことですが、今回の現地研修会で実際に施工や仮設を見学できたことを今後の設計業務に少しでも反映して行きたいと考えています。

[サンスイコンサルタント(株)北海道支社]

【しゅみ 趣味の広場 ひろば】

多趣味の勧め(高齢期を健やかに暮らすための頭の体操)

(株) 三祐コンサルタンツ札幌支店 葛西 勤

【迫り来る高齢社会】

日本は世界でも例を見ない速度で高齢化が進んでおり、今のまま推移すれば2025年には国民の4人に1人が65歳以上という高齢社会を迎えるものと予測されています。

私見を含めて大方の見る高齢期における望ましい生活をイメージすると、「経済的に心配すること無く、健康で、家族関係が充実し、のんびりとした中にも趣味やボランティアを通じ多くの人と交遊し、日々生きがいを持って暮らす事」と言えるでしょう。

言ってみれば平凡なことのようですが、言うは易く、成すは難しいのでしょうか。

迫りくる高齢社会に向けて心身ともに健やかに暮らすため、今のうちから多少なりとも努力をしておく必要があるのではないのでしょうか。

望ましい生活をするために、国や社会全体として行うべき事は省き、個人レベルでも日々の心掛けによりかなりの事が出来そうです。経済的には各人の才覚に応じて将来に備える。何か生きがいを見つけいつも脳に活力を与える。そして自分の健康は自分で守るという単純なことを励行するしか無いと思われま

【趣味の効用】

多くの人と交遊し生きがいを持って暮らすには、自分の好きな事を通じて人と接触出来る趣味の世界がてっとり早いようです。

私は10数年前より屋内5種、屋外5種を自分

のものにしようと努力してきました。随分移り気な、とお思いでしょうが、季節や天候、相手による制約、その時の体調や気分、そして歳と共に確実にやってくる五感や、体力の衰えなども考慮するならこのくらいあって良いと思っています。

趣味の効用はたくさんありますが、内面的にはその深まりに伴ない、より多くの知識や習練を要するところにあります。分らなければ本を読む、人に聞く、現地に行って見聞する。また、出来なければ練習する。違うやり方に挑戦してみる等々、人それぞれのやり方で脳に刺激を与えているはず

です。何時までも若い気持を持ち続けるには、いつも脳に刺激を与えておくことが緊要です。仕事に就いている時はまだ良いのですが、第一線を引いた時、脳刺激剤としての一つに趣味があると思うのです。

【多趣味の勧め】

理屈っぽい事を書きましたが、所詮趣味の世界は、自分が良いと思ったらそれで良いのです。因みに私の趣味を幾つか紹介します。

園芸

終の住家を札幌市内に建てて早12年、植木市で買った、近所の人や、市の無料植木頒布で貰ったもの、転勤記念に頂いた木など猫の額ほどの庭に植えた樹木も、実をつけるものはささやかな収穫と、それなりの枝振りが結構さまに

なってきたし、季節の折々には花々が目を楽しませてくれます。

自分のものをいくら切ろうが文句を言う人がいる訳ではなし、剪定、移植、土壌、病害虫、肥料、防除など覚える事とやる仕事は山ほどある。天気の良い日はチョツキン、チョツキン、気分はすっかり庭師である。ついでに通信教育で「庭園管理士」なる資格を取得したが、商売にはなりそうも無い。

動物飼育(犬の場合)

子供の頃から幾多の小動物を飼育し、特に十姉妹のぴいちゃんや、雨蛙のケロヨンなど忘れがたい友もあったが、現在飼っている犬(コロン)について書いてみる。

12年程前、知人からシェットランド・シープドッグイギリス北部シェットランド諸島原産の小型牧羊犬、コリー犬を小さくした感じの幼犬を譲り受け、我が家の一員となったが、直ぐに大病を患ったこともあり室内で飼うことになった。

買って飼った犬たちは屋外飼育で、良くなついていたが、今ほど犬の訴える事を理解していなかったと思う。何せ一日中家の中に居るのだから当然と言ってしまうとそれまでだが、人の言うことはかなり理解しているようで、例えて言えば2~3才児並の知能はありそうな気がする。

警察犬や盲導犬の計り知れない能力をみれば、どんな犬でも潜在的に素晴らしい能力を持っていると思われ、老犬コロンの命の続く限り、更に深く意思の疎通を図りたいと思っている。

