

田 渕 俊 雄  
研究生活50余年  
～水土の探求～

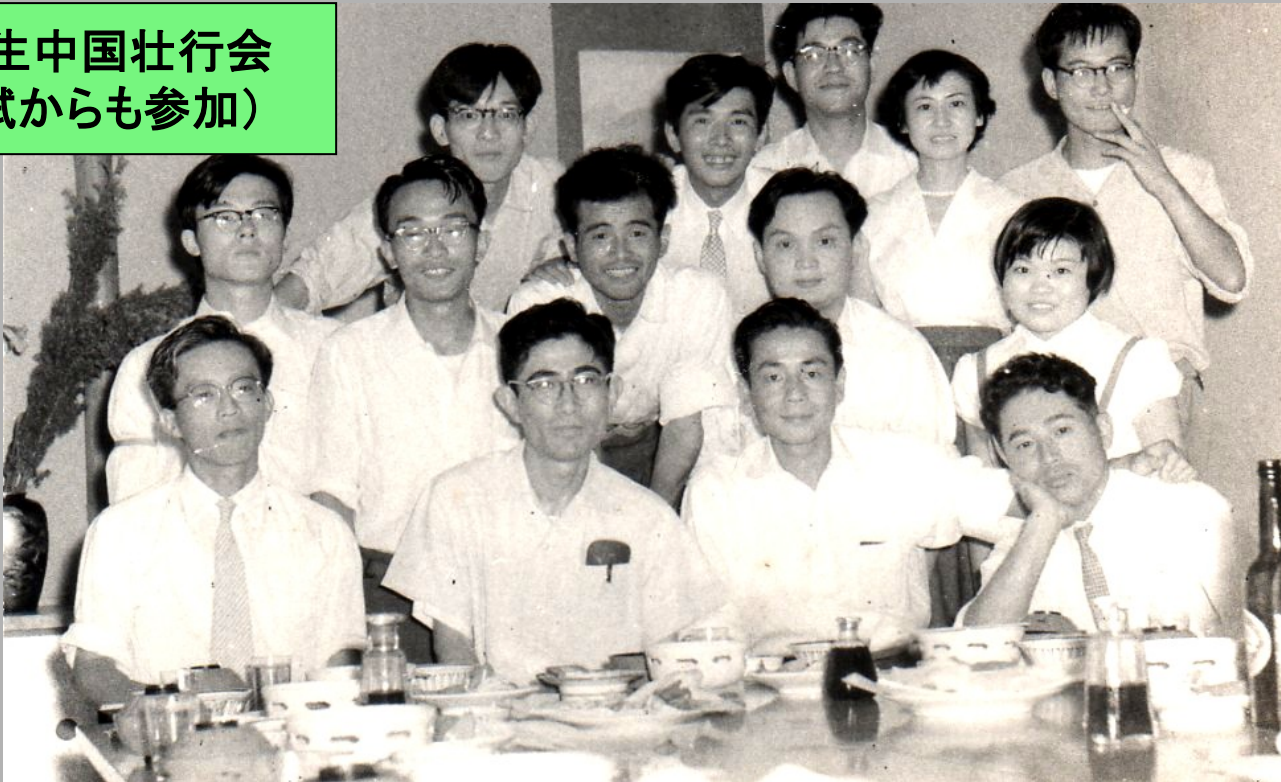
1957～2012

田 渕 俊 雄 編

# 山崎研究室でスタート(東大農業工学科)

1957

山崎先生中国壮行会  
(農土試からも参加)



山崎研究室に所属。 錚々たる先輩院生が大勢いて、その中で鍛えられた。  
浸透ゼミ、ロシア語原文読み、数学学習、実験・調査の手伝いなど。

# 浸透ゼミ; 熱気の籠もった山崎研ゼミ 1957~

その成果を

「土壌の物理性」創刊号へ。

負圧浸透から

開放と閉鎖を論ずる。

日本の浸透学と

欧米の水分移動論の統合。

内外の文献を読み漁り、

熱っぽく議論した。

後に、

学科内の研究グループG3

に引き継がれ

「土壌の物理性」

13、15、19号へ連載。

私の他に中野、八幡、矢橋の

諸氏が執筆。

No. 1

March, 1959

Soil Physical Conditions and Plant Growth, Japan

## 土 壌 の 物 理 性

第 1 号

昭和 34 年 3 月

「土壌の物理性」第1号発刊に際して .....	山中金次郎 .....	1
広い分野の方々の参加を願う .....	松尾英俊 .....	3
論 説		
土壌水分の問題点 .....	福田仁志 .....	4
負圧浸透について .....	田淵俊雄 .....	9
地下水流動の水文学的計算 .....	金子良 .....	16
畑地の撒水かんがいについて .....	吉良芳夫 .....	21
土壌処理と水蝕との関係 .....	川村秋男 .....	25
東北地方の土壌侵蝕について .....	前田信寿 .....	27
今後の土壌調査、特に土性の判定について .....	山中金次郎 .....	32

大家に並んで創刊号に処女発表。

# 1958～60 各地の水田で浸透調査



開拓地で漏水過多  
稲作不能  
実態の解明へ



東京金町の水田で。  
山崎先生、長田先輩と。

漏水の原因を探り、防止工法を研究。

**漏水量迅速測定器の開発。**

徳永光一氏考案のフロート式が活躍。

破碎転圧工法へ発展。

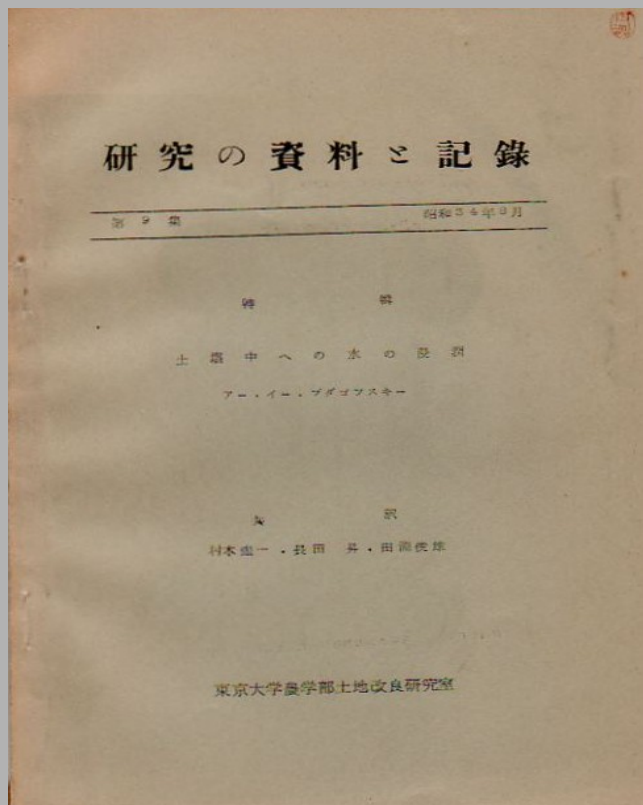


秋田六郷の扇状地漏水過多水田で調査。

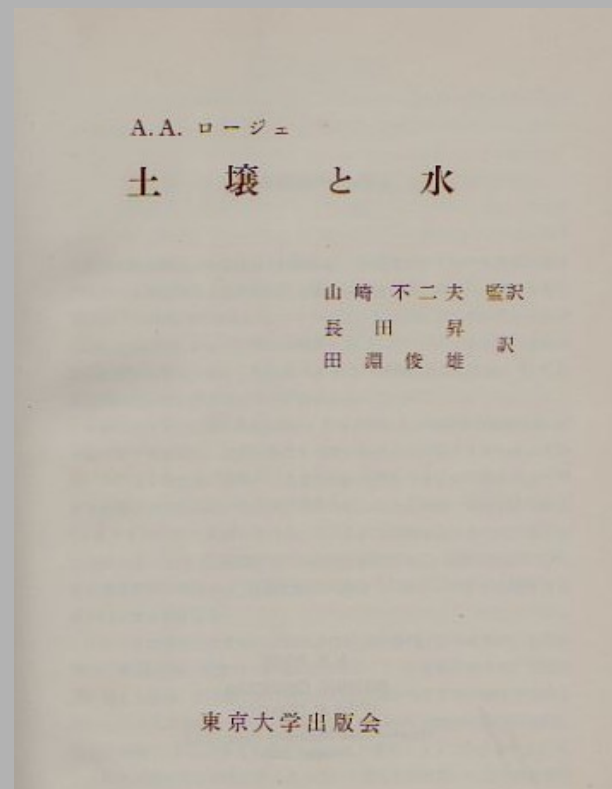
長靴なしで水田に入り、  
ヒルに追われて悲鳴。

# 院生によるロシア語文献の翻訳2冊

1959・63



村本・長田・田淵訳；山崎研究室刊。  
ブダゴフスキ；土壌中への水の浸潤。  
文章難解で翻訳に苦労した。



長田・田淵訳、山崎先生監訳。  
ロージュエ著；土壌と水（東大出版会）。  
原文は平易かつ明快、好評を博す。

# 浸潤とそれに続く浸透 I、II

農業土木学会論文集1, 2号

(旧名; 農業土木研究別冊1,2号)

