対応する為の試験研究には圃場が狭く、広い圃場を求めて石井町へ移転することとなった。 農業経営の実態調査 昭和32年頃徳元藍住町長の依頼により、四国農業試験場が藍住町の数部落を選び、悉皆調査を行った。 徳島県からは農業改良課、農業試験場、畜産試験場などから7~8人が調査に協力した。 その後農業試験場経営科は脇町その他数ヶ所で同様な調査を行った。 山間傾斜地帯では昭和40年、41年に池田分場が中心となり本場の各科、畜産試験場、果樹試験場、農業 改良課、耕地課等の協力を得て東祖谷山村善徳、山城町尾又、三好町東山、貞光町家賀、木屋平村、神山 町の各部落60戸~80戸を悉皆調査した。 調査にあたっては、あらかじめ定められた農業経営の内容、農家の農業についての意識等について聞き取

農家所得は農業所得のみであった。

交通計画等の再開発計画であった。

在職:昭和17年10月~45年3月

理する始末であった。

当 時のラジオはピイピイ!ガアガア!と雑音が 多く明瞭詳細には聴き取りにくく、相当長い時

い混乱状態の様子と見受けられた。急いで帰っ たが、家についたのはその日の深夜となった。 間もなく連合軍部隊が進駐して来てからは、

池田分場奮戦記

川人:小麦と裸麦の品比、麦原種

にもってこいだとばかり刈取られもした。

具屋の主人の顔が目に浮がぶ。

力で押し切ったようなものである。

の片方の親は、畿内47号であったことは忘れられない。

在職:昭和20年12月~29年1月 (現住所:盛岡市南仙北1丁目23の29)

サンカメイチュウ被害調査の思い出

県が担当することになった。これには次のような事情があった。

することになった。当時はこの勧告を無視することは出来なかった。

は涼しくとくに春の気分は満点であった。

家族全体が手を叩いて池田を思い出している。

思い出のかずかず

うであった。

昭和25年(第1年目)

率比例抽出法)した。

の2100分の1に当る。 B. 有為抽出調査

C. 聴取調査(農民対象)

昭和26年(第2年目)

化した(任意層化抽出法)。

な2種のものは図書に出ていなかった。

害調査の研究として内容をかなり詳しく紹介して下さった。

苦労の万分の一にも報いたいと思って筆を執った次第であります。 在職:昭和22年4月~28年4月 (現住所:静岡市中原55の10)

農業試験場が創立80周年を迎えられ、お喜びに堪えません。

最大の注意を払って県内ではほとんど事故なく駆除できました。

ますか"とお尋ねになったのにはびっくりいたしました。

たのには恐縮しました。

思い出の記

した事も懐しい思い出として今もなお頭に残っている。

やまない。

戦後間もない頃

徳島市内は十分復旧できていない有様でした。

とが出来た。

になります。

A. 無作為任意標本抽出調査(農試が実施)

この二つは農業改良普及所で実施して頂いた。

この結果は、このような層化法で精度の向上を期待しうることが判った。

毎年秋に第3化期の被害調査を行っていたので、何かと好都合であった。

この場合町村内の層化は余り効果がないことが判った。

正木:裸麦と菜種の栽培法、花き、果樹 細川:野草改良、工芸作物、馬鈴薯

河童が陸に

のようである。

昭和26年冬作 十井:総括

掛橋:飼料作物

地を詳細にまわったこと。これらは思い出として今も残っている。

在職:昭和20年3月~22年7月 (現住所:徳島市南田宮町1-3)

いる。

自担当部門について詳細に報告書を提出した。

中規模以上の農家に教育の高い農家が多かった。

失業対策事業による圃場整備事業

在職:昭和2年5月~10年3月

職員等十数名で構成されていた。

り450kg位の収量が富岡附近に1点出る位であった。

よって水漏れをおこして灌漑水が不足し、田植時には畦つけが大仕事だった。

ても運搬容易な葉たばこ等軽量の作物に限られ、自給農業が営まれていた。

が出され、その課題の取り組み方について頻繁に四国農試に通った。

た。

らでした。

場が担当していた。 米麦多収穫競進会

多く見られた。

なかった。

昭和20年6月~22年8月

農業試験場在職中の2、3の思い出

(現住所:福岡県京都郡犀川町花熊)

創立80周年記念誌を発刊するにあたり回想記をとのお奨めがありましたので思い出すままに拙筆をとりまし

何分40年も昔のこと、多少年代が前後したり、小さな過ちがあるかも知れませんがご寛容のほどお願いしま

私が県庁に奉職し、農事試験場に配属になったのが昭和17年で、大東亜戦争が始まって10ヶ月たってか

当時は農業の行政機構も簡単で職員数も少なく、農事試験場も種芸部、園芸部、化学部、病虫部、池田分 場、富岡分場、生比奈果樹試験地からなり、職員数は場長も含め技師3名、技手8名、嘱託、助手、雇、事務

試験研究課題は食料の窮迫に対応して米麦甘藷等主要食糧の増産技術確立に力を注ぎ、甘藷は池田分

戦後の食糧難時代には米麦の増産奨励のため競作会を相当長期に亘って行った。県下の各地域から10a 当たり450kg以上の収量と思われる水田25点前後を選び5坪刈を行って県審査を行った。当時は10a当た り収量が600kg以上の出品田は3点乃至6点位しかなく、高位収穫田は吉野川中流以西の洪積層段丘 地に

県南の秋落現家は早期栽培技術が確立後見られなくなったけれども、当時は秋落現象が甚しく、10a当た

甘藷は御所、里浦、山城が県下の3大生産地で当時は代用食として栽培面積が広かった。品種は護国が 県下の甘藷栽培面積の80%以上を占め、10a当たり収量は3トンから4トンと最も多かったが食味はあまり良く

古い農業試験場の圃場は農道、畦等ことごとく土で農道の除草には多くの労働力を要し畦はモグラモチに

上記の問題点を排除し、試験場の予算を有効に使う目的で失業対策事業を利用して圃道を舗装し、用水 路、畦も全部コンクリートで整備した。これらの事業は予算の有効利用、用水不足の解消に大いに役立った けれども食糧難の解消、食生活の変化にともなう生産物の多様良質化、農業経営の生産性向上等の要求に

り調査し、夕食後各調査員は調査結果について24時頃迄お互いに報告した。帰庁後1か月位の予定にて各

現在非常に顕著に現れて来た農業経営の頃向が当時の調査の中に現れていた。即ち経営規模が70a~1 ha 前後の中堅農家の所得が最も高く、経営規模が小さい場合は勿論、大きくなっても農家所得は低下した。

中規模農家は安定した兼業、第2種兼業農家が多く、農家所得も高かった。大規模農家は専業動家が多く、

山間部では経営規模が小さく、生産物を大量に搬出する広い農道がない。従って換金作物が少なく、有っ

昭和44年に安孫子四国農業試験場長から「1乃至2か町村を対象とした地域の再開発の研究」と言う課題

その基本的考え方は鳴門架橋、四国縦貫高速道路等大型プロジェクトが完成した暁に特定地域がモデル 村落として成立する条件の研究であった。即ち地域住民の所得目標を設定し、その目標達成可能な農家戸 数とその配置計画を中心として商工業、学校、警察、郵便局、消防署等の配置計画やこれらに対応した道路

長い農業試験場生活の多い思い出の中においても前記農業経営調査は現在もなお最も深く印象に残って

(現住所:徳島市中前川町5丁目)

真渕昭雄

八月十五日の思い出 長野幸義 およそ40年昔の昭和20年頃には永く続いた大東亜戦争も段々と敗色が濃くなって来ていた。当時県の農 務課は食糧増産課についで軍需統制課にと改称させ られる状態だった。 県庁の職員は次々と軍隊に召集 あるいは徴用せられ、人員は極度に不足して日常の事務にも支障を生じ、残った職員が兼務してこれらを処

自分も本務の肥料検査官のほかに肥料奨励官、肥料配給官、農事試験場農芸化学部勤務等の三役兼務 を命ぜられて多忙な日々を勤めていた。人々は各々の業務のほかに、敵軍の本土上陸の際にこれを迎え討 つための備えとして竹槍の使用訓練と空襲での火災を各自で防ぐ用意のバケツによる水運び等の訓練を、 町内隣組 単位で男も女も毎日毎晩励んでいた。その頃の食糧事情はまことにお粗末なもので、小麦粉、大 豆、トウモロコシ、蛹粕、大豆粕、砂糖、芋類のほかにひと握りの玄米と麦類等の1種または2種が主食として 大人ひとり当り300~500匁(1,125~1,875g)の3~4日分が配給割当てせられる程度で芋類等 は賛沢 なものだと言われるくらいであった。なにぶんにも分量不足に泣かされたので、各自統制外のヤミ食糧の入手 に狂奔した。なお不足分については大根あるいは大根葉、芋の蔓、米糠、フスマの煮付け、または稲わら粉 末に小麦粉を混ぜ合せて造ったダンゴ等いろいろと創意工夫して空腹を補った。さらに海水を煮詰 めて造っ た塩を調味料とする等飢えを凌ぐ状態で毎日を過ごしていた。7月3日夜に徳島市は米軍機B29の大空襲を 受け一夜のうちに市内全域は灰燼に帰した。日頃の訓練も何の役にもたたずに瓦礫の町と化して夥しい死 傷者が出て大混乱の様子であったが、事後の対策と目時の経過とともに徐々に落ちつきをみせていた。8月 14日に中国四国農事試験場農芸化学部主任者会議の召集があったので、その日の早朝、鉄カブト、戦斗帽 子、巻ゲートルの戦時服装姿に握り飯の数 日分を背負って、当時の公務優先の汽車汽船を乗り継いで急い だが、姫路駅には午後の8時を過ぎた頃に到着するありさまだった。その夜は宿泊する家も無く駅前の広場 で人々と共に野宿で夜を明かし15日の朝は握り飯と水道の水で朝食をすませた。5~6キロ離れた会場の農 林省農事試験場中国支場へ徒歩で急いだが、到着したのは午前11時頃だったと記憶している。会議開会 の直前に重大放送があると伝えられたので、会議を中止して待機したところ、正午に天皇陛下の玉音放送が ある旨が告げられた。その頃は天皇陛下のお声を聞くことは有史以来の重大事で一同謹聴したものであった。

