

ふるさと  
33年にわたる故郷復活への歩み、  
じんづうがわ  
富山県神通川流域カドミウム汚染農地の復元

大塚 義人



富山平野を流れる神通川（「甦る清流と豊かな大地」から）

土地改良は水利施設やほ場、農道などの生産基盤整備のほか、汚染された農用地の復元にもあたっている。その最たる例が平成23（2011）年度に完工した富山県営公害防除特別土地改良事業「神通川流域地区」（じんづうがわ）。昭和54（1979）年度の事業開始以来、実に33年にわたって繰り上げられたカドミウム汚染農地の復元事業である。

同事業は、日本初の大規模な汚染田復元のため汚染状況や土壌条件に応じて工法を使い分け、合理性、効率性、さらには経済性を考慮した整備により農地の公害防除の歴史に特筆すべき足跡を残した。またハードとソフトを兼ね備え、生産性と汎用性の高い水田への改良、現在の農業情勢にふさわしい生産基盤整備を実現し、地域の活性化にも貢献した。

平成23年度第41回上野賞は「神通川流域カドミウム汚染田復元30年の歩み」を高く評価し、富山県農林水産部に授与された。  
（本文中、氏名等敬称略）

※「上野賞」は日本の農業土木学の創始者ともいえるべき上野英三郎博士の業績を称え昭和46（1971）年に農業土木学会（現・農業農村工学会）によって創設された。農業土木に関する新しい分野の発展に寄与した団体、自治体などを表彰する。

### 水田稲作を中心とした県農業

富山県は三方に山岳、丘陵地帯があつて数多くの河川が流れ、それらが県下7大河川に集まり北の日本海（富山湾）へ向かう。ほとんどが急流の7大河川は、山間を抜けると乱流し扇状地を築きながら海岸部の低平地で平野を形成、広義の富山平野が生まれた。河川は洪水をもたら

す一方で豊かな水と肥沃な土壌という恩恵を与え、県内では古来水田稲作が盛ん。

平成24(2012)年の県耕地面積5万9,200haのうち水田面積は5万6,800ha、水田率は全国1の95.9%(全国平均54.3%)に達し、ほ場整備率は30a区画以上83.5%(同24年度末)と全国トップクラス。農業産出額においても総額692億円のうち米は492億円、約71%を占め、県農業は水田稲作、米生産を中心としている。

県営公害防除特別土地改良事業が実施された「神通川流域地区」は県中央部に位置し、神通川の中・下流域に広がる水田農業地帯である。事業関連自治体は富山市、婦負郡婦中町、八尾町、上新川郡大沢野町の旧1市3町。平成17(2005)年に事業関連自治体を含む7市町村が合併し新市制「富山市」が誕生した。



富山県の位置と事業に関連した新旧自治体

## 県都富山市と神通川

県都富山市は、北に富山湾を臨み、東、南は

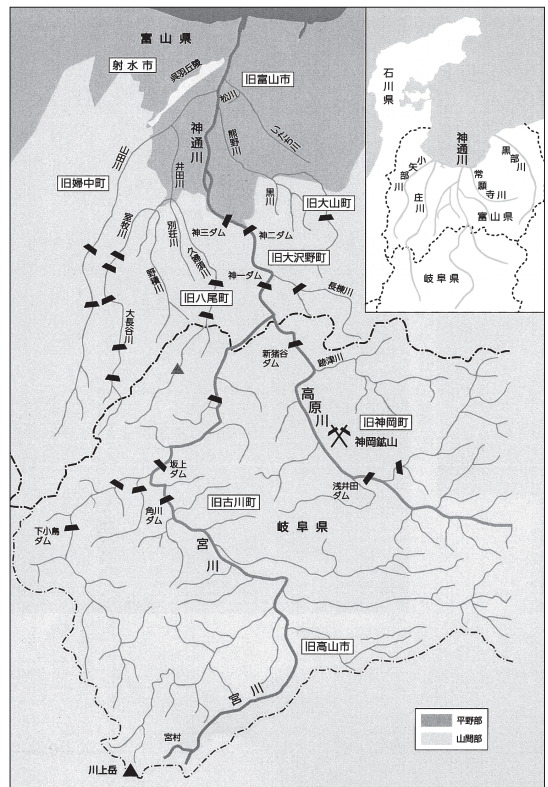
北アルプス(飛騨山脈)を介して長野、岐阜県境に接し、西にはなだらかな呉羽丘陵が位置する。市内には北アルプスを流れ出た1級河川神通川、常願寺川など大小の河川が流れる。市人口は県人口の40%弱にあたる約42万人、面積も県土の30%弱にあたる約1,242km<sup>2</sup>、県庁所在地としては全国2番目の広さにある。