コロンは一日中吠えながら羊を追っている牧羊犬の血筋を色濃く受けてか、電話と玄関チャイムの音には過剰に反応する。けたたましく吠え、チャイムは用心になって良いのだが、電話でお迷惑をかけた方にはこの紙面を借りてお詫び致します。

健康保持のため毎日一定量の運動を課し散歩を日課としていますが、その時のパートナーとして犬に勝るものは無い。どんな時でも嬉々として付き合ってくれる。帰宅が遅くなった深夜の散歩は、痴漢に間違えられそうで、コロンなしでは歩けない。コロンの好きな言葉、ゴハン、サンボ。

山歩き

前の職場の山好きの同僚に感化され、10年程前の8月上旬、札幌近郊の夕張岳に連れて行かれたのが始まりである。高山植物の宝庫である夕張岳の最も良い時期は外れていたが、名残の花と最盛期のトリカブトの鮮烈な紫が今も網膜に焼き付いている。写真に残しておけなかったのが残念であった。

今まで登った中で最も素晴らしかった山はトムラウシ山である。何せ懐の深い山で、山としての魅力を全て兼ね備えており、付近のお花畑は日本一と言われている。登り始めてから下山まで11時間程かかり、今の体力では絶対無理と思われ、早いうちに登っておいて良かったと思っている。

「北海道百名山」という本がある。これに書かれている山々を全踏破しようと折を見ては登っているが、近年膝痛に悩まされペースはがっくりと落ちてしまった。

山歩きに際しては、単独行はしない、無理はしない、天気の悪い日には登らない、夏山のみで写真を撮ったり、諸々の観察をしながらの楽しい山行に勤め、時にはコロンを帯同する。

写真(カメラ)

きっかけは撮りそこなった夕張岳のトリカブトである。

写真を趣味としている人には、撮る人、器材を

収集する人、その両方の人がいる。始めた頃は中古カメラ市で買ったキャノン 1でしっかり撮る人に専念するつもりであったが、持ち前の収集癖(古い測量器具や事務器などを集めている)が頭をもたげ、休日毎に中古カメラ屋を覗く私の姿があった。

オートフォーカス・カメラは、撮るには楽で良いが、いじって楽しむという部分が少なく、ボディもプラスチック製が多く磨きがいも無いので、ターゲットは、旧式のマニュアルフォーカスの金属製一眼レフカメラである。

どうせなら国産メーカーの名機と言われたものを集めようと、キャノン、ニコン、ペンタックス、ミノルタ、オリンパス、コンタックスを取り混ぜて30台(全て中古、現在は、手放したのももあり25台所有)くらい買揃え、この間、交換レンズも十数本買入れようやく熱を冷ました。

多くのカメラを撮影場所と気分により使い分けている。被写体は花が多いが、撮影本数が増えるにつれ、写真の難しさと、奥行きが深さが少しは分るようになってきた。

オーディオ

友人のとてつもない音響機器を見聞する機会を得た。真空管式アンプのうす暗い明かりがこもる部屋の中で、セットうん百万円もするスピーカーが奏でる超繊細かつ迫力あるサウンド



カメラ保管BOXとスピーカー。
後方、両サイドの板が平面バッフルスピーカー。

に圧倒され、私の年代物のセットがすっかり色あせてしまい買い替えることにした。

一度買えば10年は使う物なので奮発したかったのだが、手元の事情によりプリメインアンプはサンスイ、スピーカーはオンキヨー、CDプレイヤーはデンオン製で、それらの中級品の組み合わせとなった。

それでも従来之物とは雲泥の差があるため、いざ聴いてみると、オッ！今まで聴こえなかった音が入っている、低音がズシンと響く、など一人悦に入っている。

その後、管球式のアンプとプリアンプ、ダイヤトーンのスピーカーを買揃え、平面バッフルスピーカー(90×180cm・厚さ2cmのシナベニア板にSPを2個取り付けただけのもの)を2台自作し、機器環境整備を終えた。

聴く曲は主にクラシックだが耳休めにフォークや、日本の名曲なども聴いている。オーディオは凝り出すとキリが無く、音響効果を考えた家を新築し、書き出しの様なことまでのめり込む人も多いようである。

冬の夜長を名曲を聴きながら山の道具で湯を沸かし、一人飲むウイスキーをたらした紅茶の味は格別である。その時のセッティングは、当然のことながらアナログの真空管式アンプと平面バッフルSPの組み合わせだ。まるやかな音がとても心地よい。