間放送せられたうちで"○○宣言を受諾する"と "忍び難きを忍び"という陛下のお声は聴きど れ、戦争の終結を示された敗戦の詔書だとわ かった。会議そのものは直ちに中止となり、各自 くにもとへ急いだ。姫路駅に引き返した際には 未だに出征する兵士があり、見送りの人々も大 勢いて騒がしかったが、一方駅前には阿南陸 軍大臣の自刃を報じた号外が張り出されたり、 またいろいろとデマが飛び交い収拾のつかな

総てGHQの指揮命令に従って働くこととなって多忙を極めたもので、昭和20年8月15日は顧みても忘れら れない思い出となっている。なお戦時中に道路等の空閑地を利用して栽培する豆類のために、根粒菌を10 名の高等女学校の生徒による勤労奉仕でいっしょに培養して県内の町村や農家へ配布したこと。また南海 大地震による津波で海水が耕地に流入して麦類をはじめ各作物が枯死する被害を受けたので、沿岸各 町村 の耕地の塩分を調査するとともに復旧指導をするため、海部郡南端から板野郡鳴門地方まで、数百か所の農

終戦の年の12月に、池田分場長を拝命したが、それまで水稲育種だけをやってきたわが身には、文字どお

当初少なかった研究員も次第に整備されて手帳をめくってみると、昭和26~27年にかけての分担はつぎ

りの「河童が陸に」の立場だったので、これではならじと農作業の始まる4月までは、幸い場内の宿舎住い

だったので、昼夜兼行で分場創設以来の成績概要と耕種基準並に平均収量を書き出した。

土井健治郎

昭和27年夏作 土井:総括 川人:甘藷と大豆の品比 正木:水稲と落花生の品比、大豆栽培法 細川:陸稲、玉蜀黍、小豆、工芸作物 掛橋:飼料作物、棉 長居:たばこ、たばこ後地利用 労働力不足 戦中の管理不足もあってか、まずは雑草との戦で、草取りとか除草などという生やさしいものではなく、取っ た雑草の束を尻に敷いての長期戦であったし、集められた雑草は広場に小山のように積んで、乾かし焼却 するがそのたびに池田町の消防と警察に、「唯今から草焼きをしますので」と連絡したものである。雑草は多 いし、研究者も人夫さんも少ないのには全く閉口した。従って職員が机に向うのは昼食時だけで、農繁期は 全員裸での作業が毎年であった。 食が済むと、決って明日の労力依頼のため、近くの農家を訪ね歩いたのも、今ではむしろ思い出である。 しかし分場玄関前の茶摘みは、池田小、中学校の応援で摘み分けをしたり、田植は箸蔵農学校の応援を得 たが、水田はなにせ蛭の巣みたいな湿田だったので、硫酸ニコチンとグリスと混ぜ合せて、脚に塗ってもらい、 なんとか救援労力が中断せぬよう努力したことも思い出か。 戦後の混乱期

食糧難の真直中であったから、伏込んである甘藷種いもの盗難は我慢できても、馬鈴薯試験区の盗掘には 閉口して、夜番に女子職員や家内まで動員したが、闇の中に近づく足音に、2人とも宿舎までの坂道を飛ん で帰ったこともあるし、また戦後始めた牧草の試験では、「分場は草をつくってるのか」と言われたり、兎の餌

試験研究のブロック会議は、中国と四国の合同検討会が常であったが、当惑したのは資料印刷用紙が入手 出来ず、泣きたい気持ちの中で、やっと町の有力者の幹旋で、紙を受けとるときの自分の姿と、それを渡す文

昭和24年に専門技術員の、28年に改良研究員を受験したが、分場には関係図書や文献が少ないばかり でなく、さらに日中はそんな暇があろうはずもないので、結局夜中の3~4時までの連続で、しかも田舎侍の自

たばこの試験を開始するに当たって、若さと盲蛇におじずで、三好郡選出の全県会議員さんを分場におい でいただいて根廻しをし、長期、短期の指導員養成まで踏み切ったり、もともと育種経歴だったことから、裸 麦より早い小麦を作ったが、わい性であり少収だったので捨ててしまい、惜しいことをしたと、今でも組み合せ

仕事は忙しかったが生活環境は上々で、吉野川の清流は近いし、台地からの四方の眺めは格別であり、夏

近ごろ池田分場時代を思い出させることに池高の野球がある。一戦一戦を勝つことに、小生もさることながら、

昭和25年度にサンカメイチュウによる稲の被害調査を病害虫発生予察事業の特別調査の一環として、徳島

昭和24年に連合軍総司令部天然資源局の招きで日本の稲作害虫防除に関する試験研究の調査に来日 したJ. W. Ingram氏の勧告書(イングラム勧告と言っていた)中に、害虫による損害の科学的推定法を確立 する必要があるとの一条があった。これに基づいて二、三化螟虫による稲の被害調査をいくつかの県で 実施

徳島県が引き受けた理由は病害虫発生予察事業実施要項に、病害虫発生程度別面積調査を行うことが記 されてあった。私はこれの調査に標本抽出調査を導入する必要を痛感しており、昭和24年のウンカの調査 から標本抽出調査の真似事のような手法をとり入れていたが、統計学的方法については全く無知であった。 昭和25年5月に農林省から"二・三化螟虫の被害調査方法について"と言う冊子が送られて来た。すべてそ れに従って実施した。その結果、標本抽出調査を導入するには、2,3解明しておかなければならない点があ ることが判ったので、昭和27年まで引き続いて被害調査を行うことになった。3年間に実施した調査は次のよ

1. 調査町村の抽出: 県内を20の層に分け、各層から1町村を、水稲作付面積に比例した確率で抽出。(確

3. 調査株の抽出:一筆100株(20株5列)を任意系統抽出法で無作為に抽出した。 調査町村20、各町村 10筆であるから全部で200筆が調査対象である。これは当時の徳島県の総筆数42万余筆であったから全体

無作為標本抽出調査を行うに当り、前年のように20の町村を抽出する必要があるか?労力の面から町村数 を減らして筆数を増すことによって精度を上げることが出来ないか?などの疑問点が出てきたので、当時よく 使われていた県内の5地帯区分(吉野川中流、吉野川下流、一毛田、南方二毛田、山間部)にしたがって層

抽出された町村内の圃場の抽出に、平担部と山間部あるいは海岸部と海から離れた所といった事で層化の 効果が出るかとの疑問を解くために、那賀郡椿町(現 在の阿南市)で調査を実施した。ここは昭和22年以来

上記の諸調査を行うにあたって私白身標本抽出調査法に関する知識は全くなかったので、昭和24年に発

2. 調査圃場(筆)の抽出:抽出された町村内で10筆の圃場を任意系統抽出法で抽出した。

坪井武夫

つらいことも多かったが、戦後8年間の分場生活は、よくぞ皆で頑張ったものだという思い出ばかり。

行された"標本調査法入門"(畑村・奥野)を買って判らないま、最後まで読み通した。たゞ種々な方法がある ことと分数の計算方法が抽出によって異り、無限母集団を対象とした実験計画法と異っていると言うことが 判った程度であった。 町村の抽出や圃場の推出は、農試の机上で出来たけれども、抽出された圃場の所在地は農試ではどうして も確認することが出来ないので、農林省徳島作物報告事務所(現、農林水産省徳島統計情報事務所)に抽 出番号を送って、それに該当する圃場の所在地を教えて貰った。これを持って町村に行き、普及所、役場あ るいは農協などの方々の御案内で目的の圃場に行って調査をした。 昭和25年か26年に農林省から28インチの自転車(日本の自転車は26インチであったから輸出用の不合 格品であったかもしれない)を配給されたので、農試に1台、6ヶ所の観察所に各1台配置した。巡回観察や 調査にはこの新鋭の兵器が大いに威力を発揮した。 半袖シャツ、半ズボンにゴム草履を履いて颯爽と自転車に乗って田圃から田圃へと飛び廻った。 毎年1月にメイチュウの会議があったので、成績をまとめて上京し、会議が終ってから2,3日間農業技術研 究所統計研究室を訪れて畑村又好先生、奥野忠一先生、佐々木千恵子先生(現・奥野先生夫人)に1年分

の統計学の疑問点についてご親切に教えて頂いた。昭和25年の調査の実績精度の算出に用いた分散の計 算式は、畑村、奥野両先生によって導き出されたもので、確率比例抽出法で抽出の目印が面積と筆数のよう

非常に広い範囲の機関の方々の御協力によって調査結果を"サンカメイチュウによる稲の被害調査法に関 する研究"(徳島県立農事試験場特別報告第1号)として昭和30年3月に野口義弘氏と共著で出版して頂くこ