神通川は岐阜県高山市の川上岳に源を発して北流、支川を集めながら「宮川」として飛騨高地を流れ、岐阜・富山県境で「高原川」と合流、富山県では「神通川」となる。富山県内の本川流路は全域が富山市域、その中央部をほぼ直線的に流下し、富山城の城下町を基盤にJR富山駅、商業施設、県庁、市役所などが集積する富山市中心市街地は下流右岸にあたる。

長さ、流域とも県下最大の河川で、全長約120km、支川数105、流域面積2,720km<sup>2</sup>。富山、岐阜両県にまたがる上流山岳地帯は積雪が多く水量が豊富、そのうえ平均河床勾配1/500〜1/800という急流。大量に運ばれた岩石、土砂の堆積などが相まって中流域で乱流、扇状地を形成した。

## 江戸時代に流域用水網が完成

神通川流域は3万年〜1万5千年前の後期旧石器時代から歴史を有する。弥生時代の水



神通川流域図(「甦る清流と豊かな大地」から)

稲作は谷間の沢水、湧水地からはじまり、次第に湧水を利用しやすい扇状地の扇端、扇側部、河口付近の低湿地など平野へ広がっていった。

奈良、平安時代には東大寺、伊勢神宮など大寺社の荘園が置かれ、低湿地や中小河川の流域開発がすすんだ。鎌倉、室町、安土桃山時代には河川取水が行われたが、河道が乱れ、扇状部は砂礫質土壌のため用水を得にくく、大川川の利用は技術的にむずかしかった。

江戸時代初期に加賀藩領、のちにほとんどがその支藩富山藩10万石領となる。石高を増やすため藩直営事業を中心に牛ヶ首、大久保、舟倉、八ヶ、九ヶ村、四ヶ村、大沢野用水などが開削され、扇状部を含む流域用水網が完成した。

県内でもっとも歴史が古い牛ヶ首用水は、神通川下流左岸を潤すため支川を水源とし江戸時代初期の寛永10(1633)年に一旦出来あがっ



だが、新たな用水需要が起こったことから本川に水源を変更し用水路を拡大、承応3（1654）年に完成した。現在の受益面積は射水市、富山市にまたがる2,057ha。

用水開削、新田開発により江戸時代を通して富山藩の新田高は4万5千石余増加した。

## 農業水利と水田の近代化

明治32（1899）年耕地整理法の制定後は流域で耕地整理組合の設立が相次ぐとともに、大正、昭和時代前期にかけ数多い取水口の統合（谷口）、用水の再編、改修が実施された。

戦後は土地改良区が設立され、国営、県営事業による各用水の改修、排水改良、県営、団体のほ場整備による水田の区画整理、用排水改良、近年の大区画化など生産基盤の近代化がはかられた。

水田稲作が盛んな中・下流域は、江戸時代の用水開削により水田開発が一定域に達し、明治、大正、昭和、平成と主にその水田、水利施設の再編、再整備、充実がはかられてきた。

なお神通川では明治後期の本川幅の拡幅、下流屈曲部の直線化をはじめ、支川を含め数多くの治水事業が実施されている。

## 「イタイイタイ病」の発生

神通川の中・下流域では明治時代中頃から稲の生育不良、魚が死ぬといった農業、漁業被害があらわれ、大正時代には扇状地を中心とした本川両岸で全身が激しく痛む奇病が発生しは

じめた。症状は腰肩、ひざの痛みから、重くなると骨折を繰り返す、ついには歩行困難、寝たきりに至る。

当初から神通川上流、高原川右岸にある神岡鉦山（岐阜県）の鉦毒が原因ではないかとの疑いもあったが、病気の原因、鉦山との因果関係がわからず、風土病の一種ではないかともいわれ、多くの患者が流域に