鉄馬(バイク)

この歳になるとあまりこれをした、あれを食べたいということも少なくなった。子育ても一段落し、人生の目標も特に思いつかず、これからただ歳をとっていだけで良いのか？昨年、春先からの腰痛や、五感の衰えも感じるようになったことから、これからの自分の生き方を考え直すことにした。



愛車ヤマハビラーゴ(XV-750)、1989年初年度登録の750ccの古バイクですがとても綺麗です。

その時が来た時、何か心残りが無いようこれからはもっと自分のために時間を使おう。あれこれと想いを巡らしたところ、バイクで野山を駆け巡った青春時代の熱い想いが脳裏に浮かんだ。

そうだ！今ならまだ間に合う。諸般の事情で封印していたバイクに乗ろう。あの時のひたむきの情熱をもう一度蘇らせたく、いい歳をして止めておけ、の大合唱を無視し、40年振りにバイクに跨ることになった。

人馬一体という言葉がありますが、バイクも手足と感覚の全てを動員しなければ上手く乗ることが出来ません。カーブを曲がる時はハンドルを切ると共に体重も移動しなければならないように、運転する時はしっかりと周囲の状況を見ながらアクセル、クラッチ、ブレーキ、ギヤチェンジと、目、手足をフル動員です。車に乗るといふより乗馬の感覚に近いのだと思います。バイクはまさしく鉄の馬といって良いでしょう。

大型バイク乗車時の視線は、乗用車よりはるかに高く、何か天下を睥睨したような気持になります。人車一体、頭の中を真っ白けにし、ただただ無目的に走っています。

こんなことを思うのは私だけではないようで、頭の薄い人や白髪の中老年ライダーの多さ

が目につきます。昨年はアメリカンタイプのオンロードバイクで公道をとことこ走っていましたが、今年はオフロードバイクで念願の野山を走ろうと思っております。その時だけは青春時代の再来になるのでしょうか？

最近、諸環境の激変でストレスがたまる事が多く、これの解消にはバイクツーリングが一番です。久し振りに熱くなることに出会い今はこの趣味にのめり込んでおります。

紹介は屋外に偏ったきらいはありますが、室内はパソコン、何年経っても上達しない囲碁等を楽しんでおります。

こうして見ると10種位何とかかなりそうに思いませんか？要は息長く興味を持てることを見つければ良いのですから。ついでに頭の体操や、健康の保持となり、更には多くの人と交流の輪が広がれば言うことありませんね。

私も還暦まであと1年を数える歳となり、最近、度忘れや、暗部視力が極端に落ちたなど、五体の衰えの兆候を如実に感じるようになりました。体力的に衰えるのは仕方ないものの、精神的にはいつまでも若くいたいと願いつつ、心を躍らせる趣味に挑戦し続けようと思う昨今です。

【趣味の広場】

技術協の読者の皆様にはいろいろな趣味をお持ちの方がたくさんおられると思います。本号よりリレー方式で皆様の趣味を紹介していただく趣味の広場を継続的に取り組んでいきます。

先ず手始めに技術協の編集責任者として拙文を投稿しました。次号以降、自薦、他薦、たくさんの方の投稿をお待ちしております。もし集まらなければ投稿者が次号の執筆者を指名するというのも一考かと思っております。その時は指名された方、趣味の輪を広げるためのご協力を宜しくお願い致します。

技術関係資料の収集と活用について

= 学会誌・定期刊行物 =

設計技術協会では、協会関係技術者の調査・研究に資するため、農業農村整備関係の技術資料の収集に努めているところですが、その一端をお知らせし、関係各位の有効活用を期待しております。

学会誌・定期刊行物については、かねてよりバックナンバー整理・製本を行ってきましたが、特に今年度は、元北海道開発庁農林水産課長・高田徳博氏により過年度に寄贈を受けた諸資料を追加し、より一層の充実を図ることが出来ました。紙面を借りて、氏に厚くお礼申し上げます。

1. 農業土木学会「農業土木研究」・「農業土木学会誌」
 - 経緯；明治40年(1870) 6月 耕地整理研究会 発足
 - 昭和4年(1929) 5月 同会を発展的に解散、農業土木学会設立
 - 12月 「農業土木研究」第1巻第1号発刊
 - 昭和18年(1943) 12月 第15巻第4号発行、以降戦争のため中断
 - 昭和23年(1948) 11月 復刊、第16巻1・2号合併号発行
 - 昭和40年(1965) 1月 「農業土木学会誌」と名称変更、現在に至る
 - 収録；昭和26年(1951) 第19巻1号より

