モズク養殖及び品質管理

与那国地区

1. 交流課題

モズク養殖及び品質管理について

2. 目　的

この交流会は、漁業後継者及び漁家生活に関する考え方技術等について、地域相互間の交流を行ない技術・知識の向上を図るためグループ代表または、代表者を県内または他県に派遣し生産技術等の交流活動を行なうものとされている。（昭和47年度水産庁）

本年度は、県内でも優れた養殖技術と本県初のモズク養殖場造成に着手し漁場管理を実践している、伊平屋漁協において主に採苗から沖出しにかけての養殖生産技術についての技術交流会を行なった。

与那国漁協は、平成４年から14年までの10年間漁協再建整備がスタートした。再建整備の生産計画の骨格はクルマエビ養殖による生産体制の確立を図るとなっている。しかしながら同養殖漁業だけでは、組合員の意識改革を図るにはほどとおいものがあり、組合員一人一人が積極的に取り組める養殖漁業を摸索していた。

自然環境の厳しい条件のなかで現在モズク養殖を初め魚類養殖、コブシメの増殖を図るための産卵礁の設置、シャコガイの放流等漁協青年部を中心に21世紀へ向けて与那国漁協の改革をめざしている。

3. 研修地

恩納村漁協、伊平屋村漁協

4. 日　程

平成５年２月８日～10日（３日間）

5. 参加者

別紙表－１参照

6. 地域の概要

伊平屋村は、那覇から海上117㎞、運天港より50㎞に位置し、沖縄県最北端の島です。人口約1,300人の村で原生の緑と美しいサンゴ礁を持ち、自然景観に富んだ農業・漁業、取り分けモズク養殖の盛んな島である。

伊平屋漁協は、正組合員56名、准組合員37名の計93名で組織されている。

主な漁業は、曳縄漁業、刺網漁業、潜水器漁業の外は一本釣漁業を行なっている。平成3年度の年間水揚高は763トン金額2億3千万円、その内のモズク養殖生産は620トン（81%）、金額1億3千万円とモズク養殖中心の漁業形態である。

7. 交流及び研修状況

2月8日は、水産改良普及所にて県内各地区の養殖生産状況について説明を受ける予定であったが、普及所の計いで急遽港川漁協正壮年部との交流会と合なった。

この計画については、折角漁船漁業の盛んな与那国から来られるので、南部地区でも糸満につぐ漁船漁業の盛んな港川漁協正壮年部と交流をさせることにより、今後両漁協との交流が活発になればとの普及所の心遣いがあったのではないかと研修員一同感謝している。

交流会は、両漁協正壮年部の紹介のあと港川漁協正壮年部の新垣哲二（青年漁業士）がパヤオにおけるマグロ石巻釣り漁法について紹介された。与那国漁協青年部は、上原正且（青年漁業士）が生餌によるカギキ曳縄釣り漁法を紹介しそれぞれ技術の交換が行なわれた。両氏とも青年漁業士らしく堂々とした漁具、漁法の紹介であった。

2月9日の恩納漁協を皮切りに同漁協では、加工技術及び洗浄ロボットによるモズクの夾雑物の除去状況、簡易式採苗施設について同組合の比嘉指導員より説明をうける。さらに、営漁計画策定後の資源管理型漁業の実践状況について意見交換を行なう。引続き当山参事よりモズクの流通について、具体的に数字を上げて説明され与那国から那覇までの輸送及びコストの問題等養殖生産と平行して検討すべきではないかとの指摘もあった。（そのことについては、八重山漁協との業務提携も考えられるので後日検討す）

恩納漁協を後に同午後2時伊平屋漁協で西銘組合長を交えて視察研修の日程調整を行なう。養殖現場へ向かう途中村役場を表敬し東恩納経済課長より村の概要説明と激励を受ける。現場における視察研修の内容については、以下の通りである。

(1) 採苗について

採苗施設及び方法については、同漁協組合員でモズク養殖生産部副部長の名嘉氏により田名地区の採苗施設内において、採苗に必要なタンク、採光状況、種保存の状況、採苗水温等基本的な手法についての説明を受ける。そのなかで名嘉氏は採苗回数について触れ沖出し後ベストの状態で育苗するには数回あるいは数十回採苗を繰り返す必要性を説いた。このことについては、今だ採苗の不安定さを感ずる。初心者は1回採苗で十分であるという思いこみがあるが名嘉氏の話しを聞いて納得したようであった。

