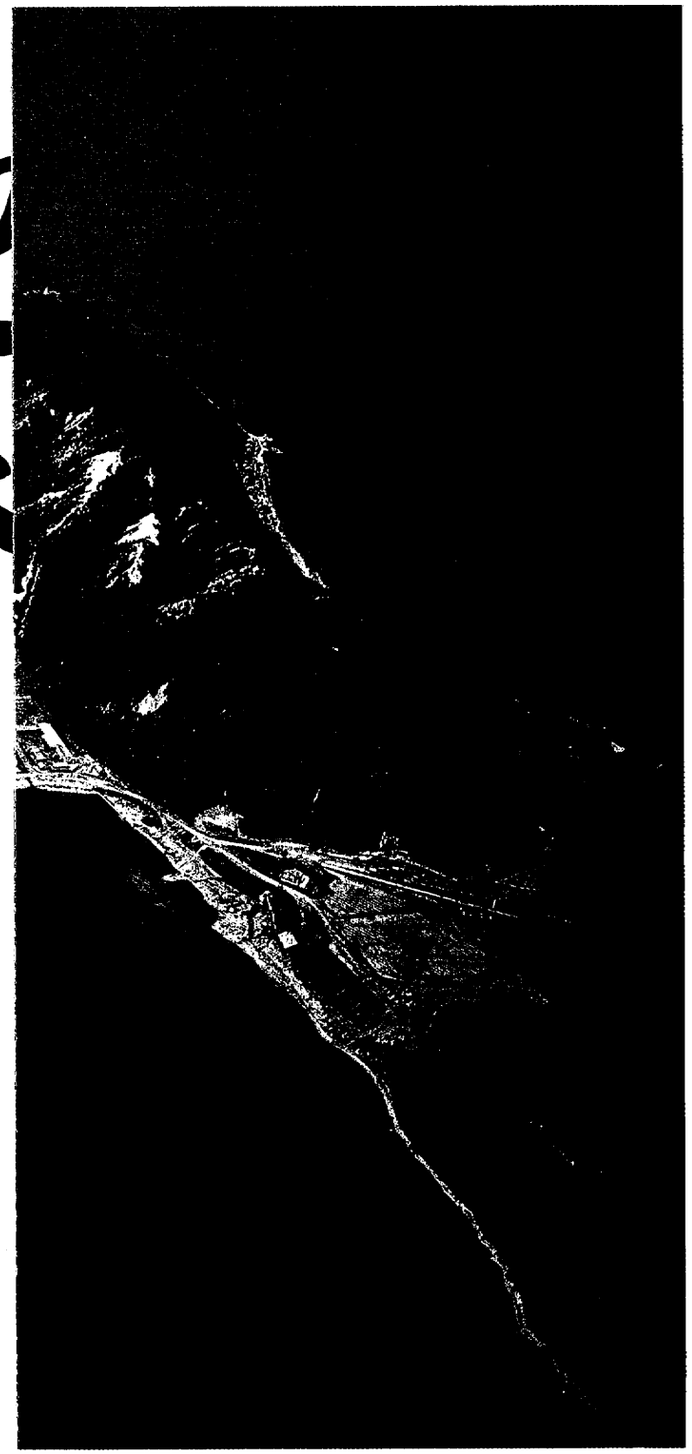
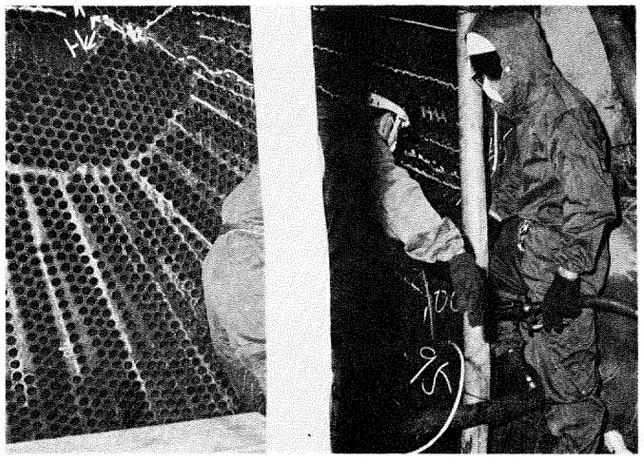
社報　第46号　目次