長年住む農家で出産経験のある35歳以上の女性だったことから過労、栄養失調によるものとの説もあった。

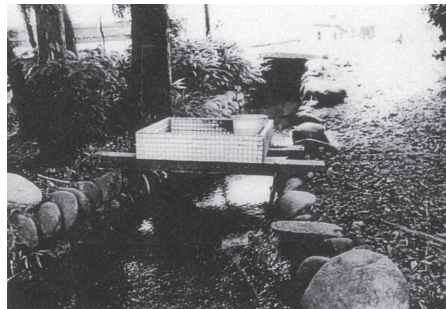
奇病はあまりの苦痛に患者が泣き叫ぶことから、のちに「イタイイタイ病」と名付けられる。昭和30（1955）年に新聞報道されるまで県内でもその存在を知る者は少なかった。

## わが国初の「公害病」認定

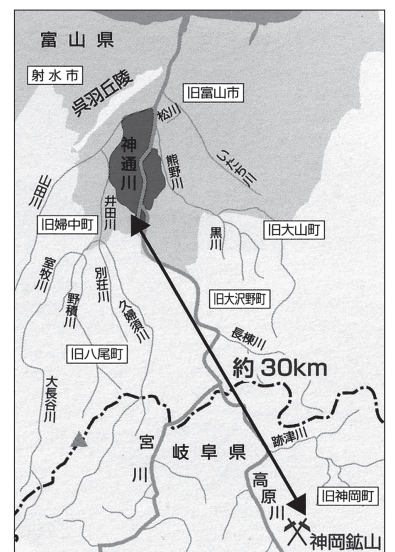
昭和36（1961）年萩野昇医師らが鉦毒の



田植えの風景（昭和30年代、「甦る清流と豊かな大地」から）



家庭のそばを流れる農業用水（昭和30年代、「甦る清流と豊かな大地」から）



事業地と神岡鉦山の位置関係  
（「公害防除特別土地改良事業 神通川流域地区」から）

カドミウムが原因との説を発表、同43（1968）年には厚生省もカドミウムの慢性中毒による症状との画期的な見解を示し、国による初の「公害病」認定となった。

発生源の神岡鉦山は奈良時代から採掘記録があるほどの歴史的鉦山で、明治以降は三井組（のちの三井金属鉦業株）が日本の近代化、軍需を支える亜鉛、鉛などの生産を拡大してきた。この精錬の過程、坑内排水などから排出されたカドミウムが高原川、神通川へ流れ込んだのだ。

流域では神通川の恵みを活かした漁業、農業が盛ん。しかも昭和初期までその水を炊事、洗たく、ところにより飲用にも利用し、井戸水も地下水を介して汚染されていたと考えられる。魚、米、大豆、飲料水として長年カドミウムが体内に蓄積された結果、腎臓障害、カルシウム不足による骨軟化症などを発症。患者に産経験のある女性が多かったのは男性に比べ骨を溶けにくくするホルモンが少ない、妊娠による胎児へのカルシウム補給などの要因があった。

富山県は国の公害病認定前の昭和42（1967）



7)年から患者認定と医療救済を実施し、平成23(2011)年末までに認定患者196人(生存者4人)、経過要観察者判定は336人にのぼる。訴訟、裁判を経て昭和47(1972)年被害者団体と汚染発生源企業との間に「公害防止協定」などが結ばれた。患者・要観察者への医療補償、被害補償がはじまるとともに、立入調査にもとづく発生源対策が施され、神通川のカドミウム汚染は水質基準以下になっていった、神岡鉱山は平成13(2001)年採掘を中止した。

### 米、農用地汚染対策法と土地改良事業

昭和45(1970)年食品衛生法により玄米中のカドミウム濃度の基準値が1・0ppm未満に定められ、1・0ppm以上の玄米の販売、流通が禁止された。また0・4ppm以上1・0ppm未満の米は工業用糊の原料など非食用として国が買いとる(消費者の不安に配慮して配給しない)との農林大臣談話が発表された(食品衛生法改正により平成22年度産米まで)。