(2) 沖出し後の養殖について

採苗後 (1) 育苗地での網の展開方法 (2) 芽だし後の本ばり漁場での網の展開方法等直接現場において実践指導を受ける。海上では寒風のなか6名全員ウエットスーツに身を包み一人前の

潜水士の格好はしているもののあまりの寒さに飛び込むべきか迷っている様子であったが、最後は観念したようで名嘉氏の後につづいた。研修員一同モズク養殖の厳しさを実感として味わったようだ。

オキナワモズクの完全養殖技術の確立が図られたことは、現場で実践している生産者の努力の賜であり、その苦労の一端が感じられた。尚、基本的な養殖技術については、水産改良普及所及び水産試験場の資料を参考にしたい。

8. 所感及び伊平屋漁協憲法

伊平屋漁協は、西銘組合長の陣頭指揮のもと4つの『協同のちかい』を漁協運動の指針としている。以下4つの原則について紹介する。

1) 私達は漁場と資源を守り、自らの生活と経営を守るため、協同を原則として歩む。
2) 私達は自主独立の精神と協同の精神に徹した民主的な人間の集団をめざす。
3) 私達は協同の成果をわかち合い、協同の仲間とここに住む人達の幸せを勝ち取ることをめざす。
4) 私達は総意を結集し、豊かで住みよい活気あふれる漁村の建設をめざす。

以上4つの原則を組合員一人一人がしっかりと守り豊かで活気あふれる伊平屋村漁業協同組合をめざしている。同漁協では、生産活動のみに終止せず組合員一人一人が主人公であることを認識させるための勉強会など定期的に実施しているようである。

このように、漁協の実践活動が関係者から高く評価され、モズク養殖生産の一層の向上を図るため沿整事業（事業費558百万円）による15haのモズク養殖場の造成と近代的な加工工場が整備された。おそらく加工工場では県内では最先端の工場であろう。いつものことではあるが、このような技術交流会で思うことは、やはり『言って聞かすより、さわって見せる。』ことが一番効果的である。研修員の皆さんも組合長、モズク生産部長等の説明やモズク生産部会主催の交流会で満足のいく意見交換ができたものと思われる。帰島後研修員の皆さんは研修の成果を実践しているようである。漁協再建の担手として、漁協青年部力を結集し活力ある漁村社会を建設しようではないか。後継者育成のためにも。