〔年頭所感〕
今年は何をする年ぞ
会長　一本松珠璣… 2
新春偶感
社長　白澤富一郎… 3
東海発電所だより　技術本部発電課… 4
敦賀発電所だより　技術本部発電課… 5
叙　勲　相談役　安川第五郎… 6
常務取締役　吉岡　俊男
〔寄稿〕　退職に際して　江守　健剛… 7
〔解説〕　西ドイツの軽水炉
技術本部安全管理課　野垣内武志… 8
〔新春アンケート〕　われらいのしし ……11
〔インタビュー〕　安永常務訪問……17
〔写真構成〕　第一回定検を無事終える…21
〔ルポルタージュ〕　運転直員の一週間
敦賀発電所発電課　織田　満之…27
〔随筆〕　英語うら話し—その6—
社長室　平之　正人…32
新入社員からの便り ……35
所長表彰
東海発電所　安全管理課　倉戸甲・海野巌…41
保養保健施設案内 ……41
〔厚生活動〕運動会だより……42
東海・フェンシング同好会…45
わが家のできごと ……46
人事通知 ……48
社規・規則・通牒の公布 ……51

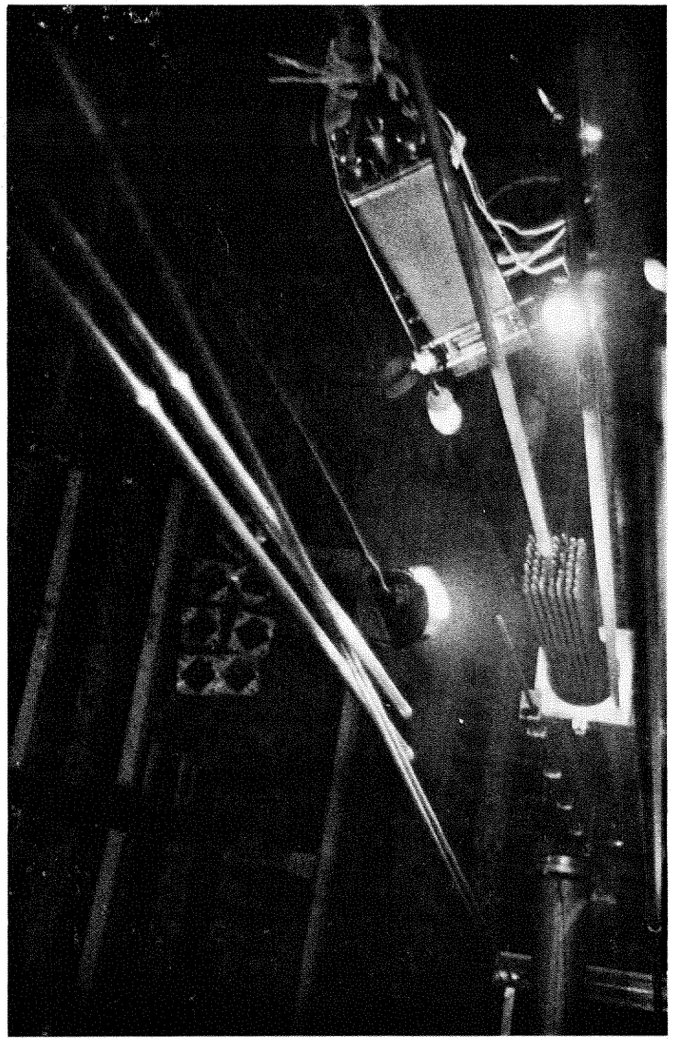
近春



昭和四十六年



復水器エディーカーレント法非破壊検査 ▶
（10月26日）



◀ 水中テレビカメラによる燃料検査
（10月27日）

〔ルポルタージュ〕

運転直員の一週間

敦賀発電所

発電課
織田満之

編集担当者から運転直員の１週間の生活を書いてくれとの依頼であったが，日勤者の１週間にあたるのが私たち直勤務者には１サイクルということになる。１サイクルは８日間なので１週間には１日づつずれてくる。だから「来週の何曜日は……」といわれると「ええっと」と指をおって数えなければならない。今日が何曜日であるかとときどき忘れてしまうこともある。土曜日も日曜日もあまり関係がない。社宅の広場で午後から子供がにぎやかだからああ今日は土曜だとか，制御室へくる人の数が少ないから今日は休みの日だなとか，そんなぐあいである。