この報告書は十数年前に元岐阜大学教授福島正三氏が国際稲作害虫シンポジュウムで、最も大規模な被

減収の推定式は中華人民共和農業部材郁氏の著書"稲螟虫其予測予報"(1957:北京)に坪井氏統計的 方法として紹介されている。昭和55年5月に南京での江蘚省農業科学院との夕食会で、私は偶然林郁氏の 隣の席についた。初対面であったので、先述の著者であることを確めて、私は貴著を1958年に北京で買っ て読んだこと、中に減収推定式を紹介して下さったことの謝辞を述べて、いろいろ話しながら楽しく食事をした。

30年以上も前の仕事の後日談を付け足して、当時御協力下さった多くの方々に報告申し上げて、その御

私が試験場に赴任いたしましたのは、今から36年前の昭和22年9月でした。そうして、27年4月に農業改 良課に移り、30年9月に奈良県に転任いたしましたので、ちょうど8年間、徳島県に勤めさせていただいたこと

赴任いたしました時は、終戦後丸2年たっていましたが、まだ戦争の傷跡は深く、物資とくに食糧は不足し、

さて、試験場では前場長さんは4月以来欠員で、職員もきわめて少いのでした。まず職員の充実にとりかか

終戦になって新しい農業技術がどしどしとり入れられて、従来の農業が一変することになりました。試験場で

例えば水田に除草剤を散布して、農家のもっともつらい炎天下の除草作業をなくしました。また稲のめい虫 駆除がホリドール散布によって可能になりました。ただしホリドールは毒ガスから作られたもので人体に猛毒 で危険でありましたが、米不足の時代でしたから危険をおかして駆除を敢行すると共に、人体の被害回 避に

戦後いち早く大会社が耕うん機の製造に乗り出して、農耕が機械化されて農耕用の役牛は姿を消してしま

現在では、農業の近代化は完成に近いともいえるようでありますが、私の在任当時はまだまだ近代化のはじ

さて昭和23年に天皇陛下が徳島県を回られて、試験場にも立寄られました。きわめて短時間のご予定であ

またいろいろの品種のさつまいもを並べてお目にかけまして、さつまいもは現在は収量本位でありますが、こ れから食糧が豊富になりますので、おいしいいもを作り出すように研究していますと申上げたら"そううまくいき

また、野菜の新しい害虫をお目にかけようと、小さな虫を鉢植の野菜に這わしておいたのに、時間がたちす ぎて虫はみんな土の中へかくれてしまって、陛下がおさがしになっても虫が見えぬのでけげんなお顔をなさっ

この他いろいろの参考品を與味深そうにゆっくりご覧になられて、ご予定を10分以上おのばしになりました。

藍は昔から徳島の特産物でありますので、藍の栽培は合成染料におされて農業としては微々たるものに

り、作物、園芸、病害虫、肥料、農機具、経営などの技師が増員できて、ぐっと活気が出て参りました。

は試験研究とともに新しい技術のとり入れに、県内の技術者とともに普及に大いそがしになりました。

まりで、なかなか難問題が多く、やりがいがありいそがしくもあって場員一同張切っていました。

りましたので、講堂にいろいろの参考品を並べてご覧になるようにいたしました。

なってしまっていましたが、藍玉や藍染めの織物などをお目にかけました。

中沢 敏

最後に試験場にお呼びしてあった農業畜産の功労者をご引見になって、これからもしっかりやって下さいと のお言葉を賜わり、お見送りの人々に帽子をふりふりご機嫌うるわしくお立ちになりました。 在職:昭和22年9月~27年3月 (中沢さんは本誌編集中の昭和58年12月7日に亡くなられました。ご冥福をお祈りします)

日頃の筆無精に慣れて十数年まとまったことを書いた事がないが、この度現職各位から強い要請があった

田植実習: 勤労意欲の高揚、協同精神のかん養とかの目標を掲げて、試験場の重要な年中行事の一つと なっていた。毎年6月20日頃から5~7日間、全場員と早乙女計100名余りが、早朝から水田の隅々まで田 植作業にとりかかるのである。戦後間もない頃であったので、農業の研究は、食糧の増産に集中されていた。 当時は頑丈な2頭の役牛と4~5台の耕うん機が中心となって活躍した。男女をまじえ15~16人で編成され た数組の人達が田植綱を引いて、威勢よい掛け声と共に順序正しく苗をさしていく。この期間中は緊急やむ を得ない用務でない限り出張は保留とされ全員ドロンコになって田植にのっかかった。さながら、場全体が大 家族のような形となった。これによって職員間の親睦、融和は深まり、心のふれ合いを感じるようになったと言う 附加価値的な効用があった事も見逃せない。更にこの大行事が終わった時、全員で簡単な苗上げの会を催

営農試験地:県内で一番大きな農業の阻害要因となっている事項をとらえて、これを解消することを目標とし たもので、先ず最初に水稲の秋落ち改善が取り上げられ、昭和27年から3年間、鳴門市に試験地を置いた。 従来の試験研究が課題毎に専門分野から追究されたのに対して、ここでは個別技術の体系化された総 合技 術の現地適応試験と言う特徴があった。具体的には、老朽化にもとづいた秋落の改善対策を目標とし、山土 等鉄分の補給による土壤改良、栽培法改善、病害 虫防除法、機械化による省力化等をとり入れるのである。 既往の試験成果の結合試験であるから、失敗は絶対に許されない。悪天候の時には特に神経を使った。何 か異常があれば関係の技術者が現地に出向いて対策を練るばかりでなく、経過報告や成果の発表討議が毎 年行われた。この他に本県では水田機械化、畑作改善、酪農改善、水田作改善各営農試験地が次々と地 域を選んで設置されたのである。この後半になってから事前調査が重視されるようになった。自然的、社会経 済的な条件や慣行を調査し、問題点を見出して試験にとりかかると言う正攻法をとった。農林省の専門指導 官の指揮のもとに試験場や改良課の専門技術者が現地に集合して、4日間仕かけて綿密な調査を行った。 この間は入浴、飲酒は禁止となり、真夜中の就寝時まで活発な討議が強行された。翌日、農家を集めて再検

ので、在職当時を回顧し乍ら、特に印象的であったことについて簡単に触れてみたい。

鈴江 昇

討 すると言う慎重な手順をふんだ。この方法は全国各府県で行われ好評を博したので15~16年後には代 表的な県を選んで、地域開発を目指した大型の試験地として発展したのである。 庁舎の移転改築:経済の急速な進展は高度の機械化を速め、土地区画の拡大、農道、水路の改修を誘発 し、更に大型分析機器の受入れ態勢を要請し、もはや従来の牛馬耕、人力作業に依存した研究設備では間 に合わなくなった事と、旧庁舎が老朽化してきた事が引き金となって、移転改築の構想がもちあがった。これ は昭和35~36年の頃であったと思う。年が経つにつれてこの必要の度合いは増していったのであるが、何 としてもばく大な予算を伴うことであるから、県財政 当局としては容易に承認されるには至らなかった。そこで 長期を覚悟しながらも、責任者として関係部課長に依頼して回っていた。これがいつの間にか上層部に 浸透 する処となり、3年計画でゴーサインが出ることになったのである。そこで先ず設置地域の選定から始めたが、 規模や土地所有者からの協力関係、建物とその内容など一つとして円滑な見通しがつくものはない。そこで 手始めとして試験場の生命とでも言える圃場に焦点をあてたのであった。区画の決定とそのレイアウト、土地 の高低の整備、灌漑水源の確保、農道、水路の配置など。建物については、研究室、実験室を専門別にとる

か、或は大部屋として共同利用とするか、冒頭にもちあがった課題であった。次はレイアウトと施設の設置関 係であった。附属建物としての作業舎、収納庫等の規模、配置についても問題は山積していたのであるが、 度重なる会合を経て逐次解決をしていったのである。建設期間は3カ年であったが、これまでに至る準備期間 にはもっと多くの年月がかかったのである。全期間を通じて職員一人一人が、強い信念と熱意をもやして英 知をしぼり、カー杯協力してくれたことに心から敬意を表すると共に、深く感謝する次第で ある。今後、職員 各位には新しい試験場で十分研さんをつまれ、高度の新しい技術がいち早く世に送り出されることを祈って

在職:昭和22年9月~47年3月 (現住所:徳島県板野郡松茂町中喜来)

思い出の記 熊谷 栄 私が鮎喰の農事試験場にお世話になったのは終戦間もない昭和23年から石井町の現在地に移転する数年 前の昭和40年までの17年間であった。 終戦で朝鮮から引揚げ、現在の農業改良普及所の前身である指導農場長(阿波郡市場町)として内地の農 業、農家を勉強していた私を、当時の中沢敏農試場長が農芸化学科長として迎えてくれ、それから17年間 同じ職を続けさせてもらった訳で場長は中沢さんから山田啓一、黒田春三、原敏、鈴江昇さんと5人替られた。 当時は食糧増産が日本再建の至上課題で、農業試験場としては最も期待される、働きがいのある今から思 えばよき時代であった。 こんこんと湧き出る清冽な楠藤翁開さくの袋井用水川も濁水のよどみに変り、荒地化した試験場跡地を見れ ば転た感慨にふけらざるを得ない。明治26年開設の農商務省農事試験場から引継いだ農業試験場の遺跡

を何とか後代に残したいものである。 思いつくまま当時のことをふりかえって見たい。(日記、資料を殆んど逸散したので思い出の記として不正確 さをご諒恕願いたい) 塩害対策:昭和21年I2月の南海大地震に伴い、四国の太平洋岸は大津波に襲われ、那賀、海部の県南 沿岸の惨害は今も語りつがれている。 農作物土壌に対 する津波塩害は本来一過性のものであるが、地震に 随伴して海岸一帯に地盤沈下を生じて相対的な潮位上昇となり、海岸沿いの低位地水田は永く塩害に苦し められた。 敗戦直後の飢餓時代であり生きるための食糧増産であるだけに、農家は物論、県も市町村も農協もその対 策に腐心した。農試は塩害対策の第一線に立ち乍らも基礎資料は殆んどなく、現地調査から基礎試験まで 実施し新に対策資料を作成しなければならなかった。