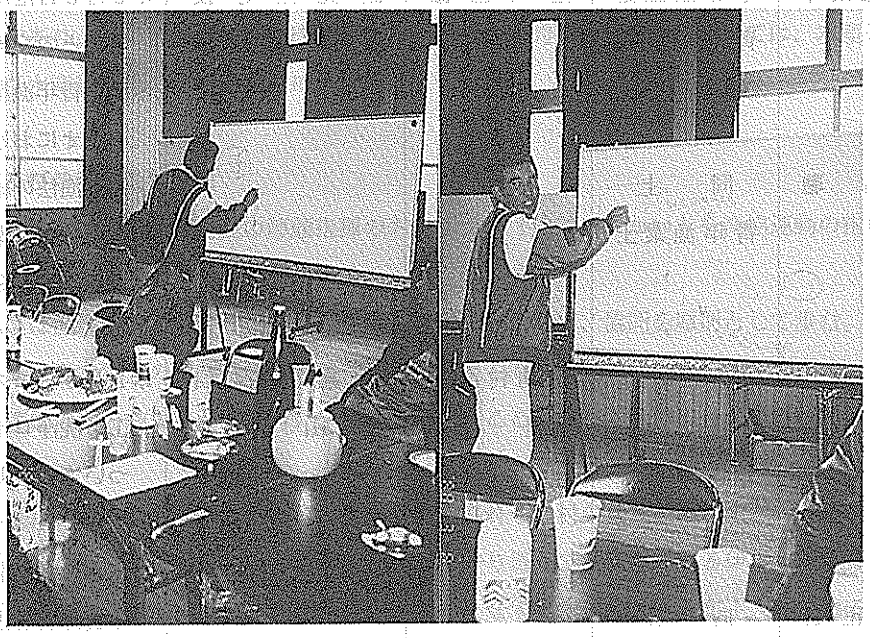
表－1　研修者氏名、所属及び研修状況

研修員氏名	所　　属	研　修　地	研修地での指導助言者	研　修　状　況
玉城正太郎	与那国漁協青年部長	港川漁協	諸見里専技長 嶺普及員	＊2月8日港川漁協青年部との交流会 ＊新垣青年漁業士よりパヤオにおける石巻釣り漁法の紹介
津波古　聰	同　上 青年漁業士			＊上原青年漁業士よりカジキ釣が紹介された。
大城常良	同　上	恩納村漁協	比嘉指導員 当山参事	＊2月9日モズクの加工、洗浄ロボットについての説明と意見交換
上原正且	同　上 青年漁業士			＊さらに営漁計画による資源管理型漁業についての説明があった。
入池原憲三	漁協職員	伊平屋漁協	西銘組合長 比嘉工場長 モズク生産部長 高良清一	＊同日モズクの採苗及び養殖技術と品質管理についての意見交換 ＊夕方、モズク生産部会との交流会
大朝正源	町役場職員	栽培センター	新垣所長 与那嶺主任研究員	＊2月10日業務概要説明と種苗生産状況視察