1960・61

浸潤; **部分流発見**

後のフィンガーフロー。

その発見と理論化。

判別式の誘導と実証。

処女論文となる。

幸運なスタート。

日本語で書いたのが残念。

英文要旨を作成し、外国へ配布。

当時、60年安保闘争の真最中。

大切な論文原稿を抱えて、連日デモ。

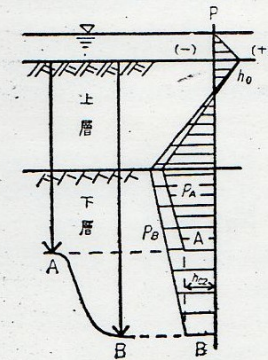


Fig. 4  $q_2 < K_2$  の時の A, B 流管内の水圧分布

(4) 部分的流れの発生。以上の(2)(3)項の結果を総括すると次のようになる。 $q_2 > K_2$  ならば前線の凹凸の差は減少する傾向にあるし、 $P_B > P_A$  だから横流れも B から A へと起って前線のおくれた部分の方へ流れは集中する。だから浸潤前線は一時の過渡的段階をすぎれば均一なものになると思われ、流れは上層浸潤時に示されたものと同種であって浸透試験器の全断面を占めるであろう。浸潤式には(8)式が適用される。

$q_2 < K_2$  の場合には、前線の降下とともにその凹凸の差はしだいに大きくなる傾向にあり、それともなう水圧分布によって発生する横流れ成分は前線の降下速度の差をいっそう激しいものにする。このことは Fig. 3 のような形で始まった下層の浸潤がだんだんと Fig. 5 のような形(一つの凹凸について描いた図)に成長してゆくことを予想させる。そして横流れの存在は極端な場合には前線の降下がおこなわれない部分が生じる可能性を示唆している。このように  $q_2 < K_2$  であると凹凸が激しくなり横流れがおきて各部分の前線の降下速度にいちじるしい相異をもたらす。このことは前線の形が時間とともに非定常に変化することと、その最先端の前線よりも上の断面には流水部分と非流水部分が共存することを意味

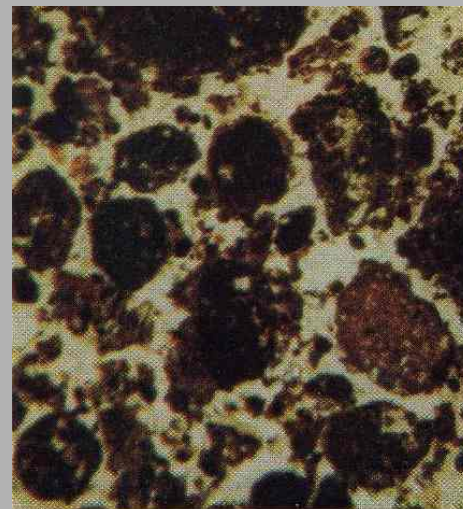
1960~62

## 関東ロームの共同研究

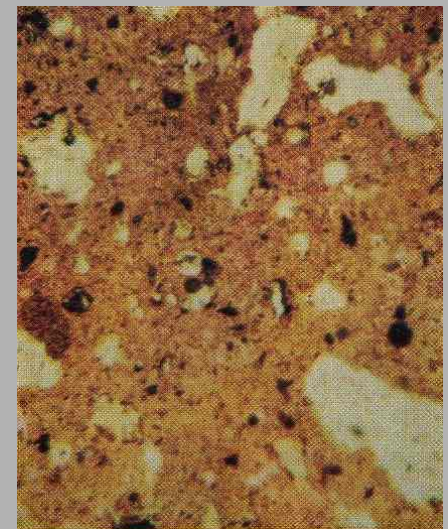
土壌構造、透水性、通気性、水分特性、工学的性など。  
山崎研総動員。 須藤清次氏参加。



Soil profile:  
The Kantō loam (Utsunomiya)



Microscopical photograph:  
Surface soil of the Kantō loam  
(Setagaya, Tokyo)

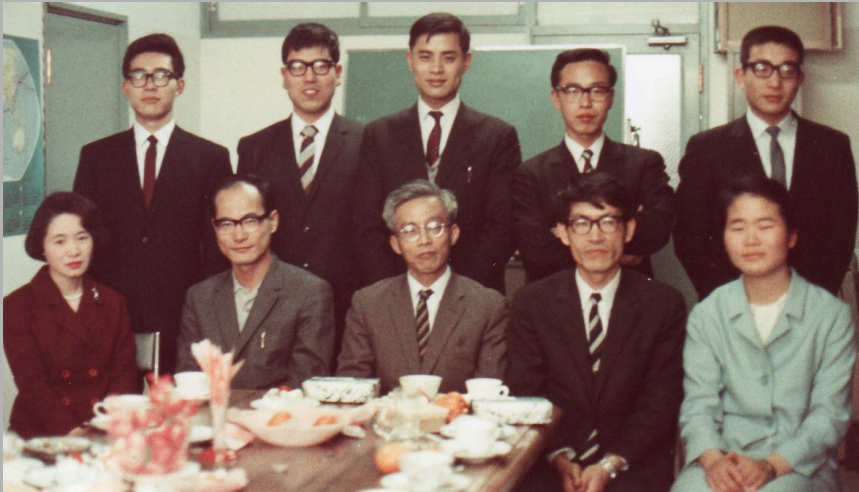


Microscopical photograph:  
Subsoil of the Kantō loam  
(Setagaya, Tokyo)

間隙構造が明白になる。管状根成孔隙。  
プレパレート作成に苦勞(田渕公子)。

# 地水研誕生(1963)

八幡教授、田淵助教授、中野助手、  
大塚教務員、堀越、大野両教務員 の体制。  
その後井本君も参加。



## 助手による学科改革； 新体制へ 1963(S38)

- ・ 教授中心の講座制から  
助手も加わった研究体制へ。  
熱心な討議を続け・・・  
箱根で2泊の学科集中討議も。
- ・ 助手層からの提起；  
助手も参加した教官会議重視。  
講座の壁を越えた共同研究。
- ・ 研究グループG1；  
「機械化に伴う農地整備」誕生。  
山崎、新沢、八幡、安田の諸先生、  
竹中、林、田淵、安富、中野、土井、  
多田、堤の諸氏、  
他院生、専攻生多数。
- ・ 多くの研究成果をあげた。