現場に枯死寸前の稲を見てはその対応も真剣であった。口で舐めて塩分度合を判定していた農家に、普 及員等現場指導者と共に現地で塩分分析を行ったのが、酸性土壤のpH検定と共に土壤分析への関心の 高まりの始めではなかったろうか。 塩害地土壤の硫化物過多害、強還元害、特異酸性土壤等その解明対策の思い出はつきない。 また耐塩作物として導入試作した七島藺は失敗に帰したが、蓮根だけは全国一の産額を占める産地を形 成している。 麦の葉先黄変現象(苦土欠乏土壤)の解明:昭和20~30年代の水田裏作は殆んどが麦作で、特に裸麦が 主体を占めていた。 冬から春さきにかけて葉さきの葉緑から葉脈にそって黄化し、次第に下葉が枯上る現象が殆んど全県に見 られた。原因不明のままに、一種の生理現象として葉先黄変現象と称していた。昭和23~4年度試験場各 科を挙げてその原因対策の究明にあたった。化学科では土壤肥料面を担当した。酸性土壤に関連し、戦後 開発された熔成燐肥が明らかにその症状軽減に役立つことを知り、熔燐の成分解析試験の結果苦土欠乏

症とほぼ同定され、その後始んどの作物に苦土欠乏症が認められた。このことが全国的に現地における要素 欠乏症研究のさきがけとなったと自負している。熔燐の県内消費は苦土珪カルと共に急速に伸びた。 熔燐の引合いがあったと聞かされた。 したものである。

余談ではあるが、当時米進駐軍高松軍政部の、元アメリカで普及員をしていたらしい軍曹級の人が通訳を 伴って来て、日本の酸性土壤、苦土欠症状に異常な興味を示し、再三来場しては通訳官を困らせ乍ら熱心 に勉強し、熔燐試験には異常な関心を示しているようであった。その後韓国に転属されたが間もなく韓国から 調査事業:戦前から終戦間近かまで施肥標準調査事業が行われ、三要素試験の結果から水稲、麦作に対 する施肥基準が策定されていたが、戦後朝鮮で行っていた土壤調査に、アメリカでの手法を加味して施肥改 善調査事業が発足した。土壤断面調査から施肥土壤区を設定しようとするものであった。その後低位生産地 調 査から地力保全調査に移行発展して行き、更に開拓地土壤調査を加えて日本農耕地の実態を明らかに

施肥改善の発足当時は調査方法に幾多の試行錯誤があったばかりでなく、戦後間もない物資欠乏時代で 乗物も極度に制限され殆んど自転車と足で県下を馳け廻り、調査用リュックには米から暖房の木炭までしの ばせていたもので、調査職員の労苦は勿論、現地の普及員、市町村・農協の担当の方にはなみなみならぬ ご協力とご迷惑をかけた。今当時をふりかえれば慙愧と感謝に堪えない。

在職:昭和23年2月~41年6月 (現住所:徳島市鮎喰町2丁目)

私が農業試験場の農機具係として勤務したのは、 戦後の昭和23年12月であった。当時の農耕作業

深耕競犂会で技術を練磨

は人力や畜力利用による作業が主であった。県で は毎年、畜力利用技術の向上をはかる目的で深 耕競犂会が開催されていた。この競犂会は、各郡 市での予選を勝ち抜いた代表選手を一堂に集めて その技を競うものである。 競技選手は準備された牛 と深耕犂により、白線で区画された競技ほ場で深耕 と畦立てを行って、その技を競うものである。審査は 牛の手綱のさばき方、深耕と畦立て技術の良否等 の審査基準にもとづいて行い、優勝者には知事賞、 幕を閉じた。 傾斜地農家からお叱りを受ける

れたものである。

在職:昭和23年12月~52年3月

阿波原種農場と私

暇を見ては自転車を走らせたものである。

なつかしく思い出される。

岩見屋で菌出部の歓迎会を。

倉庫の様相でした。

1. 無菌室をつくること

2. 高圧殺菌釜をつくること

3. 高級光学顕微鏡を購入すること

のシーズン・オフに借用、半年で予定額をあげました。

に、電車で持帰り、送付載きました。有難いことでした。

続いて南の部屋のコンクリート床に板を張り、実験台もつくって戴きました。

専門図書もできるだけ集め、研究室の環境は、アト・ホームを心掛けた次第です。

在職:昭和25年I0月~38年3月 (現住所:徳島市末広4丁目5番22の4)

石井町の農試新建設には、直接佐々木さんが当られたそうで、益々のご発展を祈念します。

夫さんにお願い。) 圃場はラテン法の実験のできるコンクリート框づくり。

私も華甲に1年を加えました。当時を思えば感慨無量。

県内園芸史の一駒

2号俸の切り下げにも心よく応じた。

れたのだが、約17か年の分場暮しが続いた。

層の進展が産地に見られるであろうことを楽しんでいる。

に生き甲斐を感じていた頃もあったということか。

試験場生活を顧みて

にかえさせていただきます。 回想譜 鮎喰の野辺に早苗うえ

阿讃の峰に鍬とりて

石井の里に秋深く

友の情に支えられ

緑の牧野拓かんと

白亜の窓に映る月を

苦労分かちし星霜の

在職:昭和25年11月~54年3月

その日の業に田草とり 黄金の波を祈りつつ

萠ゆる若草育てつつ

灯りと筆を運びつつ

勤めやここに三十余年

分析法の30年

炎光法によりこれらの困難は一掃されている。

についても宜しくお願いしたい。 在職:昭和27年5月~55年3月

開設の頃

主な仕事

よいと思っています。

思い出の人々

おわりに

はじめに

が目を引いたものである。

業機械科を新設した。

県庁の一般行政職とは別の職種となった。

の日本赤十字社ビルの2階に漸く避難することができた。

選択的拡大が実施され出す時代であった。

り日本の施設園芸の発展と共に歩いて来たのである。

ことは、真に有難く改めて心から厚くお礼申し上げる次第である。

農業試験場創設80周年によせて

育についての講演が印象深く今もなお私の心に残っている。

農試移転、整備時代の思い出

念して思い出の記とする次 第である。

在職:昭和31年4月~40年6月

これ等にまつわる思い出を述べる。

10a150万円以下で、今思うと安い買物であった。

当時の農林省出身の県耕地課長伊藤氏が自 ら鉛筆をとって、今後のあるべき農村モデル圃 場の夢を頭にマスタープランを作る。四周、縦 横に舗装された広い基 幹農道、一辺100m、 一枚30~50aの大規模圃場、思いきった圃場 排水等、いずれも当時としては思いきったもの であった。もしも耕地課の一職員が設計したも のであれば、こんな賛沢な設計は許されなかっ

この地帯は麻植用水組合加入の圃場であっ たが、麻名用水の末端に近いため、常に用水

になったため、用水不足が一挙に解消して付近農家に喜ばれている。

であったり、投入した砂が海砂で塩害が出て除塩に苦心したり、思い出が多い。

る便利屋に脱することなく、時代を導く戦略眼に富んだ研究を手がけていただきたい。

在職:昭和47年4月~49年3月 (現住所:徳島県名西郡石井町石井)

用地買収

圃場整備

(1)マスタープラン

たのではなかろうか。

(3) 園芸圃場の土地改良

(4)機械化センターの移転

ける畑作複合経営)を実施。

今後の試験研究に望む

であったが、研究員は、これによく対応してくれた。

と思っている。 試験研究

(2)公害対応

ある。

(2)農業用水

研究職の発足

第二室戸台風

残念であった。

た。

藍住試験地の思い出

霧中で場の運営にとりかかったような次第です。

が、この間に分析法は著しく進歩した。

堪えない。

合掌

月上旬に田植、ゴールデンウィークなど全く縁遠い時代でした。

伸びが遅いが適地だから将来も機会を得て伸びることであろう。

0日持つか持たないか、そんな曲芸が価格形成に深く影響する昨今ではある。 在職:昭和25年11月~30年7月 (現住所:徳島市論田町本浦下60-3)