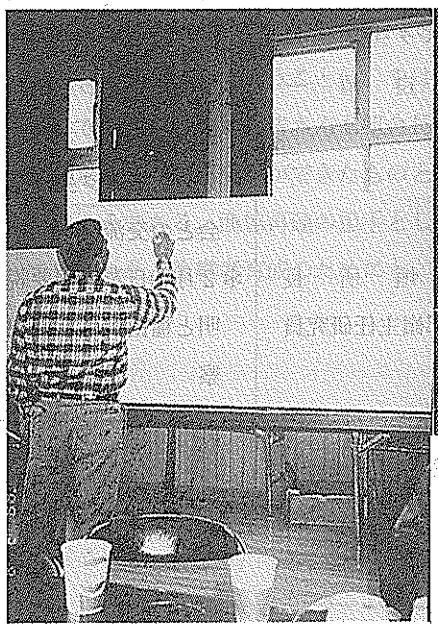
※ 引率者；八重山支庁水産普及員　瀬底正武、仲原　寛

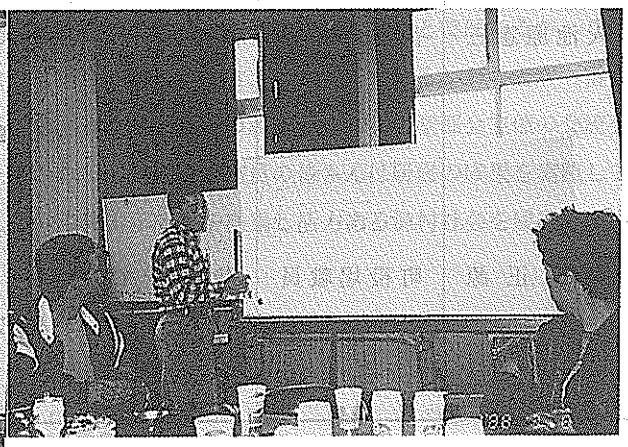
平成４年度技術交流会スナップ

―モズク養殖及び品質管理―

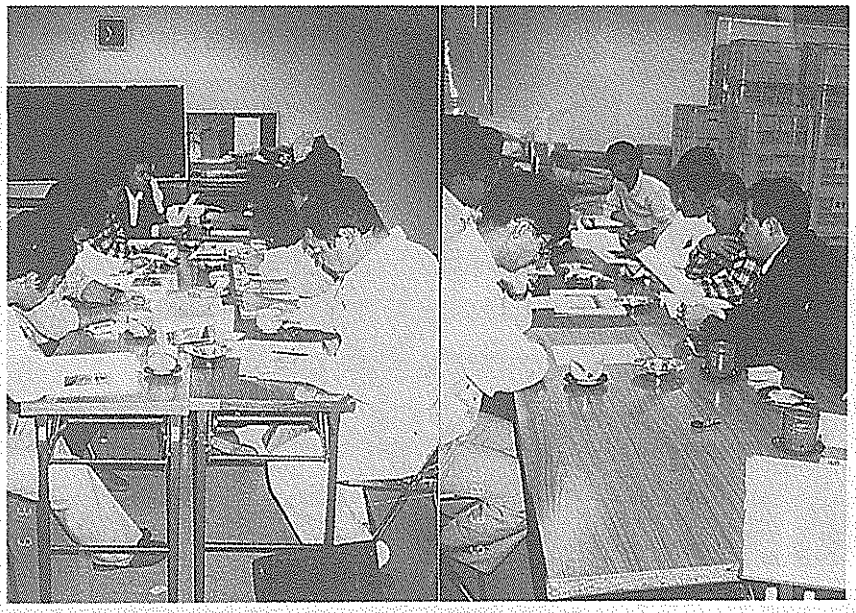


新垣青年漁業士による、パヤオにおける石巻釣り漁法の紹介
（港川漁協青壮年部との交流）

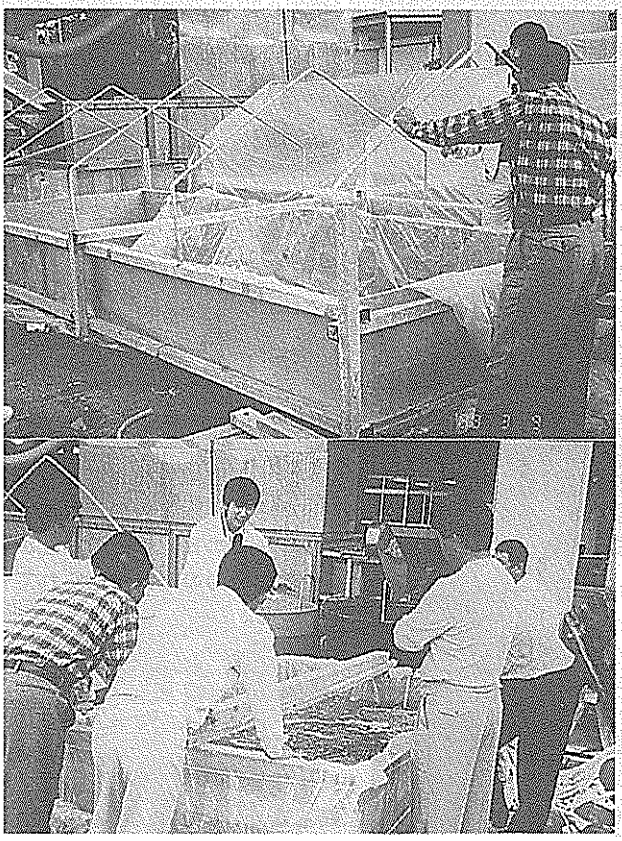