# 「機械化に伴う圃場整備」の学科共同研究

1965～

## 水田排水を担当。

静岡、長岡、柏崎の3地区で  
精密かつ大スケールの調査を実施。

実態重視！ 点測定から **面測定へ**



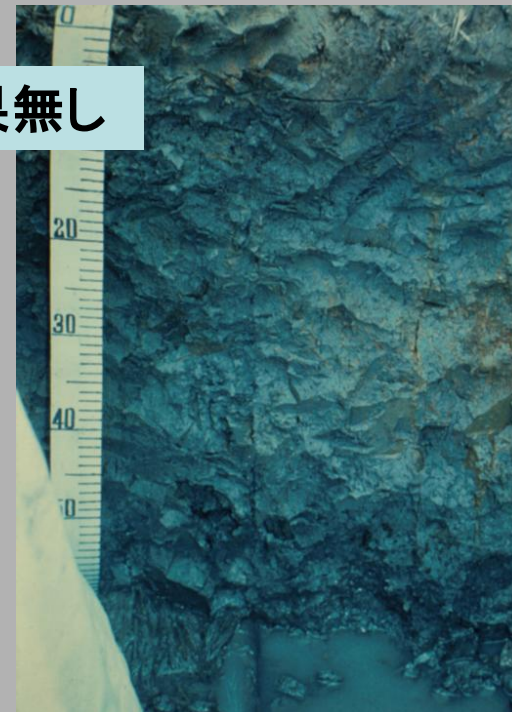
田面の凹凸大  
均平重要！

大区画水田の排水状況を全面連日スケッチ。

写真右は田渕(冬)、左は中野政詩君(夏)。  
鈴木誠治、住田章両専攻生が大活躍。

田渕は過労で熱を出してダウン。

## 暗渠の効果無し



暗渠を入れても排水不良で機械使用できず。

粘土は難透水性。  
暗渠埋め戻し部も水が通らない。

暗渠が効かないのは当然。

長岡では新潟農試の丸田勇氏が強力支援。

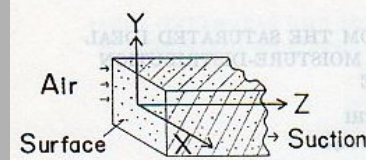
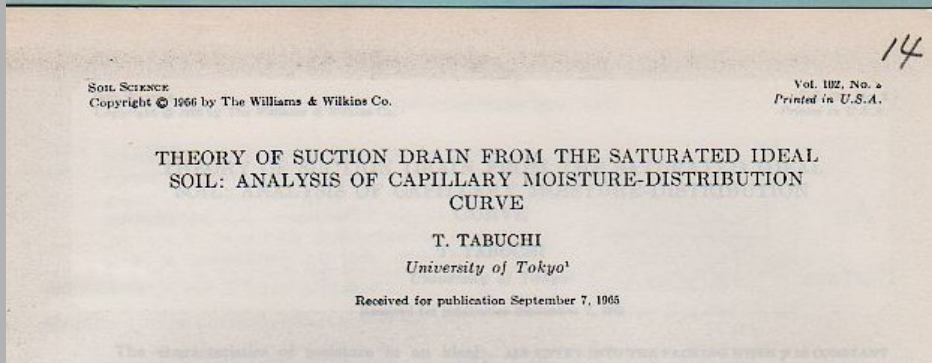
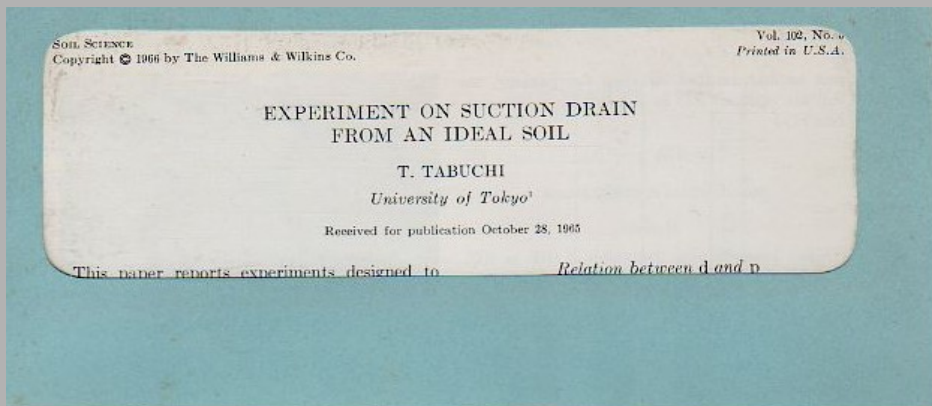


Fig. 1. Axes  $x$ ,  $y$ , and  $z$

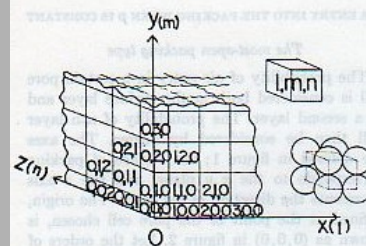


Fig. 2. Symbols of pore cells (most-open type)

$fG_{1,0,0}$  from  $(1,0,0)$ ;  $fG_{-1,0,0}$  from  $(-1,0,0)$ ;  
 $fG_{0,1,0}$  from  $(0,1,0)$ ;  $fG_{0,-1,0}$  from  $(0,-1,0)$ .  
 It can be expected that  $G_{\pm 1,0,0} = G_{0,\pm 1,0}$  by the law of symmetry in the arrangement of particles. One can write  
 $F(0,M) = 1 - (1 - f)(1 - fG_{1,0,0})^M$  (2)  
 In this case ( $M = 1$ )  $G_{1,0,0} = f$ , and equation (2) can be written  
 $F(0,1) = 1 - (1 - f)(1 - f^2)^M$  (3)

serve not as entrances but outlets (assumption of one-way entry). In other words, we always consider the air entry towards the direction  $(0,0,n)$ . In consequence,  $(l,m,n)$  possesses three entrances from  $(l+1,m,n)$ ,  $(l,m+1,n)$ ,  $(l,m,n-1)$ , and the probabilities of three routes are  $fG_{l+1,m,n}$ ,  $fG_{l,m+1,n}$  and  $fF_{n-1}$  ( $F_{n-1} = G_{l,m,n-1}$ ).

Thus the general results obtained are  
 $G_{l,m,n} = 1 - (1 - fF_{n-1}) \cdot (1 - fG_{l+1,m,n})(1 - fG_{l,m+1,n})$  (6)

By the law of the symmetry, when  $l, m \approx 0$  and  $|l| + |m| = |l'| + |m'|$