ところがたまたま９月初旬に直の編成がえが行なわれ，私は直の移動を命ぜられたから，うまく編集担当者のお望みのような１サイクルではないが直編成替えをはさんだ私の生活を書いてみた。

あらゆる異常に対処

９月１日（３直）

直の編成替えが行なわれることになっているので，今日がこの直での最後の勤務である。本来なら夜勤の１日目ということであるが，この直に残る４人を除いてほかの者は明日が夜勤明けのようなものである。

誰からともなく今夜で最後だなとか，試運転のころの苦労話が出る。別に転勤するわけでもなく同じ課にいるのだが交替勤務者は直がちがえば顔を合せるのは直引継ぎのわずかな時間とたまにある代勤のときぐらいだから「お別れ」ということだ。

前直からの引継ぎも今日は特別なトラブルもなく順調ということである。引継ぎのあと制御室の計器の指示にずっと目を通す。先に現場のパトロールに出た運転員から復水輸送ポンプにトラブル

があるとの報告があって，ポンプを予備機に切りかえる。私は8月のはじめから約1カ月間，この直ではタービン担当ということになっている。試運転以来9人の運転員がタービン，原子炉，電気の3つのグループに分かれて運転操作をやってきたが，5，6月ごろからプラントがようやく落着いてきて新入りの運転員も増えたので，お互いに何人かづつ担当を交換して，いままでのタービン担当のものが原子炉担当に移ったり，その逆もあったりでお互いに勉強しあっている。

しかし，幸か不幸かプラントが順調なので通常時の操作はすぐに覚えられるのだが，異常時の操作の自信がなかなかつかない。それでこの直では異常時にはパッパッと試運転時の担当にもどろうということになっている。運転員は平常時にも常にどんな異常にでも対処できるように機器の特性やインターロックやくせはもちろん異常時の操作についてくりかえし頭の中で考えて新鮮な知識として持っていなければならない。

そして，それらの知識にも増して経験が大切である。1度経験すればずい分自信がつくものである。そんなわけで私が1カ月間タービンを担当したといっても毎日毎日が初経験の連続である。私は試運転からずっと原子炉とラドウェストの操作を担当していて，横からタービン担当の操作をみていたつもりであるが見るとやるとは大ちがいである。

パトロール，試験，睡魔との戦い

定時のパトロールは直2回である。直はじめのパトロールに出かける。敦賀発電所は，汚染監視区域がプラントの多くを占めているのでわれわれのパトロールも汚染監視区域の内側と外側とに別かれてやることにしている。内側へ入るには更衣が必要である。服をきがえるのも仕事のうちだが，何回も入るときはいやになるほどめんどうである。

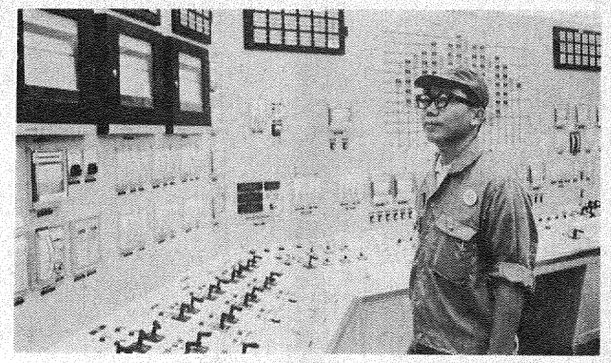
タービンビル内を巡視して特に異常はない。昨日からの高放射線区域の中で湿分分離器の配管の漏洩を保修担当が応急処理したとのことなので，もれ個所をチェックしに入る。かけ足で現場にゆく。線量計は100ミリレムを示している。漏洩個所は工夫した金具で完全にとまっている。急いで高放射線区域を出る。ポケット線量計をのぞくと約5ミリレム，OKである。

このあと復水輸送ポンプのグランドの増締めを行なって制御室にもどる。外側をパトロールしてきた運転員が塩素処理室で塩素を吸って気分が悪いといっている。一応直引継後の一連の操作が一段落したところで，直の幹事が冷えた西瓜を切ってもってきた。今日でお別かれということでささやかな間食を用意したのである。

午前1時恒例の勉強会がはじまる。多忙のときは別として，いつも夜勤の約2時間は直員が輪講してディスカッションをすることにしている。今日は原子力発電所の設置基準について主任が話した。