集約型の園芸が残るのだろうなどと、経営ブロック会議で話題になったものでした。

ばよろしい。現状では地域農試の業績が、各府県の農業生産に直結しにくい感がします。

時々利用されました。

になりました。

思われます。

め」です。

4. 定温器をつくること

新建設の足がかりに」等々です。

在職:昭和24年11月~45年3月

事業に 支障のないようにとの注意を受け反省させられたものである。

赴任当初の病害研究室づくり

用意されていて、その一角に無菌室にしたらよい小室がありました。

顕微鏡は銅色で、ライツのレボルバーの無いもの1台。

簡易水道と電気はありましたが、ガスなし。

11,

えなかった。

耕うん機が平地を中心に急速に普及していた昭 和32年頃のことである。普及所長さんと数人の傾斜 地農家代表者の方々が農試を訪れ、平地農業は耕うん機の活用により作業が非常に楽になり能率も向上し ているのに、傾斜地における農業は土地の勾配、農道不備等の労働を強化する不良条件によって、耕うん機 も使え ず立ち遅れの段階に止まっている。農試は積極的に傾斜地農業に目を配り、前向きに機械化を進め てほしいとお叱りを受けた。早速当時の上司であった鈴江経営 斜長と同伴で、貞光町捨子の傾斜地へ現地 調査に出かけた。現地に着くと部落が共同して流亡、落下した土壤を上方に跳ね上げる人力揚土作業が行 われていた。代表者が作業をやめ、かけ寄って来て揚土作業の概要説明があった。傾斜畑では降雨により、 また耕作の度毎に表土は流亡、落下する。このような土壤浸食が年々繰り返されると土地の永続的利用は不 可能になるので、移動した土壌を上方に還元する揚土作業は、傾斜地農作業の中で最も大切な作業である と必要性を説く。そしてこの作業はさか鍬作業といい、傾斜地農作業の中で最も激しい肉体的重労働を必要 とするものである。せっかく現地に来られたのだから共同作業の中に入って実際に作業してほしいというので、 鈴江科長と私は六ツ鍬(農具)を借りて共同作業の中に入った。この作業は傾斜地ほ場の下方の土を鍬で取 り、これ を180度体をねじって上方へ跳ね上げるもので、数回繰り返しただけで呼吸が苦しくなり本当に厳し い作業であることを身をもって体験した。これは放置しておけるものではなく機械化により改善をはからなけれ ばならないと決意し、国にも実状を訴え農林省の助成を得て昭和33年度から研究の主力を揚土機の試作に 置いた。その結果、昭和38年度に急傾斜地でも使用できる揚土機を完成することができた。その間揚土機の

跳ね上げ型揚土機へと発展していった。巻き取り式被けん引型揚土機は傾斜25度程度まで使用でき、しか

も揚土性能が高い特長を持っているが、揚土機の運搬、据付け、撤収に時間と労力を要し不便であった。 ティラー装着のレーキ式揚土機は、レーキのかき上げ 量を増すと土中に車輪がめり込んで前進不能となり実

験は失敗に終わった。ティラー利用の跳ね上げ型揚土機(第1号機)は、等高線作業の場合に往復作業がで きず、作業は専ら片道作業であり能率が上がらなかった。その後現地において改良に改良を加えた結果、跳

から実用性が高いことが確認された。

ね上げローターの回転方向と接地部を左右に傾斜させ 得る型式に改良することによって、往復作業が可能 な揚土機(第2号機)がメーカーの協力により完成した。本機は車輪兼傾斜地耕うん用のドラムローターと横 滑り防止用円板を取り付けることによって傾斜20度程度まで使用でき、しかも耕うんと同時に揚土ができること 徳島県では研究成果を普及に移すため、昭和39年から45年までの7年間、傾斜地機械化推進事業を実 施して山村各所に機械化営農集落を設置し、揚土機等 の導入に対して県費助成を行い、これを拠点として 波及的に機械化を促進させた結果揚土機は急速に普及し、農作業のネックとされていた肉体的重労働から

解放されるようになった。研究に取り組んだわれわれは今、報われたような気がする。 思い出多い農業機械化実験集落

農林省の指定により昭和37年から42年までの6年間、阿波町西林地区において50 haの水田を対象に、 深耕用トラクタを含め乗用型トラクタ3台(ジョ ンディアランツ300型ー31ps、インターD326型ー27ps、シバ

ウラS・17型-17. 5ps)と、それに付属する一連の作業機2~3セットを導入して農業機械化実験集落の事 業が実施された。この事業は、当時まだ普及をみていなかった乗用型トラクタの利用を積極的に促進させるた めには、あらかじめ農業機械化に適応する栽培法や機械の共同利用法等の問題について農業者が直接生 産の場において実験し、総合的に検討した結果を以後の大型機械化推進のため の指針とするために設置さ

春秋の農繁期ともなれば、ほとんど毎日関係者が現地に集まり、それぞれの任務の場所に消えていく。私は 機械班にいた関係で、大型機械の能率・精度の追跡調査や機械が故障して夜半まで修理に専念した苦労、 また外国製トラクタが故障し部品を注文したが県内の販売店、大阪の代理店にもなく、外国へ注文して農繁 期の真最中に15日間も待たされた苦い思い品等、実験集落にまつわる思い出は尽きない。今日大型機械化 が促進されているがこれには実験集落等で培われた利用技術が大きく生かされていることを忘れてはならな

(現住所:徳島市一宮町東丁)

昭和21年外地(朝鮮)より引揚げた私は、22年麻植西部地区農業技術指導農場長を拝命し、当時の川田 町麦原(山川町)の実験農場に勤務した。昭和24年指導農場は廃止され、農業改良普及協会に組織替えし 麻植西部地区分室長として旧山瀬町役場内に事務所を移したが、同年11月新しく設けられた久勝原種圃 (後に町村合併で阿波原種農場と改称)主任拝命、昭和44年阿波原種農場が鮎喰町から石井町に移った農

阿波原種農場は開設から廃止まで私一人のものであった。農場宿舎に起居して、昭和42年本籍地鴨島町 に新居を構えるまで約20年間阿波町に在籍した。阿波町は私の第二の故里であり、阿波原種農場は私の 第二の人生の凡てであるとの思いがして、在職当時の思い出は尽きない。農繁期は人手不足のため、職員 (主任、助手、作業手の3名)は付近の農家と同じように、日の出から日没まで汗と泥にまみれて働いた。今 思い起こすと当時の職員の方達に大変御苦労をかけた事を相すまなく只々御詫び申し上げたい気持で一 杯である。建物も旧農民道場のもので古く、粗末なスレート瓦で葺いたものであった。たまたま訪れた新聞記 者氏が、県の職員が然も場長さんが地下足袋をはくのかと、不思議がって反問した事もあった。 県の予算は 出先機関や、作業現場にきびしく、農林部長や知事に直接 文書で訴えた事もあったが、なかなか認めてもら

他方農業試験場は純粋な研究機関としての設備も不充分であり、むしろ国立試験場の研究成果をふまえて、 栽培技術の啓蒙指導がその本務であるというのが当 時の私の考え方であった。 であるから常に地域農民との 交流接触につとめ、原種採種圃の一部圃場をさいて、品種比較試験、栽培法試験、施肥量試験を行った。 試験と言うより眼に見せる指導に心掛けた。各地の農事研究会にもまねかれ毎月7~8回夜間講習会に出向 いた。農家の集会は大方が夜8時を過ぎ終わりは11時を過ぎることが多かった。職務外の奉仕活動も回を重 ねるに従って過熱し、稲麦の病虫害の診断やら追肥の適否等について現地指導をたのまれ、採種作業の余

食糧生産も安定し、農業経営技術や農家の経営収支が言われはじめた昭和35~36年以降は園芸作物へ の指向がたかまり、農事研究会員にたのまれて農業改 良課の果樹専門技術員をまねいて講習会開催の世 話や大山果樹試験場に案内して、剪定の実地指導を受ける世話までやき、武市知事から農業改良普及所の

昭和45年定年退職してすでに13年になるが今も当時の農事研究会員が時々尋ねてくれ、なつかしい思い 出にふけることもある。鴨島町にも阿波原種農場に度々来て下さった方が多く居て、顔を合わす度に昔なが

農試の思い出は上鮎喰時代。昭和25年10月の末、齢28才、倉敷の大原農研から赴任。徳島駅はバラック。 佐古旧道をうねりつつ旧兵舎の医学部を経て、昔の高専校舎を小さくしたような木造建築の農試へ。旧道の

病害研究室では、科長の佐々木さんと向い合せで、立派な木づくりの両袖のある大きな机と肘付の椅子が

隣の部屋は一段と低く、コンクリート床で、実験台はありませんが、培地づくりや一寸した実験ができそうな部 屋。その北側は定温器室にしたらよいような暗い部屋。これらの部屋は噴霧機・桶やコッホ釜など積上けられ

試験研究の思い出は、「徳島の植物防疫」に書いたので、赴任初期の研究室づくりをご紹介します。これか ら述べますことは、中沢敏場長、直接には佐々木成則科長の暖かいご厚意ご援助によることを前提とします。

散水式にしようと簡単な見取図を画き、大工さんとトタン屋さんに素地づくりまでお願い。同室の小山弘さん と二人で、土間コンクリート打ちの下地の赤土を名東の山まで、作報からリヤカーを借り、採りに行きました。 帰途、疲れたので地蔵院の池のほとりの桜の木の下で休んでいましたら、作報の人が早く返して呉れと呼び に来られた思い出があります。レンガを積み、コンクリート机をつくり、セメントの下塗りまでやり、仕上げの白セ メント塗りだけ左官の方にお願いし、ペンキ塗りも全部、我々でやりました。天井に取付けた散水用噴口1個 ではうまく行かず、近所の水道屋さんも力が入り何度もやり直し、蜂の巣のようになり、大笑。無菌室内にガス

バーナーが慾しく、未だプロパンガスの無い時代。ガス発生装置をカタログで見て使えるかどうか不安。

佐々木さんが京都に行って確めて来るからと出掛けられ、下受工場まで行かれ購入。それで仕事も随分楽

佐々木さんに構造略図をお渡しし、中沢場長の承諾を得られて、徳大工学部の先生に設計から製作までご 依頼。 真鍮製の重い立派なものが出来てきました。 燃料は薪。 用務員室の入口廊下の外側にさし掛けをつく り、くど屋さんにお願いし設置。後年、独立の殺菌室ができた時もこの釜は移行。徳島の木村勝太郎校長も

ただ、さし掛けの位置にあった年代を経た太い幹の貝塚伊吹を鋸で伐った直後、近くの場長官舎から、中 沢場長がお子様を叱るような声。「だまってすることがあるか!」私も「アッ」と思いましたが、その後何も言わ れませんでした。若さと一途でしたこと。今考えてみると、前庭の造園的バランスからみば必要な樹であったと