$$G_{l,m,n} = G_{l',m',n} \quad (7)$$

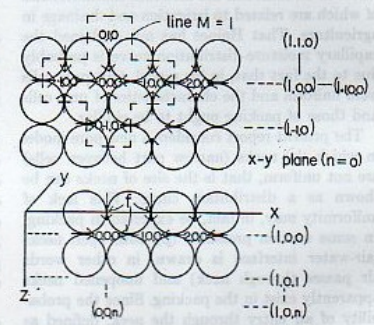


Fig. 3. Air entry into  $(0,0,0)$

確率システムを用いた画期的研究 ~ 電子計算機登場によって可能になった。  
 初期の電子計算機時代。プログラムを書いて東大計算センターへ計算依頼。

「SOIL SCIENCE」に投稿。掲載されたが、何故か反応なく評価されず……

無限連続間隙ポアの確率解析～毛管水分分布曲線の理論的誘導なのに！  
 システムの安全性解析でもある。

1967



運動不足解消のために野球チームを設立。  
オールエラース。監督兼投手。早朝練習。

3大学対抗野球開始。  
東大、教育大、農工大。



日本科学者会議が創設される。  
科学者運動が活発化。  
ベトナム反戦など。

東京支部常任幹事で四苦八苦。

1968～69

## 大学紛争、東大紛争激化

連日、集会とデモ。講義・研究もストップ。  
農職組の委員長で大変。教授会も異常事態。



# ソ連訪問;モスクワとレニングラードへ

1970



横浜からナホトカへの航路。  
山崎先生、須藤、相馬さんと。  
飛行機代が高いため、  
船でナホトカ経由で行く。



ネルピン教授訪問。



ロジェ教授と懇談。

# 水田排水の研究が農業土木学会賞受賞

1971



## 受賞講演

「研究には体力が必要です……」。

## D論作成、博士号取得

D論では大野さんに大変お世話になった。



山崎先生と八方尾根へ。

先生に手ほどきされて毎冬スキーへ。

志賀、万座、蔵王、安比、湯沢……

# 茨城大学農学部へ転出、阿見へ

1972

東大助教授から茨城大助教授へ。

## 霞ヶ浦のアオコに驚く



待っていたのは、プレハブ研究室とアオコ。  
気がついたら、土壌物理、水田工学から  
水質水文へ大転換。

## 霞ヶ浦研究会結成



私の研究室

茨城大学農学部 of 全学科、農場から28名も参加。

# 霞ヶ浦と流域の精力的な調査

1973～77

## 農化：高村研との共同研究開始

流入河川の水質と流量・負荷量調査  
12河川河口隔月測定。  
9河川流下過程調査。  
工場排水調査、正月調査、終日調査など。



西浦全域水質調査。  
漁船を借用して西浦を一周し測定・採水。  
寒い時も、暑い時も大変。

## 汚濁源を探り、流域を駆けめぐる

～発生源別負荷量の把握へ～

工場排水、下水、畜産、コイ養殖、  
水田、畑地など。

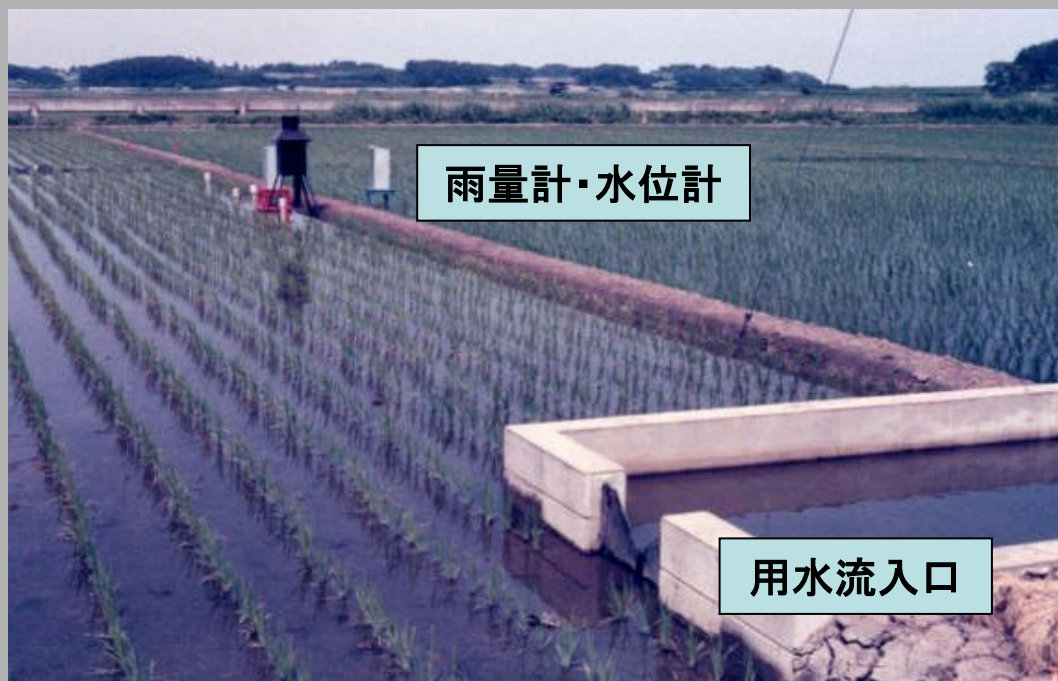
## 河川流量の測定



水利研；久保田教授、  
鈴木助手と共に取り組む。

# 窒素・リン：水田排出調査に取り組む

1974～77



多種多様の水田調査。

乾田 半湿田

湿田 干拓地

湖岸水田 河川水田など

実態調査。

前例も少なく、年間調査は色々大変だった。

年間を通して地表排出、浸透、用水流入、降雨を測定。

「差し引き排出」の概念を確立。水田の多様性に驚く。

差し引き排出負荷量 = 排出負荷量 - 流入負荷量

**水田汚濁説** への反論

時期変動  
年間収支

高村研究室との精力的な  
共同研究実施。

(関東農政局支援)



# 霞ヶ浦研究を総括して出版

1977



好評を博す

「水田排水の研究」

意外にも

日本農学賞・読売農学賞を受賞



祝賀会をしていただく。  
大勢の先輩や研究仲間たちが祝ってくれた。

1975 NHK教育TVにも

田淵俊雄編

# 農業用水水質障害対策事業の全国調査

農業土木学会委員会

1978～



隔壁型用水路(岡山)。

中央が用水路。両側が汚水路。

汚水から

農業用水を守る

1970年代には

各種の水質関連の検討委員会  
や会議があった。

- \* 水稻の用水基準
- \* 水田からの窒素・リン流出
- \* 集落排水、浄化手法
- \* 農業用水水質汚濁 など

これらの委員会では

増島博、高村義親、中曽根英雄氏など

多くの方たちと共に苦勞をした。

# 農業土木学会50周年記念；東西対抗野球大会

1979

東西両軍約70名参加、ソフト；西12：1東。 野球；東9：3西 で仲良く1勝1敗



企画したら全国から大勢参加。 東京目白のグラウンド。 野球好きの人が多いのには驚く。 。



茨城大学の「霞ヶ浦研究」が受賞。

1979年；農業土木学会賞。

1981年；日本農学賞・読売農学賞。

# イタリア・オランダへ留学10ヶ月

1981～82

各地を見てまわる;学ぶこと多し。

水田、湖沼、干拓地、排水施設、水質施設、古代水路、  
文化施設、美術館、住居・食料事情も――

ローマの  
FAOに滞在。  
筒井氏に  
お世話になる。



イタリア;水田でのシロカキ。  
シロカキは均平のために重要という。



水田への用水路と分水堰。ミラノ近郊。  
ポー河より導水。

# オランダの排水工学を学び、 水質関連施設などを見る

1981～82



オランダの排水研修。

各国から参加。暗渠はキレツ重視。  
日本の水田排水について講義。

水田と畑地との違いを強調。

水田で何故排水が必要なのか？ と問われた。



海岸砂丘を利用した浸透浄化・地下水涵養

# 3農林集水域調査に取り組む

1981～88

畜産・畑地・森林の3集水域で年間精査し、7論文を農土論集に投稿

河川本流、支流、水路で、流量、水質を年間測定。

本流では自動採水器を使い、水質連続測定。

- 1.外葉;畜産・循環灌漑集水域
- 2.大形;台地畑一谷津田集水域
- 3.上曾;山林集水域



自動採水器が大活躍  
6時間間隔採水

## 水田の硝酸態窒素除去機能が明らかに！

- ・ライシメータ試験で確認(高村、鈴木、古賀、田渕、土肥誌、1983)
- ・田面孤立水で確認(田渕、鈴木、高村、農土論集、1983)
- ・室内実験で「濃度比例式」を提起(田渕、末正、高梨、農土誌、1987)
  - 休耕田長期窒素除去試験へ(農土誌、1993)
  - 集水域窒素流出モデルへ組み込む(土壌の物理性、1998)

# 農林集水域精密調査

河川、支流、水路で、流量と水質を年間測定。  
本流末端には自動採水器を設置し、負荷の連続的把握。

集水域流出負荷への土地利用や養豚の影響調査。

1987年に私が教授昇格。  
黒田久雄君が院生から助手に。



多くの院生、学生が活躍。女子学生急増、強力なスタッフに。

赤倉へ 1985



スポーツも盛ん!

5 大学ソフトボールと  
学科スキー旅行 1985



山中湖畔でテニスを 1984



正月には百人一首  
そして謝恩会 1985



卒論はがっちり 1990



# IRRI(国際稲研究所;マニラ) 水田工学ワークショップへ参加

1984



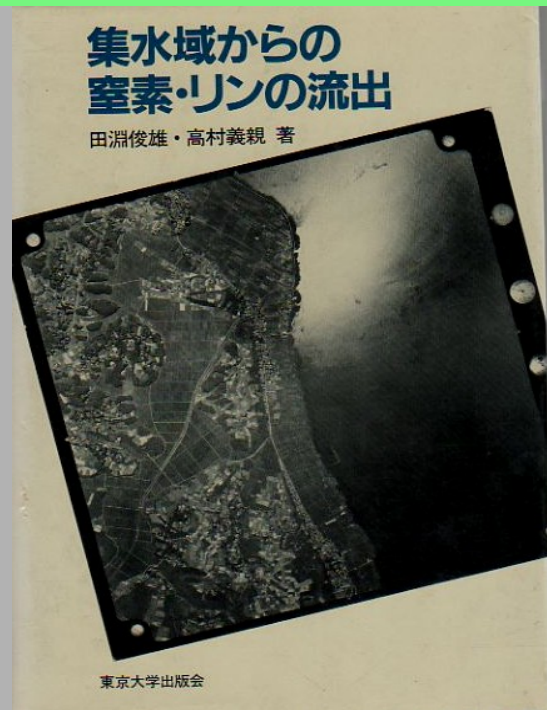
世界で最初の水田工学ワークショップ Dr. Woodhead主催  
アジアと西欧の研究者が討論 (岩田、長谷川、海田氏と参加)。

シロカキは必要か? 適正浸透は本当か?