翌46年「農用地の土壌の汚染防止等に関する法律」(以下、土染法という)が施行され、玄米中のカドミウム濃度1・0ppm以上、あるいはその恐れが著しい地域を農用地土壌汚染対策地域とし、翌年にはその汚染防止、汚染除去のためかんがい排水施設の新設、改修、排土、客土、区画整理などを行う「公害防除特別土地改良事業」が創設された。(土染法は平成15年施行の「土壌汚染対策法」とはまったく別の法律である)

カドミウムは鉱物、土壌などに含まれる天然

の重金属。自然環境を通して米、野菜、果実、肉、魚など農畜水産物、幅広い食品に含まれる。多くの生物にその蓄積がみられ、人間が過度に蓄積すると慢性中毒を起こす。日本人のカドミウム摂取量(1日)の約4割を占めるのが主食の米とされ、イタイタイ病をきっかけに食品衛生法の玄米中の基準値、土染法が設けられた。

### 汚染農用地の調査と確定

神通川流域では昭和46(1971)～51(1976)年の6年間にわたり、農地約3,130haを対象に玄米2,570点、土壌1,667点

地域名	対策地域の面積(ha)	
左岸地域	旧富山市	21.1
	旧婦中町	912.0
	旧八尾町	85.3
	小計	1,018.4
右岸地域	旧富山市	437.6
	旧大沢野町	44.6
	小計	482.2
計	1,500.6	

農用地土壌汚染対策地域の指定面積  
〔「甦る清流と豊かな大地」から〕

地域名	対策地域の面積(ha)
旧富山市	72.5
旧婦中町	97.6
旧八尾町	4.6
旧大沢野町	10.9
計	185.6

産米流通対策地域の特定面積  
〔「甦る清流と豊かな大地」から〕



神通川流域の対策地域〔「甦る清流と豊かな大地」から〕

が調査され、また同62・63年の調査を加え汚染農用地、準汚染農用地が確定、3区分された。土染法の農用地土壌汚染対策地域は「1号地」玄米中のカドミウム濃度が1・0ppm以上の汚染米が検出された地域、「2号地」1号地の周辺のうちカドミウム濃度が1・0ppm以上となる恐れが著しい地域——1,500・6haが指定された。さらに県は独自に——「3号地」玄米中カドミウム濃度0・4ppm以上1・0ppm未満の米が産出される地域——185・6haを「産米流通対策地域」に特定した。産米流通対策地域は、富山米ブランドの信用低下を避けるため、前述の大臣談話を踏まえ県が明確な線引きを行なったもの。これにより1



号地は汚染発生源企業からの休耕補償で作付けをせず、2、3号地は作付けをするものの米は国が買いあげるか、政府米との交換とし、汚染、準汚染米の一般流通が遮断された。

また、農用地土壌汚染対策地域から外れてはいるが「公害に係る健康被害の救済に関する特別措置法」の指定地域であった、産米流通対策地域についても、県は土壌の抜本的対策が必要と判断した。

平成23(2011)年の本改正により食品衛生法のカドミウム濃度基準値は玄米及び精米で0.4ppmへ引き下げられ、土壌法の農用地土壌汚染対策地域もカドミウム濃度0.4ppmを超える、あるいはその恐れが著しい地域となっている。30数年前の県の判断がいかにか先駆的であったかがうかがわれる。

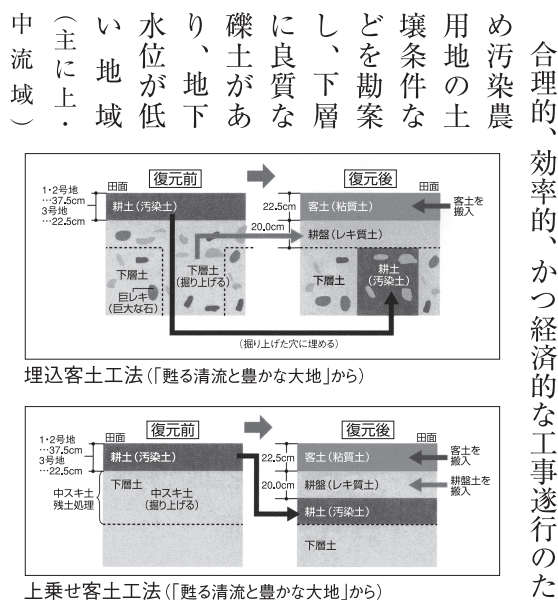
### 「埋込客土工法」と「上乘せ客土工法」

具体的な復元工法には大きな課題があった。神通川流域のような広大な汚染農用地復元では、大量に生まれる排土の処分が困難で通常の排土客土工法が採れなかった。

そこで昭和48(1973)年から6年間、排土を出さず、土壌中のカドミウム濃度を低下させるとともに玄米のカドミウム吸収を抑制する方法を模索し、10ヶ所の実験田において50を超える復元工法を比較検討した。