何としても顕微鏡が欲しかった。佐々木さんの言。中沢場長にお話したら、代価の半分は県予算で、あとは 石井は大原農研でシイタケの種菌もつくっていたから、種菌をつくり県下に分譲配布、その生産収入でとのこ

直ちに分離したものと、大原農研の西門研究室の兄弟子、日浦運治さん(現岡大・農業生物研究所長)から 送って載いた農研24号菌とを比較検討の結果、24号菌に決定。困ったことに、恒温器が無く、これまた作報

ここで、また難関。当時顕微鏡の生産は輸出のみ。国内での入手は困難とのこと。東京農教専・助教授時代 お世話になった恩師、平塚直秀先生にご相談申し上げたところ、ご自身オリンパス光学に出向かれ、重いの

当時、仕事の関係からキノコは打切り。 すっかり忘れていましたが、2年後でしたか。 北灘の小川さんが突然 来室。分譲種菌植付の榾木から、栽培者からみてよい系統がでたので分離をとのこと。同室の柏木弥太郎さ んにすぐ分離してもらい、2人で小川さんのお宅を訪問。栽培地もよくみせて戴きました。これが後の「あか

微生物の温度実験に最低5台は慾しかった。一度に製作所のものを購入する予算は当時戴けそうもなく、こ れまた、大原農研の木製の定温器を思いうかべ、日浦さんに略図を送り、サイズの書入れをお願いした。庄 町の差物大工さんによく説明、製作を心よく引受けてもらった。 時々見に行き、二重壁面の間に籾殻を丁 寧 につめてもらった。サーモスタットは当時最良のものをメーカーから分譲を受け、配線は庄町の電気屋さんに お願いした。ピシッとした定温器ができ満足でした。5台とも±0.2℃の誤差で、快適に実験ができました。

佐々木さんとティー・タイムに試験場施設の夢物語を時々していました。「農家八万、米1升寄付運動を農試

以降、病害実験室と殺菌室、接種室(3.3㎡2台)、温室、地下室(主としてマッシュルーム栽培で、小倉正

私は昭和20年9月に鳥取農事農科を卒業した。敗戦で復員軍人が続々と故郷に帰る風景のころである。平 塚直秀教授は母校に勤めるようにといい、板西農蚕学校の中川斯郎校長は専門学校に勤めても助教授どま りだから僕のところに来いとカマが掛け合って恩師が互いに喧嘩した。ついに師弟の縁が切られての農蚕学 校勤めが昭和25年11月までつづく。この間に毎年母校のシイタケ、砂地園芸、農政、京大塚本洋太郎など の先生方を招いて農業講演会をひらいた。桂澄人園 芸部長との出合いは昭和21年の頃で、板西の寒川浅 市さんが、チューリップ半促成を促成栽培に切り換えたいと相談があり、園芸学会誌の穂坂八郎氏らの文献 を借用に出掛けたことに始まる。桂さんは多分に文献を読んで実行に移す男ということで見込んでいたように

昭和24年に天皇陛下の来県を記念して新設された温室に管理者がいなくて遊んでいた。その頃の園芸部 にはすでに佐藤靖臣さんがおられて、わざわざ学校までスターチスの種子を届けて頂いたこともおぼえてい る。そして農試に来て一緒にやってみないかと誘われた。熟慮の上で断行の旨を野瀬久義校長に告げると、 早速に中沢敏場長が来校され転職が決まった。ただし天野、真渕の両氏より俸給が高いのでは困ると言われ

こうして農試生活が始まったのだが中沢場長は「儲けなあかん、これなんぼに売れるのか、神主さんはお布 施に合せてオカグラをあげる」の連発が得意で場員を鼓舞していた。桂さんは決まって貴田のジャガイモ、チ

年が明けた昭和26年の4月頃、桂さんから今度県庁にできた農業改良課の専技に下楠章さんが転出する ことに決まった。その後任に君が大山果樹試験地にゆかないか、花はもう十分こなしたのだから、それはそれ でよい。鉄は熱い内に打てで若い内に果樹も知っておけといわれた。後任は平塚から鈴木さんを予定してい ると話しがあったので、それもそうだと思い大山ゆきを承諾した。親父同様に農学校時代から慕っている中川 新作さんも居られる神宅だし実学は早いほどよいと思ったのである。こうして昭和29年、果樹試験場に併合さ

人生は山登りのようなもので、山が高くなると遠方がよく見える。ここに来て大きく見えるものに撫養の炭がら イモつくりがある。大山にいた頃に原田地方事務所長や郡農協の犬伏さんが中心になって「県農連盟」という のを発足させた。手切めの仕事が「農試の藍住野菜試験地」づくりであった。富岡芳雄主任が新居清さんら と共に此地で苺「芳玉」を創り出し、イモの記事を「農及園」誌にのせた。私は時折り経済連の七条、長尾さん らの支援を得て、第1農業は水田、第2は畑地農業、第3は砂地農業と説く名物オヤジ遠山正瑛教授を招請 して、砂地の有難さを鳴門で語ってもらった。やがて時の経過とともに大連鎖反応が起こり今日の鳴門砂地

ンドン屋と講演あるきを椰揄していた。佐藤さんは白首の阿波晩生大根の改良に余念がなかった。

農業が成立した。とるに足りないイモ、ダイコンが適地の造成砂土で成金農家群を生んだのである。

新農村建設事業で板西にナシ畑が生まれる助産婦の役割りをはたしたり、毎年冬季になると大津、松茂、 北灘の剪定講習会に引張り廻されたり、三水の導入定着化に協力したり下板とは御縁が深かった。最近、早 出しの松茂幸水が東京で有名になったのはとても嬉しい。古川重徳さんの簡易ハウスが成功すればなお一

県内のブドウ産地づくりのきっかけは昭和27年頃から足繁く分場に通われた市場の河野重雄さん、御所宮 川内の三木秀正さん、当時県議の森丈平さんらが機関車の役割をはたして成ったものである。労働力不足で

半田の愛宕カキは岡田清一さん、池田の愛宕も練習生卒の大西さんなどの意欲で産地化した。私の大山 果樹試験地時代の考え方は、囲碁で言えば4つ8つの石を打つ布石にあると思っていたのである。歴史に名 を留めるというのが中国人の好きな言葉であるが、私としては産地と言う名の私のお墓が1つずつ増えること

農という文字を分解すると曲(芸)の振(興)ということになる。はげしい国際自由化時代のなか、農業にはま すます曲芸が要求されているように感じるのは私一人であろうか。ひと味の差、一日早いか遅いか、店頭で1

私の試験場生活は、昭和25年11月から54年3月まででありました。修業時代は種芸部(現作物科)で飼料 作物と稲の早期栽培を担当した時代、この時代は氷を割って田に入り、保温折衷苗代を作って4月下旬~5

32年経営科に移ってからは、飼料作物草地改良試験、営農試験、構造改善技術確定調査などを通して、 行政、普及との連けいが一層緊密になり、国の試験場や各県の試験場のあらゆる専門部門の人々とのつな がりも深くなって行きました。しかし一方では、八郎潟の稲作をみては本県の基盤整備と機械化のおくれに隔 世の感をいだき、北海道や東北の酪農を見ては暖地酪農の不合理を思い、国東半島のミカンを見て山の急 傾斜段畑ミカンの前途が思いやられたりした時代でもありました。そして本県農業は地の利を生かした、資本

47年頃からの終盤時代は、中核試験、実用化技術組立試験など阿讃開発のプロジェクト研究で行政対応 の大型試験研究を遂行した時代でした。この時代は行 政担当の方々に随分お世話になり、試験場職員には 毎日危険な仕事で負担をお掛けして、気の休まる時がありません。研究設計や予算編成で、国立試験研究 場所の方々にも大変ご厄介になりました。この時代から今もそう思いますが、地域農試の企画調整担当官は 地方農政局で窓口も一つにしたら県としても対応し易いし、研究部門はそれぞれ専門場所として拡充すれ

私は頭が単細胞なので、お気にさわる記事があったらごめんなさい。こんな人間が30余年間勤務できたの は、神明の加護と先輩・同僚の皆様のご厚情のたまものと有難く存じます。OBの方も現職の方もご自愛の上、 ますますお仕事にご精励なさいますようお祈り致します。おわりに、退職時に綴った回想譜をかかげてお礼

(現住所:徳島市中前川町2丁目)

農試にお世話になったのは昭和27年から55年の28年間であり、主として土壤肥料の研究をさせて頂いた

まず石灰であるが、旧法では蓚酸を加えて沈殿をつくり、これをきれいに洗浄して純粋なものとし、酸に溶か して酸化剤で滴定するという方法を採っていた。1日の分析点数は20点位で少ない上、相当の熟練を要す る作業であった。昭和30年代の前半からドータイト試薬が現われて直接滴定が可能となったので、分析能率 は数倍に向上し、その上初心者にも容易な作業となったので、これには助かった。 更に昭和40年代の始めか ら原子吸光法が登場し、全く物理的操作で分析が行われるようになり能率は更に向上した。全く今昔の感に

苦土についても苦労した。昭和20年代は麦の苦土欠による黄変が多く、是が非でも多数の苦土の分析が 要求されたが良法がない。試料に強アルカリを加えて、水酸化マグネシウムの微細浮遊物をつくり、これに色 素チタン・イエローを吸着させ発色比色するという方法をとっていた。 高分子反応であるから誤差はか なり出 るが実用的には通用した。石灰と同じく、ドータイト法、更に原子吸光法により、迅速正確な分析が可能となっ