2. 土質工学会「土と基礎」
 - 経緯；昭和24年(1949) 10月 日本土質基礎工学委員会 発足
 - 昭和28年(1953) 「土と基礎」季刊誌(年4回)として創刊号発行
 - 昭和29年(1954) 5月 土質工学会 発足、「土と基礎」を機関誌とする
 - 収録；昭和28年(1953) 第1巻第1号より

3. 農業土木技術研究会「コンクリートダム」・「土とコンクリート」・「水路」・「水と土」
 - 経緯；昭和28年(1953) コンクリートダム研究会 発足
 - 6月 「コンクリートダム」創刊号 発刊
 - 昭和31年(1954) ダム研究会と改称、「土とコンクリート」発刊

昭和36年(1961) 水路研究会 発足、「水路」創刊号発行
 昭和45年(1970) ダム研究会と水路研究会 合併、「水と土」創刊
 収録；昭和28年(1953) 以上の各関係誌を収録

4. 土木学会「土木学会誌」

経緯；大正3年(1914) 9月 土木学会 設立、機関誌「土木学会誌」発刊
 昭和19年(1944) 5月 第30巻第4・5号 発行、以降戦争のため中断
 昭和21年(1946) 5月 復刊、第31巻第1号 発行
 昭和29年(1954) 12月 第39巻第12号、創立40周年記念号
 収録；昭和37年(1962) 4月 第37巻4号より

5. 農村開発企画委員会「農村工学研究」「海外農村開発資料」「新しい農村計画」

農村計画に関して、(財)農村開発企画委員会が非定期的に、以下の資料を発行して
 しており、それぞれ以下が収録・製本されている。

- (1) 農村工学研究；昭和49年(1974) 第1号発行～平成13年発行 第68号
- (2) 海外農村開発資料；昭和48年(1973) 第1号発行～平成14年発行 第53号
- (3) 新しい農村計画；平成2年(1990) 61～平成14年(2002) 111

6. その他

以上のように協会では、農業農村整備技術の発展過程を記録するため、関係資料の
 収集に努めておりますが、若干の欠号もあることから、関係各位よりの寄贈を
 期待しております。所蔵資料の整理等の機会には一報をお願いします。



【新しい土地改良技術情報の内、定期発刊物にみる最近の技術資料】

発刊物誌名	発行年月	巻号	報文・論文名
農業土木学会誌	2002.8	Vol 70-No8	石狩川水系内水排除事業の歴史的経緯とその特徴
〃	2002.9	Vol 70-No9	農業用水の地域用水機能の維持・増進
〃	2002.10	Vol 70-No10	ワークショップ方式の情報公開で行った住民参加のまちづくり
〃	2002.12	Vol 70-No12	農業用管水路施設の改修工法
〃	2003.1	Vol 71-No1	頭首工災害研究におけるフィールドサイエンス的アプローチ
農村計画学会誌	2002.3	21巻2号	北海道の草地型酪農地帯における離農跡地再編型交換分合の成立条件
〃	2002.11	第4集	住民意向積上方式によるみちづくり事業の計画過程-三重県阿児町
〃	2002.12	21巻3号	地方自治体における環境政策の現状と課題
開発土木研究所月報	2002.8	No 591	ロータリー攪拌方式の堆肥発酵施設で観測した冬期の初期発酵温
〃	2002.9	No 592	深礎杭の土留工法選定について-北海道開発局道路橋設計施工要領選
〃	2002.10	No 593	欧州における川の自然再生への取り組み事例調査報告
〃	2002.11	No 594	暗渠築間部における見掛けの透水係数の推定事例
〃	2003.1	No 596	北海道に分布する火山灰土の簡易判定法について
水と土	2002	No 130	PIP工法によるサイホン改修について
〃	〃	No 131	ファームボンドにおけるアオコ抑制対策の検討
畑地農業	2002	No 525	畑地かんがいにおける用水の影響圏と水質の適正限界-畑地灌漑の
〃	〃	No 526	畑地灌漑施設の設計 No.8(そのⅡ)
〃	〃	No 527	畑地灌漑施設の設計 No.9(そのⅠ)
〃	〃	No 528	畑地灌漑施設の設計 No.9(そのⅡ)
〃	〃	No 529	九州における畑地かんがいと営業
土と基礎	2002.8	No 535	土留め掘削の設計理論と実際
〃	2002.9	No 536	水中接合接合によって補修した遮水シートの室内透水実験
〃	2002.10	No 537	ウォータージェットを用いた汚染地盤の修復技術について
〃	2002.11	No 538	高盛土下におけるたわみ性パイプの挙動計測
〃	2002.12	No 539	リサイクルと新しい地盤材料
ダム日本	2002.8	No 694	花山ダム再開発における取水塔の設計・施工について
〃	2002.9	No 695	上津浦ダムの設計と施工
〃	2002.10	No 696	南相木ダムの設計・施工について-高含水比コア材料の品質管理-
〃	2002.11	No 697	浅虫ダム(フローティング型式)の設計・施工概要について
〃	2002.12	No 698	藤ノ平ダムの盛立材料の品質管理について
〃	2003.1	No 699	上ノ国ダムの施工と堤体挙動観測について
土木施工	2002.8	No 8	プレキャスト埋設型枠を用いたダム選択取水設備のリニューアル施工
〃	2002.9	No 9	ダムにおける空気エネルギーシステム(DAS)技術の活用-羽地ダム-
〃	2002.10	No 10	新たなシールド技術「コンパクトシールド工法」
〃	2002.11	No 11	新インクライン工法によるダム洪水吐の施工-新流川発電所-
〃	2002.12	No 12	トンネルの計画・設計-定量的評価手法のNATM支保パターン-
〃	2003.1	No 1	新しい円周方向PCシステムを用いたPCタンクの建設