データから稲の養分吸収が表土域に集中することがわかり、土壌を下層まで掘って汚染土を埋め、そのうえに礫土質の「耕盤」を築き、最

後に非汚染土(客土)を搬入し表土となす工法が安定して汚染米の発生を防ぐとの結論を得た。採用された工法の大きな特徴である耕盤は、遮断層となって深耕時の汚染土と表土の混入、水稲の根の汚染土への進入を防ぎ、加えて農作業機械の円滑な走行を実現するものだった。

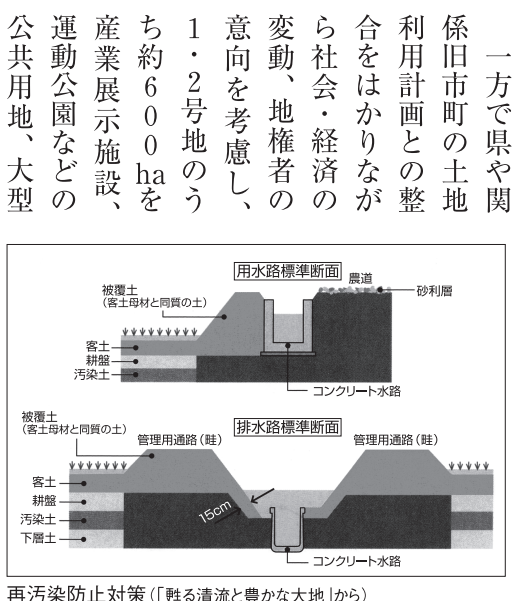


め汚染農用地の土壌条件などを勘案し、下層に良質な礫土があり、地下水位が低い地域(主に上・中流域)は「埋込客土工法」、下層に礫土がない地域や地下水位が高い地域(下流域)は「上乘せ客土工法」を採用した。施工実績によると埋込客土工法は約7割、上乘せ客土工法は約3割を占める。1・2号地と3号地の汚染度のちがいを考え1・2号地で表土37.5cm、3号地で22.5cmを剥ぎ下層に埋め、耕盤20cm、客土22.5cmで覆う。上乘せ客土工法で既存の用水路や道路の高さなどより田面高が変更できない場合は、下層土(中スキ土)を掘り下げて高さを調整。これにより発生する残土(非汚染土)は対策指定地

### あわせて区画整理、水利施設の再整備を

域内の神通川堤防改修などに有効利用された。土壌調査の結果から汚染土壌区分図が作成され、復元計画がたてられた。復元対策地域には整備、未整備ほ場がモザイク状に存在することから30a区画は原状回復、未整備田と小区画田は30aの区画整理を実施することにした。汚染農用地に隣接する農用地は計画に準じて一体的に区画整理事業を行なう必要がある場合、あわせて実施することが技術的、経済的に必要な場合に施行、農業の近代化をはかった。

再汚染防止対策は、復元工事を上流域からすすめ、水利施設は用水路と排水路を分離。用水路は浸食を防ぐためコンクリートで覆ったうえで農用地側法面に粘質土(客土と同質)を入れ、排水路はコンクリート水路の上部斜面を厚さ15cmの粘質土で覆い、汚染土の流出を防ぐ。





商業施設、住宅用地として転用、事業面積の縮小、事業費の抑制に努めた。

## ”被害者”としての受益者への対応

事業説明、同意取得、事業遂行中の経過説明など受益者対応は、通常の土地改良事業に比べ何倍もが求められた。

復元対策地域の農家は受益者であると同時に農地汚染の被害者という側面をもっていた。汚染農用



汚染土の剥ぎ取り(「公害防除特別土地改良事業 神通川流域地区」から)