カリや鉄・マンガン・銅・亜鉛等の微量要素については、旧法は正直に言って全くお手上げであった。僅か 数点の試料を相手にして、数日にわたる浸出純化、発色、失敗一純色が得られない一再試。原子吸光法や

最後に窒素の分析について述べたい。これだけは現在の分析技術の進歩からとり残されている。百数十年 前のケルダール法が今日も採用されている。 試料に濃 硫酸を加えて数時間加熱し完全に分解する。これに より窒素はアンモニアとなる。分解後、アルカリを加えて残った硫酸を中和し、遊離したアンモニアを蒸留して 逐い出し、一定濃度の硫酸で受けて、残った硫酸量から窒素量を求めるのである。窒素といえば作物の最も 重要な要素である。この要素の分析が一般の農家に解放されれば、農家の飛躍的・画期的発展が期待され ると私は在職中考えていたし、今もそう思っている。例えば、農家がキュウリの葉をとってペンチのようなもの で汁をしぼり出し、これに色素を加えて発色させ窒素含量を知り、追肥の要否を直ちに知る。これらの結果を 帰納して施肥体系が得られ、農家に還元されて行く。分析の農家への解放、特に窒素分析の解放は農業と いう企業の助成のための大きな柱だと考えている。タンパク(窒素に比例)の定量は比較的容易である。既存 のものを少し簡易化すればよい。問題は浸出法である。関係者は目前の業務でご多忙とは思うが、こういう点

(現住所:徳島市庄町1丁目)

藍住試験地(後分場)が開設されたのは昭和27年でありました。その頃私は神奈川県に勤務していました が、農林省のすすめもあって、その年の11月に赴任しました。家族ともども公舎に入れてもらったのですが、 たんぼの中の一軒家という感じで、近所の農家から貰い水をしながら生活を始めたのは記憶に鮮明に 残って

早速電話を引き、井戸を掘り、圃場の整備をするなど場内の整備にとりかかりました。本場の桂さん、佐藤さ

春作はトマト、キュウリ、ナス、スイカなど、秋作はダイコンをはじめハクサイ、カンランなど、それにイチゴ、洋 菜、採種などを対象に試験を行ないました。そしてこれは私がここに勤務した昭和35年春まで、主な研究

(1)イチゴ「芳玉」の育成 当時県内のイチゴは小松島方面に少し栽培されており、せいぜい県内消費を充た す程度でありました。しかし私はイチゴを将来の成長品目の一つであることを考えていましたので、早速促成 品種の育成にとりかかりました。当時石垣栽培が神奈川、静岡で行なわれていましたが、その方式を導入す るとともに、これに適した品種が必要であったわけです。これには福羽が用いられていたのですが、当地では 夏の暑さで苗が枯れてしまい、毎年神奈川 から苗を導入するといった状況でした。そこで県内でも育苗可能 を促成に向く品種の育成を手がけました。早速早生系品種を各地からとり寄せ、自殖や交配によって実生系 統を作り、石垣栽培をしてその適性を検討しました。そしたら幸運にも促成がきき、暑さにも強い系統が3年目 に得られたのです。それは福羽の系統ですが、試作に出しても評判がよく、品質も福羽よりすぐれていました。 早速関係者に寄っていただき私の名前の一字をとって「芳玉」と命名してもらいました。その後この品種は世 間に認められるようになり、阪神市場でも好評を得て今日に及んでいます。去る昭和44年に知事さんから感

(2)ナスのホルモン処理 その頃ビニルが園芸界に導入され、油紙に代ってビニルトンネル栽培が始まった のでした。ところがナスをトンネル栽培しても石ナスばかりで、早出しの効果がさっぱり上りませんでした。そこ で花粉の働きをするホルモン利用を考え、2,4-Dの薄めたもので処理したところ、うまく行ったのです。その 実験結果を農業及び園芸に発表したところ、たちまち全国に広がりました。これも私の業績の中の一つとして

(3)シロウリ「あわみどり」の育成 奈良漬原料のシロウリは、当時徳島県は全国一の産地でした。そのためシ ロウリの品種には生産者、塩蔵業者のいずれも関心が高く、よい品種が要望されていたのです。 そこで品種 試験を行ない、塩蔵試験や製品加工と関連づけながら、収量品質をチェックし、出来上ったのが「あわみど

私が藍住に勤務した8年余のあいだに、お世話なった人々は少くありません。その中で幾人かを挙げてみま す。 当時の研究スタッフは今も現職で活躍していら れる阿部泰典、新居清、犬伏利治の3氏がいました。 私を 助けて熱心に研究に携っていただきました。アシスタントの板東容子さんも現場になくてはならない人 でした。 本場の黒田場長をはじめ園芸科長の桂澄人さん(故人)、佐藤靖臣さんは陰になり日向になって、仕事上の 援助、助言や生活上の面倒を見ていただきました。そのご恩は今も忘れません。また久次米健太郎氏(当時 農協組合長、県会議員-故人)、徳元四郎氏(当時町長)は試験地を誘置した人達でもあり、場の 面倒をよく 見ていただきました。当時の阿部邦一知事さんは試験地の直接の産みの親でもあり、時々ひょっこりお出に

一人の人生は人と人との出逢いが大きな要素を占めるといわれます。 当時のことを思い返しますと、私は未 熟者で人間関係はいろいろ問題があったように思い ます。それなのに在任8年間大過なく過すことの出来た のは周辺の人々のお蔭と有難く思っています。また仕事の面では当面の問題を適確にとらえ、迅速に処理 すること、それに農業技術は1年を周期にすることからかなりの先見性をもって当らなければ時代のスピードに

その後愛知県に移り、停年後東海漬物にお世話になり今日に至っています。その中で徳島時代のことは折

私が長く住みなれた大和(奈良県農試)から、南海の阿波の国に移り住むようになったのは、昭和30年10

徳島の第1印象は、いかにも南国といった雰囲気であった。農試のある徳島市は、人口約18万ほどの都市 であったが、市街地にはフシントンヤシ、フェニックス、ドラセナ、ソテツなどの南国情緒ゆたかな並木や、庭木

徳島県はその地勢と気候のため、農業の立地条件もかなり複雑である。それに対処してか、試験場の分場、 試験地の多いことも頗る印象的であった。 すなわち 本場のほかに分場(池田、富岡)、園芸試験地2(藍住、 海南)、原種農場(阿波)などがあった。このように県の財政規模の割合に試験場の分場、試験地が多かった。

私は、はじめ場長が本務で、県の農業改良課長を暫く兼務したが、このことは県の農業行政を理解するの

私の着任当時の試験場の名称は、農事試験場であったが、昭和32年に農業試験場に改め、広く農業に関 する総合試験研究を目指したのである。同時に組織の 部制の種芸部、菌虫部を、夫々作物科、病虫科とし、 経営科を新設し、営農試験を重点的に取り上げ、農試を中心として農業改良課・畜産課などの技術者との チームワークによって農家の実際面にマッチした試験研究の遂行に努めた。その後農業近代化のために農

次に試験場圃場の整備を、5か年にわたり県の労働部の失業対策事業として導入して完成することができ

試験研究員の待遇改善や人材の確保などを主な目的として、昭和32年4月1日付で研究職が確立され、

これより先に私は、県下の農林水産業、工業、衛生関係の約10の試験研究機関の長に呼びかけ、試験研 究機関連絡協議会を結成して、私がその会長に推され て県当局に研究職の実現方を強く働きかけたのであ

徳島県は台風銀座である。昭和36年9月16日に通過した第2室戸台風は、午前10時の瞬間最大風速38 m/s、南東の風の超大型台風であって、雨量は 236mmであった。私の住んでいた県公舎は、海岸に近い徳 島市新蔵町一丁目の知事公舎の直ぐ南隣の木造平屋建の家屋であった。16日は朝から暴風雨で、交通、

忘れもしない。その時の高潮の襲来の速かったこと!寝耳に水とは正にこのことであった。それは台風の通 過と満潮時とが重なったため、瞬く間に床上 70-80cmの浸水となった。私は非常持出しのカバンを持ち、妻 と娘(高校生)と共に附近の貯木場から流れて来る巨大な丸太を避けながら、夢中で濁流の中を歩いて近く

私のカバンの中には石井博技師の学位論文の原稿があったのである。因にその学位論文は「麦類赤かび 病の流行機構に関する研究」であった。この台風で私は多くの蔵書や文献を海水の濁流の中に失ったのは

当時の農試には優れた研究員が多かった。小林尚技師も昭和36年11月に学位を授与された。その論文 は「ニカメイチュウ防除の殺虫剤散布がウンカ、ヨコバイ類の生息密度に及ぼす影響に関する研究」というユ