厳しい指摘を受ける。

私は水田暗渠について講演。

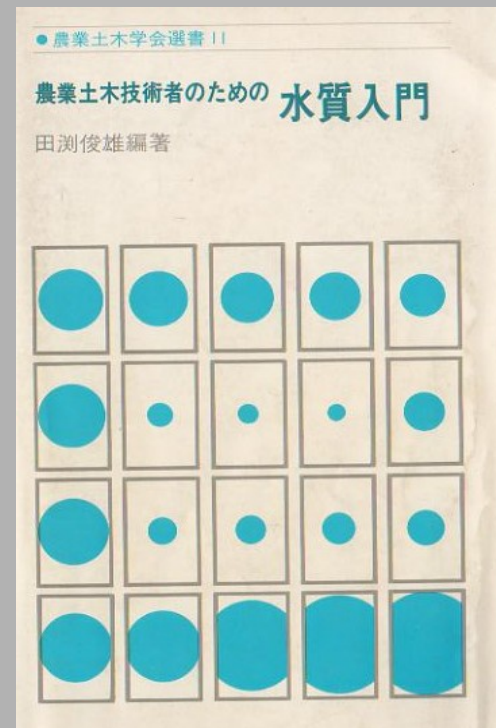
## 1985 高村義親氏との力作



評価は上々。他に類書が無く、  
多分野の研究者に読まれ  
高く評価される。  
ただし再版止まり。  
多くの人が入手困難になる。

## 1986

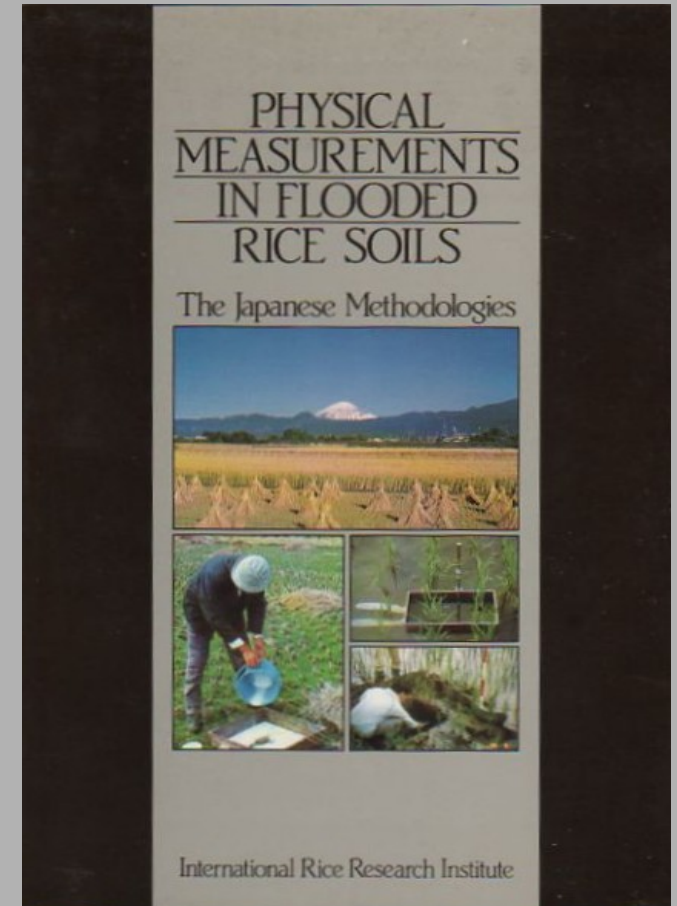
## 農業土木技術者のための 「水質入門」編集出版



念願の農業土木用  
水質入門書を刊行。  
学会誌に講座を連載し、  
それを成書に。  
大井、岡田、小川、  
小菅、齊藤、高村、  
田中、田淵、田村、  
戸原、中曾根、西口、  
原田、半田、増島、  
山本の諸氏。