地の復元はまさに被害者対応という面を強くもたざるを得なかったのだ。当初はぶつけどころがない被害者感情があらわになる場面もあり、その苦しみ、心情を踏まえることなく事業の推進はかなわなかった。この点が通常の土地改良とは異なる汚染農用地復元のむずかしさである。事業は農業の未来を指し示すものというよりは、農地汚染という過去の清算を基本に据えたものだった。

事業担当者は土地改良としてまったく経験したことのない側面に戸惑い悩みながらも、「私たちはみなさんの貴重な農地から汚染田というレッテルを少しでも早く取り去るためにこの事業をしている」と説得を続けた。

## 細心の注意と緊張感を強じられる現場

県営公害防除特別土地改良事業「神通川流域地区」は昭和54(1979)年度にはじまった。農用地土壌汚染対策地域の1、2号地は上流から工区を3次に分け順次着手。産米流通対策地域の3号地は第二期地区として平成9(1997)年度に着手した。このほか砂利採取にもなう約120haを自主復元した。近年河川砂利が少なくなったため対策区域内の砂利採取適地を活用、砂利採取と復元工事の両方をすすめたのだ。

区画整理と2つの工法の使い分け、1・2、3号地のちがいによる表土の剥離深のちがい、水利施設の再整備など、復元工事は複雑な作業を正確、忠実に実行することが求められた。

万が一にもミスがあり工事完了後に汚染米が出る事態となつては工事、事業の信頼性が揺らぐ。何よりも受益者＝被害者の気持ちを考えてときそれは許されない。加えて安全性の確認(後述)によって汚染、準汚染米の一般流通は避けられるにしても富山米の信用にも大きな傷が付く。綿密な打ち合わせ、確認、再確認はもちろん、施工主体の県担当者から工事を受注した民間会社の現場責任者、作業員に至るまで細心の注意と緊張感を強いられた。

## いくつもの課題の克服

事業遂行にあたってはいくつか克服すべき課題があった。

復元工事には膨大な客土を必要としたが、採土地がちがえば品質にムラが起き、その度に土壌改良剤の配合を変えなければならぬ。これを避け安全で同質の客土を大量に確保し、運搬費を抑えるため、近隣の山地で土壌調査を実施、採土地の借り上げや用地取得を行なった。

客土の運搬では地域住民の理解を得る努力をはじめ、警察、道路沿線の自治振興会、施工業者による交通安全対策協議会を設立。ダンプトラックの運行回数を1日150台以内、3両以上が連続して走行しないなどを取り決めた。運搬された客土は総計約218万m<sup>3</sup>、25m<sup>3</sup>ブル換算でおよそ4千個分の土砂にあたる。

市街化区域内に残る汚染農用地対策も富山米の信用、安全性を考えれば見過ごしにはできなかった。市街化区域は農地から他用途へ転用を促す地域だが、一部で転用されないまま汚染農用地が残り、市街化区域内であることを十分説明したうえで地権者の農地として継続する意向を尊重、復元工事を実施した。

埋蔵文化財の保護にもあたった。復元工事に先立つ埋蔵文化財の試掘調査に



埋蔵文化財包蔵地区(「甦る清流と豊かな大地」から)

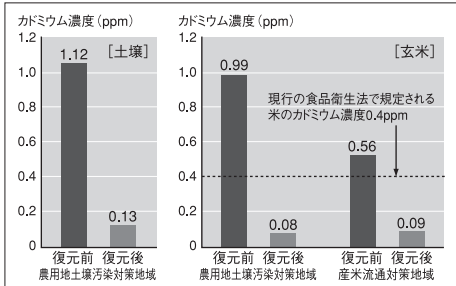


において、特定の地域でまとまって文化財が埋ま  
っていることがわかった。そこで専門機関に委  
託し一部の発掘調査、遺跡、遺構の記録と保護  
をすすめるとともに、調査範囲が広大だったこ  
とから調査期間の短縮、調査費の縮減をはかる  
ため遺物が埋まる包蔵層を破壊せず工事を行  
行。通常はブルドーザーに取り付けて面的均平  
をはかるレーザレベルの受光器をバックホ  
ウに付ける新技術を用い、包蔵層標高+5cmで  
精密に表土を剥ぎとり、その後盛土で保護した。