夜勤も午前3時近くになると眠気が出てくる。冷水を飲んだり，顔を洗ったり，歩き回ったりそれぞれに工夫をし眠気を追いはらう。それでも腰をおろせばまぶたが下ってくるのはさきほどの西瓜の食べ過ぎだろうか。午前3時きっかりタービン関係の定期試験を行なう。特に異常はない。このテストが終れば夜勤での主な操作はほとんどすむ。眠気との戦いが夜明けまで続く。制御室には窓が全然ないから夜明けがわからない。早朝のパトロールで外まわりの屋外開閉所や循環水系をみてきた運転員が今日もまた快晴だという。夜勤明けの快晴は寝れないのでうれしくはない。

8時15分，やっと交替が来る。この交替の直は今度私が移動する直である。この直ではしばらくの間原子炉の担当にもどることになっている。



9月2日（明休み）

もう9月2日の⅛はすぎている。午前9時帰宅。新聞を読むうちどうしようもなく眠くなり就寝。太陽が明かるすぎるので暗幕を引いて寝るが，まったく暑くてまいる。家内が私の眠りの邪魔にならないように，子供を連れて戸外に出てくれたようだ。

15時起床。夜勤明けはいつものことながら胃の調子がおかしい。タバコの吸いすぎかな。

「頼みます」と声をかけて

9月3日（1・2直）

交替勤務のうちで1番長い日である。午前8時15分から22時まで延々13時間45分の勤務である。直の編成替えが行なわれた初日で，私にとってははじめての直である。そして担当も原子炉である。前の直で最後1カ月ほどタービン担当だったので引継ぎの内容も全部が容易に飲みこめない。トラブルのある機器や修理完了のもの，くせのある機器など細かいことがここ1カ月の間に変っている。

原子炉担当は5人でそのうち2人がラドウエストと現場の操作を担当し，残りが制御室の操作を行なう。そして，お互いに担当を毎日交替する。

今日予定されている定期テストは，APRM関係のトリップレベル，ブロックレベルの確認試験とMSIVの部分閉止の試験である。

定期テストは20項目ぐらいあって，毎日，毎週，毎月と頻度が決められているからほとんど毎日2，3項目は行なうことになっている。

昨日の定期試験時にトラブルのあった液体毒物注入系の逆止弁を保修課で分解するので運転員が隔離操作を行なうために出かける。分解の結果2cmぐらいの溶接くずが弁シートに食いこんでいたとのことである。

先日から調子の悪かった制御棒駆動水ポンプも組立てが終って試運転する。やはり振動が大きく再度分解することになった。それからドライウェルへの窒素の補給操作，非常用復水器の水張り操作と順次作業を行なう。

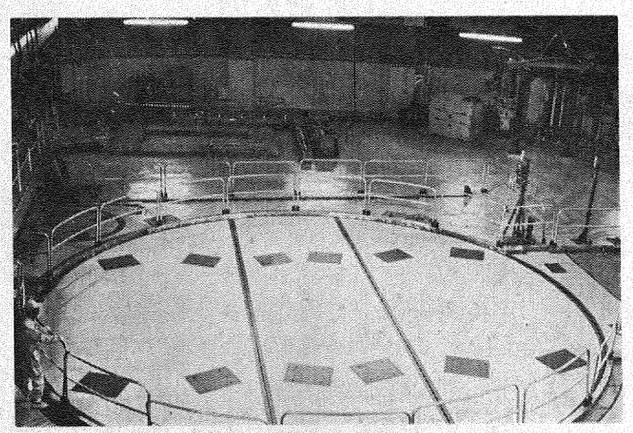
運転員はこの長い勤務を“通し”と呼ぶ。1直と2直を通してやるからである。“通し”の日には昼食と夕食の2回の食事を社内食堂で食べることになる。昼食は日勤者といっしょに食べるわけだが，われわれは制御室を空にするわけにはいかないから時間をずらして交替で食事をする。交替勤務者の交替食事というわけである。

日勤者は昼休みにはバレーボールをやるとかグランドへいくとか仕事をわすれて休憩できるのだけれどもわれわれは食事をしていてもプラントの状態が心配だし，食事が終れば早々に制御室に戻らなければならない。すなわち，昼休みというものがない。つい先日も食事中に系統の停電ショックがあって食事半ばで制御室へ飛んで帰るということがあった。