IRRI(国際稲研究所)から  
「水田調査測定法」(英文)刊行

1987



IRRI からの要請で、  
「筑波水田工学研究会」が受ける。  
まずは調査方法の学習と検討から。

土層調査中の河野、長谷川、多田、佐藤、  
石黒、足立、安部の諸氏(茨城大学農場で)。

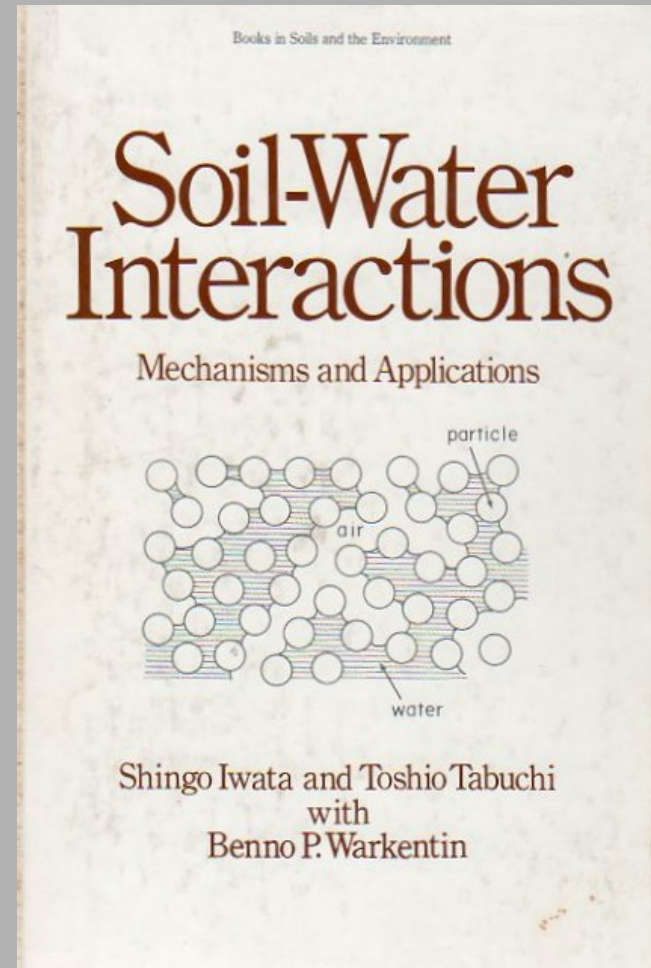
# 米国出版社から英文出版実現！

1987

岩田進午氏との共著。  
10年越しの苦勞、何度も書き直し。  
Warkentin教授の助けを受ける。

日本の研究を世界に知らせるための悲願達成。  
特に水田工学、浸透学を！

米国大学図書館に配列され、再版もされた。



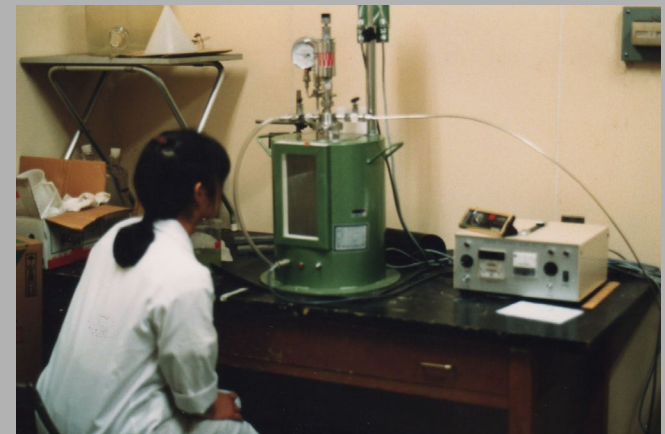
# 送水過程のアオコ分解を追う

1987～



ポンプで送水される過程で、アオコが加圧されて気泡が破壊される。そして浮力を失い沈殿。

永年の課題だった農学部老朽施設の更新へ！  
評議員として、赤塚学部長を補佐し計画。



アオコ加圧試験

# ブラジル国際灌漑排水会議参加

1990



パネラーとして参加



水田区画の説明図;排水重視のアゼ

奥地パンタナール大湿原の巨大水田農場を視察。  
その巨大区画、長辺1,500m。

排水対応の精密なアゼ設置に驚く。

周辺にはワニがウヨウヨ。日本人は私一人だけ。



1990

## 東大に戻る

直ぐに、学科主任、農業土木学会長、  
農学部評議員、日本学術会議会員に。

息つく暇もなし。



農業土木学会長挨拶

大学院重点化。  
4号館改築。  
水道・電気代節減。  
医学部不祥事問題。  
入試改革検討 など。

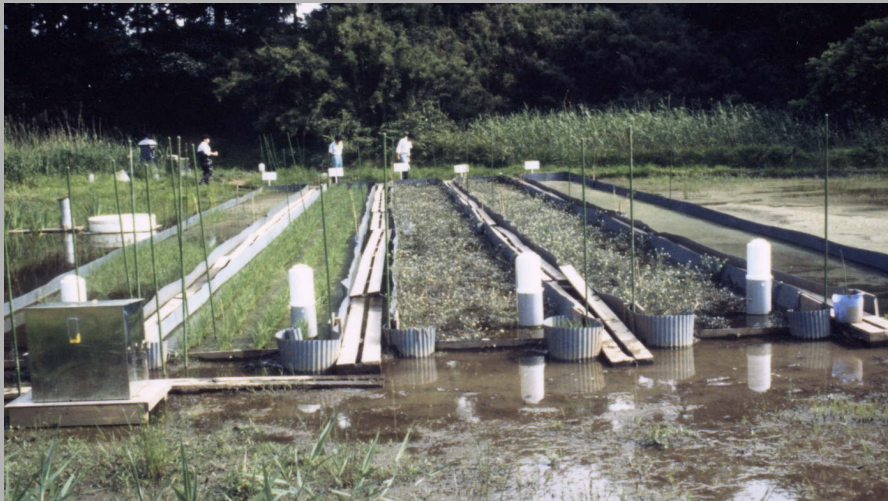


# 休耕田；長期窒素除去試験

1991～

私の東大への異動で慌てたが、院生の篠田君頑張る。

茨城大と東大の共同研究へと続く。



## 連続流下試験(茨城：大形地区)

水稻区、雑草区、無植生区、遮光区。

私が提起した湛水土壤系での窒素除去式

(濃度比例式) の実証、理論化へ。

畑地からの高濃度湧水を連続流入させた。



NHK総合テレビで全国放映



# 畑地からの窒素浸透流出連続測定

1991～



畑地からの湧水を自動採水器で採取。  
硝酸性窒素濃度を連続測定。  
約20mg/Lの高濃度を持続。  
それを休耕田へ導入し、窒素除去試験。



畑地の土壌を地下水位深くまで採取。  
窒素濃度測定。  
東大院生黒田清一郎君のテーマに。

# 北海道水質調査

1991～



大雪山系や東京大学演習林。



養豚場の巨大な堆肥の山

釧路、根室、別海、帯広、知床、網走、  
北見、宗谷、富良野、大雪などを駆けめぐる。  
山林、牧野、畑地、畜産の窒素排出を追跡。  
志村もと子さん、畜産糞尿をテーマに頑張る。

1992

# AIT(アジア工科大学) 水田工学ワークショップ共催 バンコック

農業土木学会長として開会挨拶



学会主催のタイ国内学生見学旅行；各大学から大勢参加。

# 農業土木学会 海外水田工学研究プロジェクト

1989~95



フィリピン;イフガオの棚田に驚嘆!  
丸印はアゼを修理中の二人の農民。  
(長谷川周一、河野英一氏と眺める)

山崎先生からの基金により  
海外水田調査を実施。  
アジア、アメリカ、アフリカなど  
全世界の水田を分担調査。



オーストラリアの巨大な蒸発池。

# 東大農地工学研究室の行事

1993



我が家で新年会



研究も遊びも精一杯に

冬合宿; 蔵王へ



夏合宿(鴨川)



田淵俊雄編

# 東大教養学部; 少人数講義 「大地と水と緑の環境工学」

# 1994

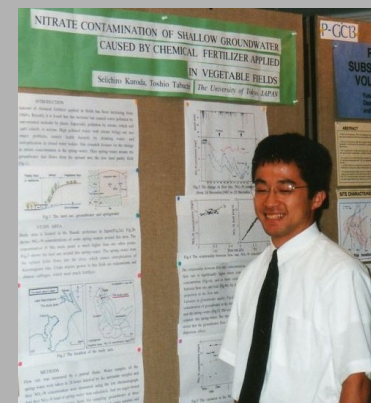
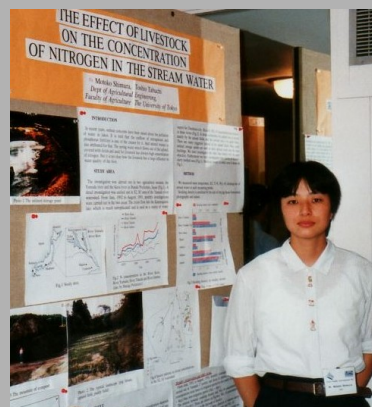