さて日本の農政の流れは、36年には農業基本法が制定され、第1次農業構造改善事業が発足し、昨目の

私は退職後上京して、日東紡績(株)の技術顧問となり、これまでの技術と知恵を生かして約19年間にわた

徳島県在職中は鈴江昇科長はじめ場員各位の温かい御支援、御協力によって大過なく愉快に過ごし得た

私は公務員生活36年の前半は教員として農業後継者の教育、後半は県職員として農業技術指導者の養 成と、終始人を対象とした仕事に従事した。今ふりかえって深く心に残っているものに農兵隊生活がある。大 東亜戦争の末期極度の食糧難克服の手段として、働き手の少なくなった農村に労力奉仕のため、高等小学 校卒業者を軍隊式に120名位を一個中隊とし、県下に5個中隊団の農兵隊が編成された。各市町村長や公 共団体長の要請に応じて開畑、果樹園の伐採、用排水路、貯水溜の構築、甘藷の植付等食糧増産のため のあらゆる農作業に進んで奉仕した。少ない配給米と苦いイモ粉、コーリャン粉等代用食を主とした粗末な食 事で腹を減らしながら早朝から日没まで勤労奉仕に一生懸命働いた。各駐屯地では当番制で15才の少年 が130名にあまる食事を朝暗いうちに起きて炊事から配膳まで唯黙々としている様はほんとうに涙ぐましい光 景で、今でも当時の様子が眼に浮かぶ。よくもあのようなことが何の不平もいわずにできたものと感無量であ る。昭和20年敗戦という悲惨な目にあい、復員兵や外地引揚げ者による人口急増も加わって食糧難は一段 と激しくなった。復員兵や引揚げ者に職を与える意図もあって日本全土に開拓政策がとられ、農兵隊から開 拓増産隊へと移行していった。戦前のわが国の農政が直接農産物その他の経済的効果をねらった指導に重 点がおかれ、強力な保護と官庁など上からの一方的指導による農民軽視の農政であったのに対し、戦後のわ が国農政の画期的施策として生れた農業改良普及事業は戦後の農地改革、農村民主化の基盤の上にたっ て、あくまで農民の自主的意志と知性に働きかけて農家が自主的に経営の実情に応じた有用な技術をとり入 れ、農業の高度化をはかっていくようにその相談相手となり有用な科学校術を提供する。農民を前面におし だし官庁がこれに奉仕するという立場で農民の知性を高めることにより農業生産を高め、農家生活の改善を はかることが普及事業の理念である。試験研究機関で開発されたすぐれた新しい技術を農家に普及する改 良普及 員の養成機関として、従来の農事試験場に設置されていた農薬技術養成所に代わって全国の農業 試験場に農業講習所が併設され所長は試験場長が兼務された。私 はこの農業講習所の職員として昭和31 年4月から40年6月まで農業試験場の方々とおつきあいをいただき大変お世話になった。学生を受け持つ者 として常時 考えなければならないことは、どうすれば学生自らの学習意欲を高め、より効果的な教育ができる かということであった。講習生の授業について試験場の先生方にはいつもご無理なお願いをして、何としても 欠講のないようにすることが私の仕事であり一番の苦労であった。毎年全国の所長会と主任教授の研修会が 各ブロック輪番制で開催されることが何よりの楽しみであった。その研修で東京大学の海後先生から真の教

教育というとすぐ学校教育を頭に浮べるのが社会一般の通念となっている。ところが真の教育とは学校教育 (教室で先生が生徒にある内容を教えることを陶冶の基本構造)の他に生徒(客体)と内容(教材)のみで先 生(主体)がかくれている場合(書物、映画、音楽、絵画等による自己啓発一教化の基本構造)、更に 生徒の みで先生も内容もない場合(家庭、近隣、職場、学友など一緒におる人と人との関係でお互がつくりあってい る形式の基本構造)にも自己啓発や人と人との接触によって個人個人お互が影響しあって容体を変化させ ているということを忘れてはならない。以上三つが組みあい結びついたものが真の教育であり、また 教育の実 態が構成されているのであってどれ一つを欠いても、また注意をはらわなかったり、軽視したりすると何か重要 なものが抜けてしまっていることになり、真の教育とはいえないといわれたことが強く思いだされる。最近のわ が国の青少年の非行、校内や家庭内暴力などが報道されるたび、どうもこのごろ世の中 は何かが狂っている ように思えてならない。海後先生からご注意のあった真の教育ができていない。あまりにも学校教育のみが重 視され人間形成に極めて重要な 役割をもつ他の二つがおろそかにされ、軽視されているあらわれでなかろう か。国はもとより家庭も近隣もそして大人達や若者、老人も全国民がもっともっと真剣になって社会や環境の 浄化に力を注がなければならないことを痛感する。農業試験場創設80周年を祝し、今後まずまずの発展を祈

(現住所:徳島市入田町神ノ池)

農業試験場は私にとって、昭和43,44年の農業改良課長時代に石井町の農試移転予定地の用地買収や 新築予算の獲得、昭和47,48年の場長時代に新農試の整備充実に特に深いかかわりをもっている。以下、

時の石井町長米沢直太氏は農業大学校の誘致に引続ぎ、農業試験場の誘致に力を入られていた。幸に、 当時石井町は、いまだ工場進出も少なく、国道県道の近くで10 ha 以上のまとまった農地が存在した。地価も

私は石井町出身であったため、買収農地にまつわって、離婚の調停や遺産相続の調停にひっぱり出された

こと、農地不売派の頭が私の家の隣人であってお互にやりづらかった事等も、今は懐しい思い出となった。 当初用地は、北は渡内川から、南は山際の馬場並迄の13 ha を計画したが、買収単価の値上りと県庁予算

不足で農家の水争いの盛んなところであった。この水争いに農試が加わることは良くないので、自前の農業 用水源を掘ることにする。しかし、新農試の地域内は昔より、四国山脈の地層が、場北の渡内川まで地下底 部にあり、泉を掘っても水が出ないところとされていた。ただ現在の水源地付近が古くより「水神松」と呼ばれ、 ここにのみ、渡内川の内に湧水があったと語りつがれていたので、祈るような気持ちで、ここにボーリングをし たところ、幸にも水源を得た。そこで、これを水源として自前の灌漑施設を造り、100万円に近い脱会金を支 払って、麻名用水より脱退をした。また、農試より下流の麻名用水利用の水田は農試の10 ha の用水が不要

この地は、重粘土の水田地帯であったため、野菜や花の園芸作物には不適当な土質であった。建設当初も 可成りの砂壤土を入れて土地改良をしたが、さて栽培 してみると、まだまだ粘い土壤で、栽培も試験も充分 出来ないと不平続出、急遽補正予算をお願いして、砂の投入による土地改良を計画。大量の砂が入手困難

行政と研究の違いはあれ、機械化センターは農試とともにあるべき性格のものという考えで、当時、藍住町 にあった機械化センターを場内に誘致する。一部場内で反対もあったが、間違っていなかった処理であった

(1)中核試験(四国中山間傾斜地帯における山地酪農の技術化)、実用化技術組立試験(山間傾斜地にお

県の開発計画対応と農試及び池田分場の機械類の充実をねらって実施する。過ぎさってみて、試験結果 の関係諸機関及び県民へのPR不足を痛感する。地域開発の起爆力たらしめるには、どうすべきかが問題で

在任の時代は、環境汚染、農薬公害等の最も喧しい時であり、農家以外の一般住民の対応を必要とした時

現在、日本農業のお先真暗であるが、前途不安であればあるほど試験研究によせられる期待は大きい。た だ、この問題解決は、従来の考え方の延長では、絶対に駄目で斬新な発想の転換が必要であり、研究方法 もバイオテクノロジーに代表されるように高度の技術が必要となってくる。 どうか職人的の器用さで重宝がら れ

枠とのからみで、現在の11 ha に縮少したが、これで良かったと今でも思っている。

立石 一

森 幸雄

月上旬であった。丁度徳島農試では、農業祭が盛大に催されていて多数の参観者で賑わっていた。

私は、国の試験研究機関のコンソリデーションの線に沿って統廃合すべきであると考えた。

る。馬場工業試験場長、本田水産試験場長などによく協力していただいた思い出がある。

通信機関は全部不通、送電も止まり、辛うじて台風情報をラジオで聞くのみであった。

幸に農業試験場は海岸から遠く離れていて、多少の風害はあったが軽微であった。

私の場長在職は、昭和30年10月1日から39年6月15日の約10年間であった。

在職:昭和30年10月~39年6月 (現住所:横浜市保土ケ谷区上菅田町418の15)

に役立ち、また県の主脳部に知己を得てプラスになったように思う。

原

敬

テーマであったわけです。在任中の業積の中から、主なものを2,3とりあげてみたいと思います。

謝状と記念の時計をいただきましたが、これは生涯忘れられないことの一つです。

り」でした。当時全県に普及したのでしたが、今ではどうなっているのでしょうか。

なって"どうだ"といって一休みして行かれたことも印象に残っています。

おくれることなどを勉強させてもらいました。この考えは今も変っていません。

阿波の思い出

にふれ思い出されてなりません。皆さんのご健斗とご多幸を祈ってやみません。 在職:昭和27年11月~36年3月 (現住所:豊橋市高師町北新切289-8)

んをはじめ近所の人達のご協力もあって、翌年の春作から曲りなりにも試験にとりかかることが出来ました。 赴任はしたものの、事情を知らない私はつい疑問を持ったのでした。川向うのすぐ近くに本場があるのに、 どうして試験地を開設したのだろうということで す。ただその頃板野郡は県内では野菜産地の中心地であった わけで、地元の強い要望で野菜の研究機関を誘致したのだということを後で聞かされました。ともあれ、五里

後藤 恭

富岡芳雄

矢野 明

前田 知

と。種菌づくりは簡単ですが、品種選択が問題。シイタケの産地の神山町に調査採集のため出張。

(現住所:徳島県麻植郡鴨島町西麻植字麻植市119の3)

石井 博

業試験場本場に吸収廃止せられ、同年4月私は農業試験場管理科長として米麦原種採種を担当した。

川真田芳樹

優良者には市長賞が授与されるとあって、各出場 選手の地元から旗やのぼりを持った応 援者がかけ つけて選手に声援を送り、競犂会は非常に盛会で あったことが思い出される。この競犂会は昭和28年 11月11日に行われた徳島市八万町を最後に その 試作研究は、動力巻き取り式被けん引型揚土機から ティラー装着のレーキ式揚土機、さらにティラー利用の