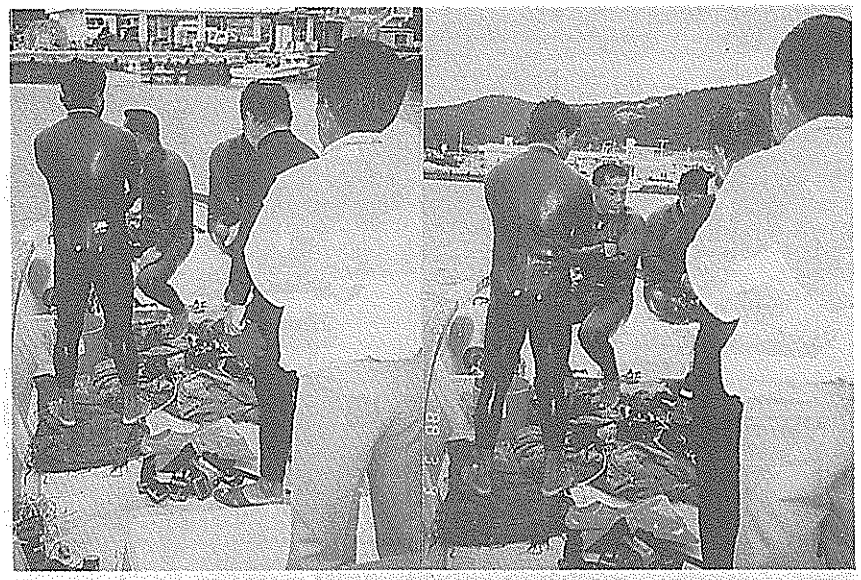
上原青年漁業士による生餌にによる
カジキ曳縄釣り漁法の紹介



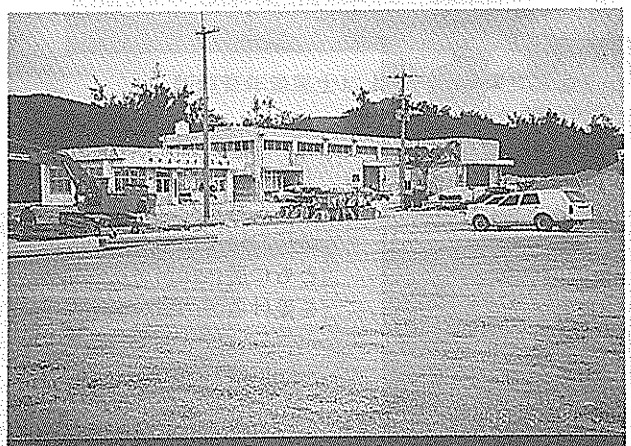
恩納村漁協の当山参事・比嘉営漁指導員よりモズクの流通と営漁計画にもとづく、資源管理型漁業について説明を受ける。



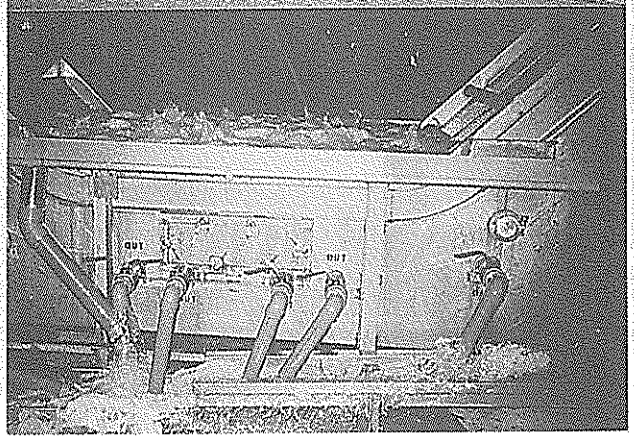
・組立て式のハウス採苗タンクについて説明をうけるとともに藻体採苗方法等指導を受ける。