少人数の予定が100人を超える学生が集まり、  
抽選で50人に絞る。

ビデオを使った講義、熱心な学生。  
文系も参加。ほとんど欠席なし。

最後に現地見学を企画。  
霞ヶ浦や学園都市の研究所をまわる。

## ハンガリー国際会議 IAWQ





5年足らずのあっという間の東大教授。60歳で定年退官。

評議員になり大学院重点化や経費節減、入試総監督など。そして4号館改築。

さらに農業土木学会長や日本学術会議会員・研連委員長。

北海道から九州、茨城、さらに国外の調査。猛烈に忙しかったが、良く身体がもった。

定年退官に当たり、写真集「回想の学園生活」を編集し出版配布。

1995

# 還暦祝賀会 茨城大学水利研出身者

大勢の卒業生に囲まれて感激！





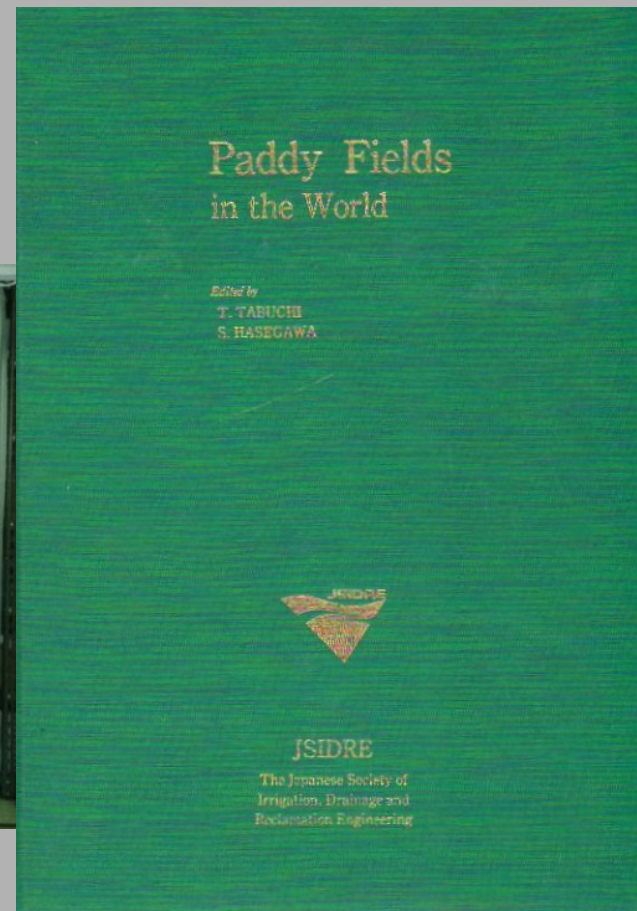
# Paddy Fields in the World 出版

1995

農業土木学会。

海外水田工学プロジェクトの成果。

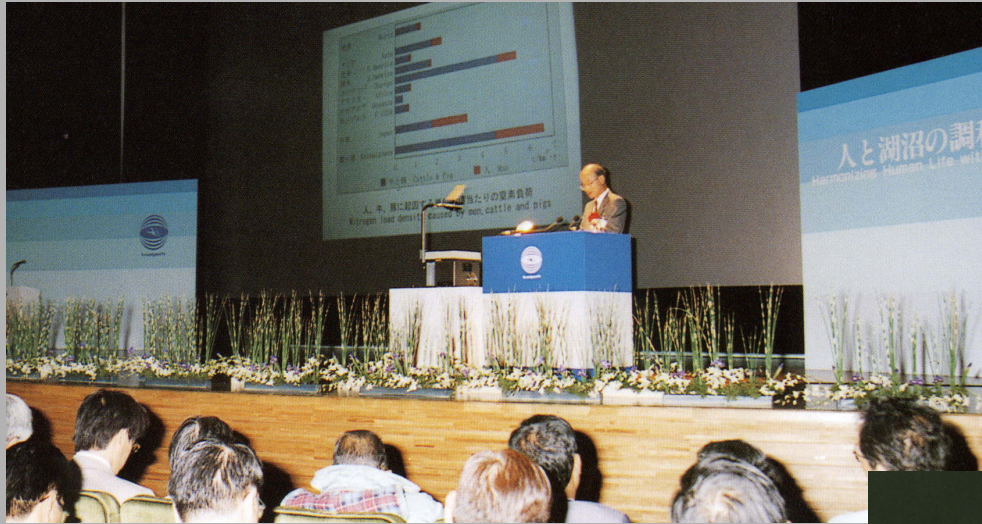
山崎不二夫先生の基金により実施。



20カ国、353ページの大作

# 世界湖沼会議；霞ヶ浦開催

1995



つくばと土浦で開催  
市民参加の国際会議

私は基調講演と実行委員会。  
江崎玲於奈筑波大学長が記念講演。  
筑波大学講堂で。

分科会の報告を受けての  
総括が大変だった。

ビールを飲む時間も不足。



最終総括

# 農用地整備公団プロジェクト; 中国水田視察 成都と広州

1995



成都郊外  
都江堰  
紀元前256年建設  
灌漑面積67万ha



広州; 近代的に改修された堰と水田



1996

水田ゼミ；  
八郎瀧不耕起稲作見学  
(近藤 正氏案内)



不耕起に驚く

# 棚田を見て歩く

高知；長者、石積み棚田

1997



高知・檮原；棚田オーナー制度。  
佐藤泰一郎氏案内。



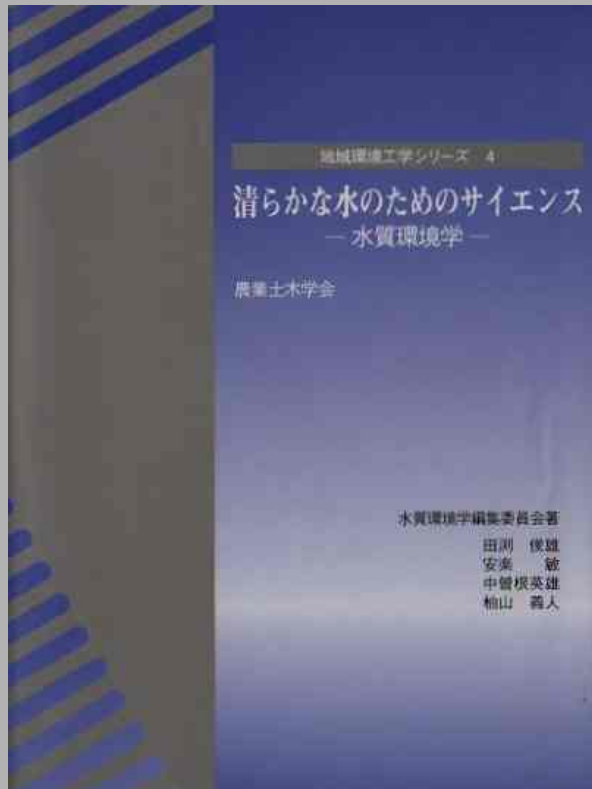
新潟・頸城；秋シロ；足立一日出氏案内

何代にもわたって造成した先人たちに敬意。

水田ゼミの企画。

# 1998・99

## 2つの出版；水質と水田



農業土木学会から「水質環境学」刊行。  
安楽、中曾根、柚山の諸氏と共著。



永年取り組んできた水田についての思いを  
結集し、世界各地の水田を平易に紹介。

山崎農研より出版（農文協販売）。  
農士学会著作賞受賞。

# ベトナム・メコンデルタ; 農工大プロジェクトに協力

1999

カントー大学での講義と水質指導、現地視察



水田、水路が道路の代わり



各県水質担当者と連携(平田熙氏に協力)



水田・畜産・養魚の連携システム



アオザイ姿の女子学生

## 昆明万博ツアー(山崎農研)1999



花博よりも水田が見たかったのだが。



## 1999・2001

### 釧路河畔緩衝帯国際シンポ 2001



波多野北大教授に講演を依頼されて  
水田の窒素除去機能について話す。

「水田除去機能付き窒素流出モデル」  
の国際デビュー。



2002

日本学術会議  
農業総合科学研究連絡委員会

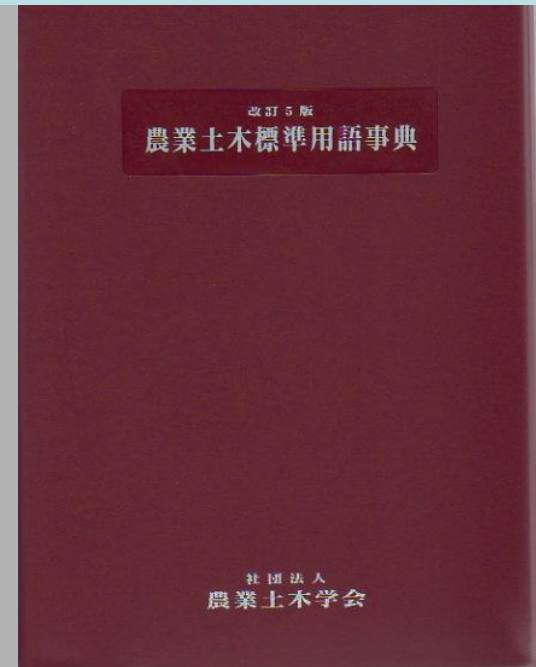


3回のシンポジウムを開催。それらの成果を総括出版。  
編者;田渕俊雄、塩見正衛。  
著者;太田猛彦、増島 博、矢部光保、合田素行、  
長谷川周一、山根明臣、高橋佳孝、千賀裕太郎 の諸氏、  
座談会;中川昭一郎、大久保忠且、田渕、塩見の諸氏。

田渕俊雄編

1999～2003

改訂5版標準用語事典の編集



4年もかかった大改訂。  
委員長として苦勞する。  
連日、宅配便で修正原稿が自宅へ。  
吉武編集出版部長との大仕事。

49

2003

水田ゼミ見学  
琵琶湖水質保全と  
不耕起栽培岩沢水田



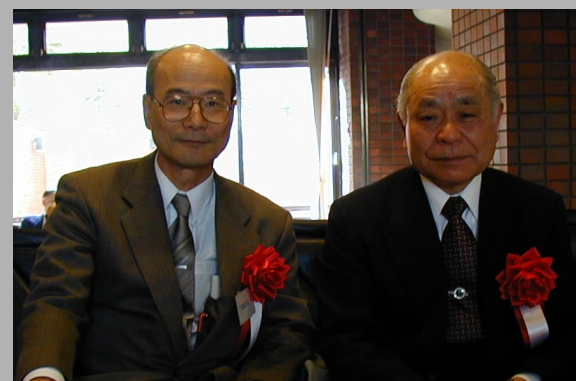
琵琶湖へ 金木亮一氏案内。

2004



不耕起栽培の先駆者岩澤信夫さんを囲んで。

PAWEES 受賞(京都で)