(H14年8月～H15年1月)

	著者名	コード	キーワード①	キーワード②	キーワード③
	滝 俊二 外2名	機 場 水 門	排 水	排 水 機 場	工 法
	中西滋樹	灌 漑 排 水	用 水	多 機 能 自 然	地 域 用 水
	岩隈利輝	地 域 計 画	農 村 計 画	多 機 能 自 然	ワークショップ
	野中資博	灌 漑 排 水	用 水	施 設 更 新	工 法
	三輪 弑・倉島栄一	水 源 施 設	頭 首 工	災 害	水 理
と制度の改善方向	福与徳文	地 域 計 画	土 地 利 用	農 村 計 画	事 業
志島地区の事例-	岩田俊二	地 域 計 画	農 村 計 画	事 業	ワークショップ
	青柳みどり	環 境 保 全	環 境 保 全 対 策	農 村 計 画	政 策
度上昇	大深正徳 外3名	農 村 環 境	資 源	飼 養 家 畜	環 境 保 全
定フロー案の検討-	深島宏文 外2名	道 路 橋 梁	道 路	工 法	基 礎 工
	渡邊康玄	農 村 環 境	多 機 能 自 然	環 境 保 全	排 水
	中村和正	灌 漑 排 水	排 水	暗 渠 排 水	計 測
	佐藤厚子	土 質 土 環	土 環	木 工 其 他	地 質
	大畑 亮	水 路	管 水 路	施 設 更 新	施 工 管 理
	松岡良司	水 路	調 節 施 設	発 生 源	生 態
水質管理(その7)	鈴木光剛	灌 漑 排 水	畑 地 灌 漑	用 水	水 質 改 良
	安養寺久男	灌 漑 排 水	畑 地 灌 漑	用 水	調 節 施 設
	安養寺久男	灌 漑 排 水	畑 地 灌 漑	用 水	調 節 施 設
	安養寺久男	灌 漑 排 水	畑 地 灌 漑	用 水	調 節 施 設
	高橋正男	灌 漑 排 水	畑 地 灌 漑	用 水	灌 漑 組 織
	杉江茂彦 外2名	計 測	材 料 力 学	解 析 学	数 値 解 析
	田口博文 外3名	環 境 保 全	環 境 保 全 対 策	材 料 力 学	計 測
	川端淳一 外3名	環 境 保 全	環 境 保 全 対 策	環 境 指 標	計 測
	河端俊典・毛利栄征	水 路	管 水 路	土 質 力 学	計 測
	土田 孝	材 料	環 境 保 全 対 策	発 生 源	環 境 保 全 水 準
	杉澤靖夫	水 源 施 設	ダ ム	仮 設	施 工 管 理
	久保田義信	水 源 施 設	ダ ム	仮 設	施 工 管 理
	谷中保男	水 源 施 設	ダ ム	土 木 材 料	施 工 管 理
	三戸繁夫・秋村純一	水 源 施 設	調 節 施 設	堰・水門の水理	施 工 管 理
	小嶋領一 外3名	水 源 施 設	ダ ム	土 木 材 料	施 工 管 理
	真平恒望	水 源 施 設	ダ ム	施 工 管 理	計 測
	河野一徳 外3名	水 源 施 設	ダ ム	堰・水門の水理	施 工 管 理
	山下武宣	水 源 施 設	ダ ム	水 質 改 良	用排水制御施設
	高久節夫・平塚正六	水 路	管 水 路	施 設 更 新	施 工 管 理
	狩野弦四郎	水 源 施 設	ダ ム	調 節 施 設	施 工 管 理
	北川博道	隧 道	ト ン ネ ル	施 工 機 械	施 工 管 理
	五十畑健治 外3名	水 源 施 設	調 節 施 設	計 測	施 工 管 理