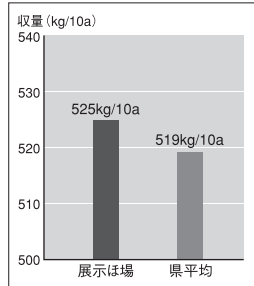
### 稲作の安定化、復元後の産米安全確認

これまでハード面を概観してきたが、ソフト  
面の対策も万全を  
期した。

まず稲作安定化  
に向けた取り組み  
である。客土は粘  
質で有機質の少な  
い山土だったこと  
から復元前の土壌  
と異なり、肥料の  
使用量をはじめ栽  
培方法が変わる。  
そこで昭和57(1  
982)年以降、富  
山農林振興センタ  
ー(県農林水産部)  
の普及指導員、J  
A営農指導員を中



復元工事による土壌中、玄米中のカドミウムの低減効果  
〔甕る清流と豊かな大地〕から



復元田展示ほ場の水稲平均収量  
〔甕る清流と豊かな大地〕から

心に地元農家ととも  
に各地区56ヶ所に設  
けた展示ほ場で客土  
質に応じた栽培方法  
を検討、「復元田水  
稲栽培指針」を作成  
し、その成果を披露、  
普及に取り組んだ。

展示ほ場での水稲の  
平均収量は10aあた  
り525kg、県内平  
均10aあたり519  
kgと同等以上の生産  
性を示した。

復元工事後は、産  
米のカドミウム濃度  
が基準を下回ってい  
ることの安全性確認  
を一般流通前に行な  
った。農用地土壌汚  
染対策地域の1・2  
号地は国の要領に定められた通り作付して原  
則3年間の調査を経て安全確認ののち指定を  
解除、産米流通対策地域3号地は調査によっ  
て安全が確認された場合に特定を除外した。

1・2号地のカドミウム濃度は復元前の0・  
99ppmに対して復元後は0・08ppm、3  
号地は復元前の0・56ppmに対して復元後  
は0・09ppmと、現在の食品衛生法のカド  
ミウム濃度基準値0・4ppmを大きく下回り、

地区名	工期	事業面積 (ha)	復元面積 (ha)	対策計画 (ha)	対策計画策定状況			
					旧富山市 (ha)	旧婦中町 (ha)	旧八尾町 (ha)	旧大沢野町 (ha)
農用地土壌汚染対策地域(1・2号地)		849.7	763.3	1,500.6	458.7	912.0	85.3	44.6
神通川流域第1次地区	昭54~昭59年度	90.3	79.5	96.4	54.2	12.5	—	29.7
神通川流域第2次地区	昭58~平成6年度	356.5	291.3	450.5	130.7	219.6	85.3	14.9
神通川流域第3次地区	平成4~平成23年度	402.9	392.5	953.7	273.8	679.9	—	—
産米流通対策地域(3号地)		104.3	99.8	185.6	72.5	97.6	4.6	10.9
神通川流域二期地区	平成9~平成23年度	104.3	99.8	185.6	72.5	97.6	4.6	10.9
計		954.0	863.1	1,686.2	531.2	1,009.6	89.9	55.5

各工区の面積〔甕る清流と豊かな大地〕から

### 環境汚染の教訓

復元工事の効果が如実だったことを証明した。  
産米の安全性、他用途利用の農地の場合には転  
用状況を確認し、平成24(2012)年度までに  
1・2号地は9回にわたって指定面積の約98%、  
1,469・1haが解除され、3号地は同年3  
月時点で99・5%まで特定が除外された。

平成23年度末に県営公害防除特別土地改良  
事業「神通川  
流域地区」は  
完工した。

農地復元面  
積は1,2号  
地が763・  
3ha、3号  
地が99・8  
ha、合わせ  
て863・  
1ha、総事  
業費は40  
7億円。事  
業費の負担  
率は時代に  
よって変わ  
っているが、  
汚染発生源  
企業が約40  
%の定率、  
残る事業費