夕食はというと，その頃は事務所の電灯は消されて真暗。椅子が裏返しにつみ上げられた食堂で，自分の椅子をひとつおろして蟬帳から出してきて食事である。場末の食堂の陳列ケースのろう製の見本を出して食べるような味気なさである。夕食がすんでから交替がくるまでは時間のすぎるのが著しく遅い。もう朝から12時間もたっているのだから。

交替がくる。

連中はこれから朝までの勤務である。交替勤務中はどんなに忙がしくても時間がくれば必ず自分と同じ仕事を引続いてやってくれる人がくるから，その点は日勤者と大いにちがう。時間をはずれれば完全に仕事を忘れられるのである。「たのみます。」と声をかけて今日の勤務が終る。23時帰宅。



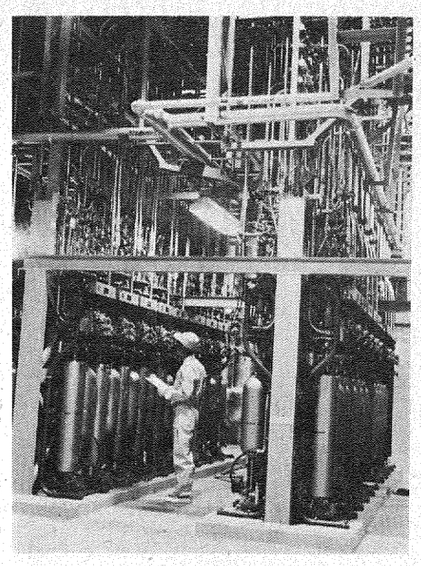
原子炉2次格納施設 5階 内部

大きい運転員の努力

9月4日（2直）

9時半頃起床。私は2直の日は朝はゆっくり寝ることにしている。交替勤務者で学校へ行く子供のある人はこうはゆっくりできないそうである。

午前中は新聞をすみずみまで読んでテレビの婦人番組や幼児番組をみてすごす。2直は3時15分からの勤務であるが早めに出勤する。事務所に顔を出して10月の定検のことや最近の所内のことなどの話しを聞いて回る。直勤務をしているとこうやってでも情報を得なければ社内や所内の話題からとり残されてしまうような気がする。



制御棒駆動装置

だれが転勤，だれが出向解除などということも聞いてくる。直で話すとビッグニュースになる。なにしろ人事移動の速報なども制御室へは廻ってこないからである。組合室へも寄って行く。思わぬ話がここから入ってくることが多いからだ。

3時15分直を引継ぐ。今日は私はラドウエスト制御室と現場の担当である。ラドウェストの操作は日によって仕事量が大きくちがう。復水脱塩器の再生や逆洗があると非常に多忙になるのだが，今日は一応落ちついているので仕事量も少ない。

ここの発電所のうちで運転員のゆきとどいた操作が結果としてはっきり出ているのは，ラドウェストであろう。機器ドレンのほぼ100％が設備の不足にもかかわらず回収再使用できるのは若い運転員の努力が大きいと思う。

原子炉建屋のパトロールを念入りにやって制御室へもどる。引継ぎまぎわになって制御棒駆動機構のアキュムレータの圧力低警報が出る。相当久しぶりの警報である。運転員が現場で補給操作を行なう。

22時直引継ぎ。23時頃帰宅。1才4ヵ月になる子供がまだ寝ないでおきている。子供までが就寝時間の定まらないおやじにつきあっているのだから家族も気の毒なものだ。

改善，改良は大変

9月5日（3直）

今日は夜勤の入りである。私は入りの日は朝早く起きることにしている。早く起きて夕方4～5時頃に眠くなるのを期待するのである。人によっては昼近くまで寝て午後は眠らず出勤する人もある。それぞれに自分の体調を考えて睡眠時間のコントロールをしている。

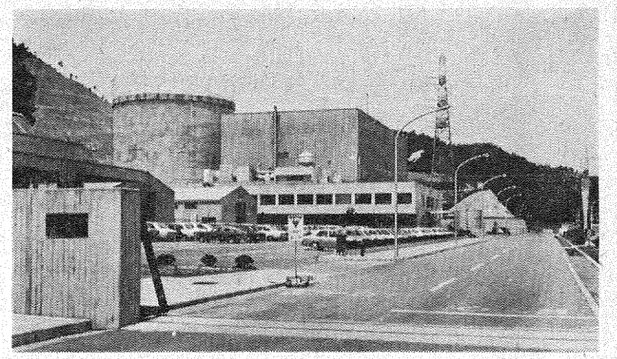
昼間寝られないときは困る。いらいらして目はさえてくるし，暑い日中にふとんをかぶり眠気を待つ気持は交替勤務者でなければわからない。