協会事業メモ

年月日	行 事 名	内 容
平成14年 9.1	秋季GK会	参加者：35名
9.6	技術検討討論会(第7回)	「排水路計画基準と指針の整合性」 出席者：49名(於：NDビル会議室)
9.20	広報部会	技術協第68号、第69号の発行について、報文集第15号の発行について、その他
10.9	十勝川中下流域現地研修会	参加者：40名
11.8	技術検討討論会(第8回)	「既設水路(大口径管水路等)の更正工法」 出席者：43名(於：NDビル会議室)
11.23	「技術協」第68号 発行	広 報 部 会
11.29	研修部会	後期現地研修会の状況について、平成14年度土地改良研修会(第55、56回)の開催について、CPDと研修会の開催計画について、平成15年度の研修計画について、その他
12.18	技術検討討論会(第9回)	「ユニットゲートシステム(開水路用ゲート)」 出席者：29名 (於：NDビル会議室)
平成15年 1.16	技術検討部会	今後の技術検討討論会について、その他
1.24	理事会(平成14年度第3回)	副読本の収集について、その他
	平成15年 新年交礼会	出席者：120名 (於：京王プラザホテル札幌)
1.28	技術検討討論会(第10回)	「畑地かんがい用パイプライン設計について」 出席者：48名(於：NDビル会議室)
1.31	平成15年第1回土地改良研修会	講演「土地改良を取り巻く新しい取り組み」 研究発表 4課題 参加者：127名(於：ポールスター札幌)
2.24	技術検討討論会(第11回)	「畑地かんがい用パイプライン設計について」(その2) 出席者：42名(於：NDビル会議室)
	広報部会	技術協第69号、第70号の発行について、報文集第15号の発行について、第17回「豊かな農村づくり」写真展について、その他
3.10	平成15年第2回土地改良研修会	講演 1.「土地改良事業における連想活用術」 講演 2.「農への取り組みと土地改良」 参加者：122名 (於：札幌ステーションホテル)
3.14	技術検討討論会(第12回)	「畑地かんがい用パイプライン設計について」(その3) 出席者：37名 (於：NDビル会議室)

編集後記

「技術協」第69号をお届けいたします。

今回も大変お忙しい中、多くの方々に有益な稿をいただき、誠に有り難うございました。

今号から、新たなシリーズとして「農学校紹介」趣味の広場」を掲載することにいたしました。特に「趣味の広場」には皆様からの多数のご寄稿をよろしくお願いいたします。

今後とも、本協会の広報部会の活動に対して、ご支援おご協力をお願い申し上げます。

広報部会

「技術協」 第69号

平成15年3月20日発行

非売品

発行(社)北海道土地改良設計技術協会

〒060-0807 札幌市北区北7条西6丁目NDビル8F

TEL 01(726)6038 農村地域研究所 TEL 01(726)1616

FAX 01(717)6111

広報部会委員 葛西 勤・池内國夫・立花松夫・今野直三
小林清勝・高田邦彦・村上正俊・太田 敬
菅原雅子

制作 (株)タスト



●表紙写真●

第15回 「豊かな農村づくり」写真展
北海道開発局農業水産部・(社)北海道土地改良設計技術協会 共催

北の農村フォトコンテスト 最優秀賞
「ルクシ峠から見た早春の農村風景」
—常呂郡佐呂間町ルクシ峠にて撮影—
加藤 剛氏 作品

A E C A HOKKAIDO
Agricultural Engineering Consultants Association