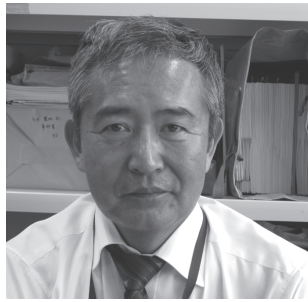


事業地、富山市婦中町宮野地区の空撮〔甕る清流と豊かな大地〕から



## 受益者＝被害者に寄り添った汚染田復元事業

河合義則さん(現・富山県新川農林振興センター農村整備課長)は平成元年から事業完了まで足かけ12年汚染田の復元にあってこられた。事業のむずかしさをうかがった。



「なにしろ大規模な汚染農用地の復元という事業は県耕地課(現・農村整備課)としてもはじめてのこと、最初期からずいぶん戸惑いがあったと先輩から聞いています。たとえばイタイイタイ病、土壌汚染の調査などは他部署が行い、当然といえば当然ですが、復元工事を実施するだけの耕地課には事業の背景説明はありませんでした。また土壌汚染というきわめて刺激的な問題ですので風評被害を恐れ、情報管理にも気をつかったそうです。

私が担当になったときはすでに復元工事がはじめていました。毎年、事業の進捗状況を受益者に説明するのですが、受益者は同時に農地土壌汚染の被害者です。長い苦しみから被害者としての厳しいご発言、ご質問が出ることもあり、公表されている情報は、専門外であってもできるだけご質問には答えるように、社会情勢やWHOの動き、国の制度改革の事業への影響等について提供するように努めました。ただ工事担当、耕地課では受け答えできないことも少なくありませんでした。むしろそれには答えられませんと一線を引くことは可能でしょうけれど、それでは被害者感情への配慮に欠け工事が円滑にすすまなくなる恐れも出てきます。かといって担当外のことまで口にするのもできず…。私たちにできることは受益者＝被害者に寄り添いながら工事をすすめることしかなく、むずかしい立場にありました。

工事自体についても区画整理、水利施設の再整備、復元工法のちがいなどが重なり、さらに客土のトラック運搬の制限、埋蔵文化財の保護などを含め容易ではなく、工事の受注会社さんには現場への熟練者の配置をはじめたいへんご努力をいただきました。

事業は一昨年春に完了しましたが、担当者としてはそれで終わりではなく、農用地土壌汚染対策地域は3年のモニタリング期間を経て産米の安全が確認され、指定解除されることによりようやく胸をなでおろすことができます。同地域は約98%が指定解除され、次回の検討会ですべてが解除されるはずですが、それまではほっとすることはできません」

を国、自治体で負担してきた。

事業期間33年の間には地元団体としての被害者団体から早期の事業完了を願う陳情が続いた。農業環境は大きく変化し、食糧管理制度の廃止(平成7年)、米価の低迷、受益農家においては高齢化、後継者不足から工事前、あるいは復元後に転用を望む声の一部に聞かれた。その一方でわが国初という大規模な工事総量、再汚染防止のため上流から工区を分けての着工、正確かつ緻密な施工、客土運搬の制限、埋蔵文化財の保護など、工事期間に影響する多くの要因があり、きわめて厳しくむずかしい

事業運営にあったことは容易に想像できる。

事業地に広がる30aの美しい水田景観と点在する農家のたたずまいは、まさに米どころ富山を感じさせる。営農組合などによる大規模な農業経営も展開されている。農地汚染の歴史を知ることができるのは各地区に建立された復元記念碑のみといえるだろう。しかし、イタイイタイ病と農地汚染を忘れてはならない。平成24(2012)年4月にはこの地で何が起きたのかを後世に伝える拠点「富山県立イタイイタイ病資料館」(富山市)がオープンした。環境を汚染するのも人間、それを復元する

のも人間。しかし、ひとたび汚染が起これば本来の環境を取り戻すためには長い歲月、多大な労力、膨大な費用が必要であることを肝に銘じておかなければならない。

### 【参考】

○資料―「甦る清流と豊かな大地」、「公害防除特別土地改良事業 神通川流域地区」(以上富山県、「神通川沿岸用水」(神通川沿岸用水歴史冊子編さん委員会)、「水土の知」第78巻P706・707河合義則氏による技術リポート)―農業農村工学会誌、「富山県土地改良史」(富山県土地改良史編さん委員会、○参考ホームページ―農林水産省、同省北陸農政局、国土交通省、富山県、県立イタイイタイ病資料館