# 霞ヶ浦環境科学センター設立

10年がかりの検討・計画に協力。  
「研究・学習・展示・市民参加」  
の理想像を追求する。  
当初計画よりも規模縮小したが、  
何とか開設。

2005



高校生の研究発表会



開所式

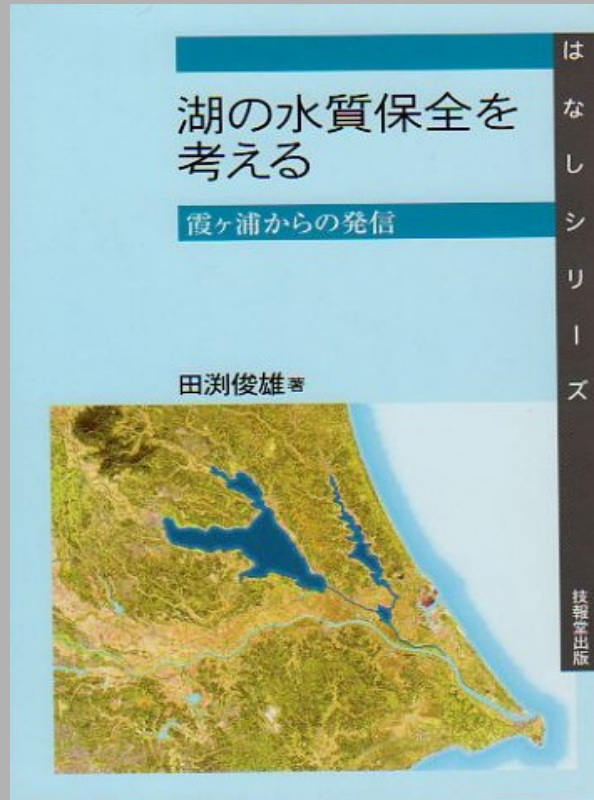


展示



# 「湖の水質保全」出版

2005



永年の主張を思う存分に書く。  
「自然負荷はバックグラウンド」  
汚濁負荷ではない。



棚田学会；雲南棚田視察  
広大な棚田に驚嘆

## 水田シロカキ濁水調査



霞ヶ浦湖岸で

茨城大学の牧山君、中田院生と霞ヶ浦を一年中周回。30回に及ぶ。

濁水の実態を追求。



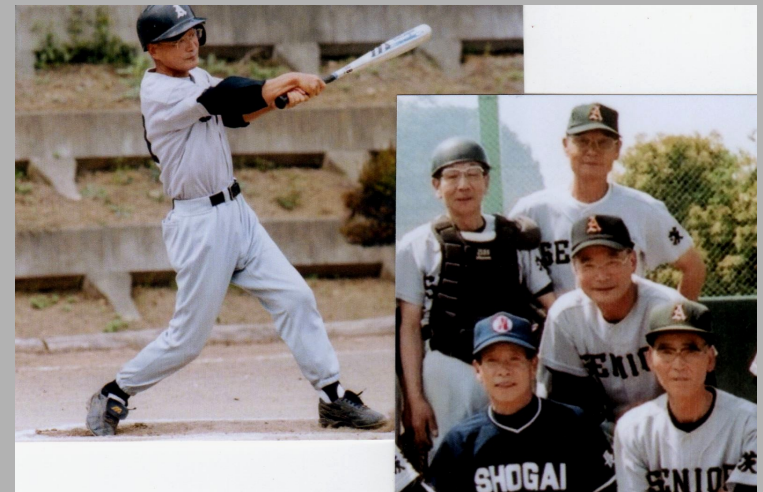
# 2005～

## 還暦・古稀野球、定年後の楽しみ

戦後、東京後樂園近くの焼け跡で手製のグローブとボールで始めた野球歴68年。野球が私の研究を精神的にも肉体的にも支えてくれた。

阿見町の「シニア阿見」で活躍

2打席連続ホームーの奇跡的快挙。上田大会元広島監督古葉さんからも打つ。2006



# 霞ヶ浦専門部会に28年間参加(1980～2007)

1980年に茨城県環境審議会の中に「霞ヶ浦専門部会」設置される。

各分野の専門家で構成。私も参加。初代部会長は高嶋永幹氏。

以来1期計画から5期計画作成の2007年までの28年間、

霞ヶ浦水質保全計画策定に参加。

1990年の2期計画から5期計画までの18年間は私が部会長を務めた。

第5期計画では3年に及ぶ13回もの部会審議(2005～2007)。

新湖沼法下での新計画作成。

「泳げる霞ヶ浦」「遊べる河川」を目指す。

流域内工業、農業、畜産・コイ養殖業など

全産業と生活系の負荷を解析。

県の各部門との協議、調整、原単位修正。

自宅での検討協議も頻繁。

体力の限界を感じ、

5期計画作成後退任を申し出る。



任期中には、須藤隆一、福島武彦、高村典子、中杉修身、相崎守弘、

池田三郎、真柄泰基など数多くの委員から御協力をいただいた。

長年の御協力に深く感謝申し上げたい。

# 霞ヶ浦湖岸水田・ハス田水質調査

2007～



茨城県プロジェクト支援 老学者のお手伝い  
循環再利用の重要性を指摘。

## 諏訪湖；見学と討議、講演



生態系再生プロ(高村典子氏代表)に参加。  
夜も議論が続く。

諏訪湖は下水道整備率が最高。  
水質浄化が進む。



秋田で講演；八郎湖水質保全。  
水田対策が重要に。

# 山崎不二夫先生生誕100年記念フォーラム

2009





東日本大震災 2011,3,11  
大地震・巨大津波＋**原発放射能**  
死者・行方不明約2万人、未曾有の大災害

水田被害も多様で甚大！

塩害、液状化、噴砂、凹凸、キレツ、ゴミ集積、漏水、  
棚田壁面崩壊、段差発生、堰・ダム・ため池・水路損傷、  
機場沈下・損傷、農道・橋損傷 など

**そこに放射能汚染(土壌・作物・用水など)が加わる！**  
**新しい研究課題に！**



水田噴砂見学



水田で噴砂し凹凸発生(利根川下流域)

地震・津波は自然災害だが、  
**原発放射能放出** は想定外の人災。  
美しい緑の地球を汚染した責任は重い！  
安全対策のずさん。取り返しのつかない大失態。  
我々は未来世代へ美しい日本を  
引き継ぐ責任がある。  
それを損なってしまった。

# 感謝のことば

小生、大学卒業の1957年(22歳)から、本年2013年春までに56年の歳月が流れました。今回、この間の長い研究生活を写真映像にまとめて辿ってみました。室内実験から野外調査、個人研究や共同研究、国内調査や海外調査など、まことに多種多様です。

これらの研究活動の全てが大勢の方々に支えられてきたことが、映像の中に浮かび上がって参ります。暖かく指導して下さった先生方、貴重な助言や激励を下された先輩、友人の方々、熱心に協力して下さいました共同研究者や職員の方々、汗と泥にまみれてついてきてくれた院生や学生の方々、本当に有り難うございました。充実した研究生活を楽しく過ごすことができました。

このPower Point は58コマで構成しましたが、すべての研究を紹介することは不可能です。詳しくは著書や論文をご覧ください。このPPには、数多くの方たちの御協力、御支援のもとに私の研究が築き上げられてきたことが表れています。各時期ごとに優秀な共同研究者の強力な支援があり、さらに多数の院生、学生のサポートがあつて、私の調査研究は進められました。

私の皆さん方への感謝の気持ちが、懐かしい映像と共にお届けできれば幸いです。皆さん有り難うございました。心からお礼を申し上げます。

本PPを作成するに当たり、長谷川周一さんや高村義親さん、多田 敦さん、山路永司さん、その他大勢の方々に貴重なご助言をいただきました。ここに厚く感謝申し上げます。

2013年 春

田 淵 俊 雄