ところで今日は土曜で所内ボーリング大会が市内のボーリング場で午後2時から行なわれて私も参加した。とても参加者が多くにぎやかな大会だった。私自身の点数はおそまつそのものだったがけっこう楽しんだ。

この日，ちょうど勤務にあたる直については前日別に行なわれたとか。つり大会，麻雀大会など会社の催物にも，どこかの直が勤務中で参加できないのは交替勤務の宿命であるが，最近は参加不可の直については別の日に行なうように担当者が気をくばってくれているのは好評である。

でも，運動会やダンスパーティーなど参加できない直が必ずでてくる。16時半就寝。22時出勤。制御室は順調である。

「プラントの改善提案があれば書くように。」と当直長から指示があり運転中に気付いている不合理な機器についてみんなで手分けして書く。新設や延長してほしい配管や電動化してほしい弁類など設計の段階で気付いてくれていればなんのことはないのだが，あとから改造ということになると大変なことである。



他に不要と思うような電動弁などは目につくのに，おかしな話である。また，改造提案というには大きすぎるものもある。機器の配置や建物の配置の不具合などである。このようなことは次に作るプラントがあるまで，自分の中にしまっておくよりしょうがないのだろうか。

9月6日（3直）

9時頃帰宅。14時に目が覚める。今日は少し早く目覚めすぎたようだ。これでは今夜はつらい。早めに食事をすませて18時頃再び就寝。21時起床，出勤。

今夜はＡＰＲＭの高中性子束警報がたびたび出る。あまり何回も出るので高中性子束でも驚かなくなってきているのは良くないことだと思う。

ラドウェストの運転は昨日今日と大変だそうだ。ラドウェスト脱塩器の再生と復水脱塩器の逆洗がひきつづいて行なわれたからであろう。ラドウェスト脱塩器の再生のときは廃液の処理ができないのでタンクは一杯になっているし，レジンの受入れ，廃液の中和操作，濃縮器の起動と操作が重なってんてこまいの忙しさになる。

その上どんどん廃液が増えてくるとあちらのタンクもこちらのタンクもいっぱいになってきて運転員は泣きたいような気持になる。「ラドウェスト小唄」という替え歌ができていて歌詩がみんなの共感を呼んでいる。午前8時15分直引継ぐ。これから休日に入る。帰りのバスの中でも話がはずむ。

9月7日（明休）

9時頃帰宅。すぐに就寝。16時頃起床。家内に買物のつきあいを頼まれる。ここの社宅は近くに適当な店がないので1週に1度ぐらいは車で街へ買い出しに行く。日勤者の奥さん連中は「直員の奥さんはいいですね。ご主人がいつも家にいて子供のめんどうはみてくれるし，買い物はいってくれるし。」というらしいが，こちらにとってみれば子供のお守りと買い物のつきあいが多くて誠に困っているのである。夜，気比神宮のお祭りに出かける。

9月8日（指定休）

今日は前から万博へ行くつもりにしていたのだが，昨日の新聞では60万とか70万の人出だそうでとりやめる。子供の相手とパチンコぐらいで1日すぎる。

9月9日（指定休）

この日は，休みになったり予備直になったりするのだけれど，今サイクルは休みだ。直勤務者の休日は明休，指定休，指定休と72時間仕事をはなれることができる。しかし明休みは寝ることと体調を回復することで精いっぱいであるから，丸2日の休日ということになる。この日が予備直のときも代勤を心配することなしに，必要があれば有給を申請できる。直勤務をして，代勤なしで休みがとれることがこんなによいものであることを痛感している。

私用ができたり，体の調子が少々悪くても代勤のことを考えると休みにくいことは事実で，ついつい無理をしてしまう。

しかし今日は発電課内で要員問題協議会の小委員会が朝から行なわれることになっているので出社する。この小委員会の仕事も頂上めざしてやっと歩き出したところでずい分大きな仕事である。

午後からは10月定検時のウェットシッピングの打合せ会に出席する。シッピングの運転操作そのものはたいした問題もなさそうだ。午後3時半帰宅。明日からは1直でそれも原子炉担当から電気担当へ移るようにいわれている。また，第1歩から教わることになる。