伊平屋漁協モズク養殖場にて、寒風の中、研修員全員潜水による、モズクの育苗。本張り状況を同生産部副部長の名嘉氏より、指導を受ける。

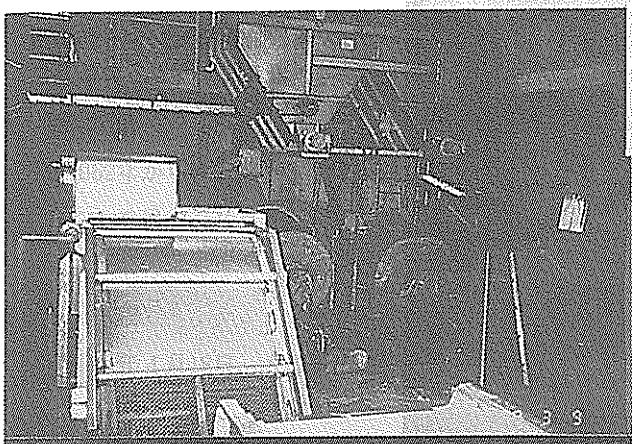


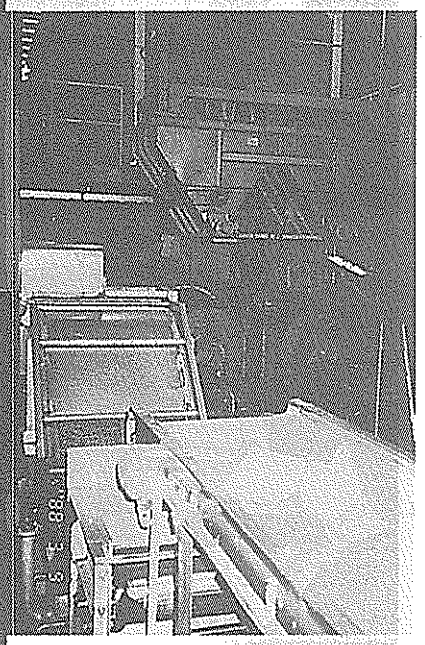
・県下最先端を行く洗浄機をそなえた加工工場



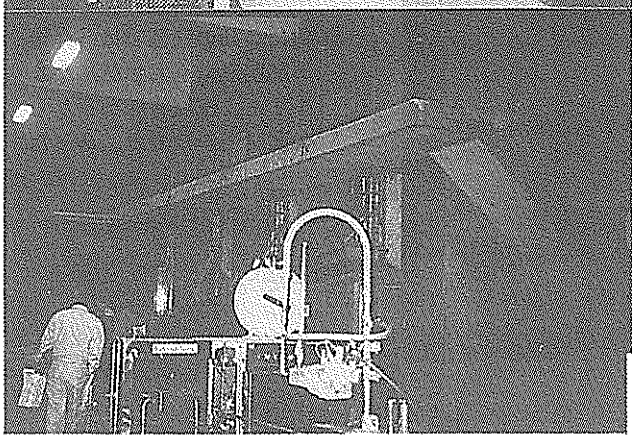
・伊平屋漁協で初めて取り入れられた洗浄機、これによりヨコエビ、赤土の心配がなく労力の軽減が図られている。

第２洗浄機



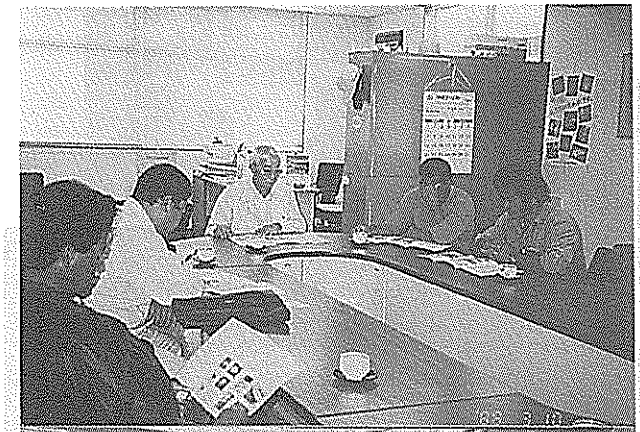


第１洗浄機

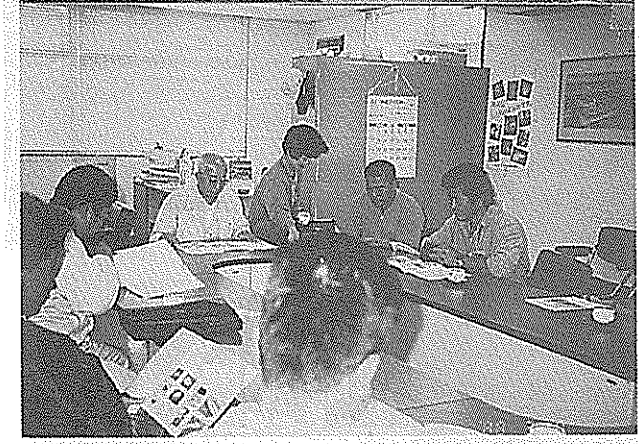


加工工場の心臓部である、充電機

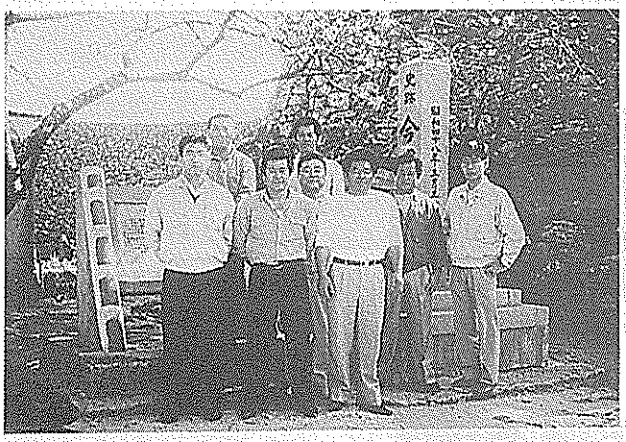
- 夕方、モズク生産部会主催の交流、意見交換会が行なわれた。
- 西銘組合長より、伊平屋がおくれている漁船漁業についての交流も今後、活発に行われるよう、希望があった。



・県栽培漁業センター新垣所長より同センターの概要について説明を受ける。



・特に魚類の種苗では、今後与那国漁協もお世話になりますと、玉城青年部長からの要望もチラリと、あった。



・琉球の風の舞台にもなると聞く、今帰仁城史にて、研修員一同ハイポーズ。

・皆さん、大変ご苦労様でした。
・諸見里専技にも大変お世話になりました。