

海外の原子力企業

43億ドルの売り上げ

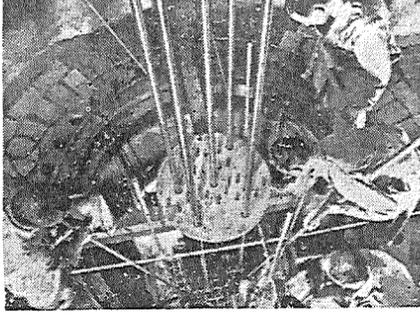
一八八二年、有名なトマス・エジソンの白熱灯の実験を援助するた...

世界最大の電機メーカー

原子炉開発はBWR一本にしぼる

ゼネラル・エレクトリック社

ゼネラル・エレクトリック社は、一九〇〇年に設立された...



海外への進出
海外への進出も極めて積極的である...

徹底した分権制
GE社で特筆されるのは、一九五一年に採用した徹底した分権制...

四つの原子力部門
GE社の原子力部門は、アトミック・プロダクト・ディビジョンと...

一日の出作戦の発表
GE社は原子炉の開発をBWR一本にしぼっている...

海外たより
日本を離れたのが、この一月、すでに四月...

衰えない研究員
スクリッパス海軍研究所にて 亀田 和久

原子力国内事情 (六月号)
【主要内容】原子力安全専門委員会...

原子力海外事情 (六月号)
【主要内容】米AEC、酒田原子力発電所...

船の所有・運航形態の早期決定を要望...

八月に東京でソ連産業見本市を開催
八月十五日から九月四日まで、時海...

AECの委託でGE社が運営しているノールズ原子力研究所
【主要内容】ノールズ原子力研究所...

【主要内容】原子力安全専門委員会...

【主要内容】米AEC、酒田原子力発電所...

【主要内容】船の所有・運航形態の早期決定を要望...

【主要内容】八月に東京でソ連産業見本市を開催...

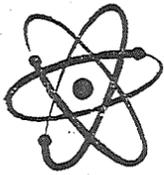
【主要内容】八月に東京でソ連産業見本市を開催...

【主要内容】八月に東京でソ連産業見本市を開催...

東海原子力クラブ

六月六日開館
集会、懇談、会議、宿泊などに広く御利用下さい。
客室料金
【本館】
一人洋室 二千四百円
二人洋室 二千四百円
二人和室 二千四百円
一人洋室 専用付 千四百円
一人洋室 専用付 千四百円
【別館】
二人和室 四百五十円
七席円
【全席個室】
小室(十二人) 三百円/八百円
大室(二十四人) 四百円/千三百円
併用(三十六人) 六百円/千八百円
【お申し込み先】
東海原子力倶楽部
茨城県那珂郡東海村大字村松字葉野
電話(東海局) 三六・三六三・三六三





# 原子力産業新聞

—第185号—

昭和36年7月15日

毎月3回(5日、15日、25日)発行  
1部7円(送料不要)  
購読料1年分前金200円

昭和31年3月12日第三種郵便物認可

発行所 日本原子力産業会議

東京都港区芝田町1の1(東電旧館3階)

電話(59)6121~5

振替東京5895番

## 中部のPRセンター発足 理事長に横山氏

### 原産、基金と密接に連携

原産中部原子力懇談会では、これまでの原子力平和利用PR対策委員会を発展的に解消し、新たに中部原子力平和利用PRセンターを設立することになった。七月三日午後、時から、名古屋市中区大池町の名古屋商工会議所で発足式を挙げて発足した。センターの理事長は、名古屋市長の各委員長の推薦で、この理事長に中部電力社長横山通夫氏、副理事長に日本原子力研究所長横山俊雄、中部電力副社長加藤三郎氏が決定した。



横山理事長

設立してPR体制を確立する。原子力平和利用に関する正しい知識の普及と啓蒙を一層促進するため講習会、展覧会などを開催し、各地方で原子力開発利用に対する関心を高める。

## 出発は二十日深夜

### 村井北海電力常務ら十名



村井団長

日本原子力産業会議が編成して、日本生産性本部から米國に派遣する「原子力産業構造専門視察団」は、七月二十日深夜羽田発のパン・アメリカン機で出発する。一行は団長村井北海電力常務村井五郎氏ら十名、約五週間米國各地の原子力施設を視察し、米國の原子力産業構造を調査してわが國原子力開発計画の推進の参考にする。産業の発展と生産性向上に役立てようとするもの。このため米原子力委員会、フォーラムのほか、オークリッジ国立研究所、ミシガン大学、GE、ウエスチングハウス、その他を訪問する予定だが、最終的には日程とともに米國側と協議して決定する。なお視察団一同は、出発時刻が深夜であり、一般の見送りは極力遠慮していただきたい。

## 燃料の保証は確実

### 橋本原産事務局局長記者団と会見



橋本事務局局長

原子力平和利用の推進に際して日米両原子力産業界相互の理解を深め、協力を推進する一方、きつた十一月東京で開催する日米原子力産業合同会議の運営について協議するため、さる六月十八日渡米した橋本原産事務局局長は、目的を果たして七月十一日羽田に帰った。この間約二十日、米フォーラム、在米日本大使館、米原子力委員会、両院合同原子力委員会、その他を訪問して懇談した。

## 原子力関係臨時調査は20日までに

### 原産では早い回答を要望

日本原子力産業会議ではさる六月下旬、昭和三十四・三十五年度を調査対象期間として、第二期の調査を完了した。第二期の調査は、第一期に引き続き、原子力関係売上げおよび支出、原子力関係の調査を完了した。調査結果は、六月下旬に調査報告書としてまとめられ、関係各機関に送付された。

## 有沢、木原両委員が海外へ

調査団と学術会議で原子力委員有沢白氏、木原氏は七月末から八月末まで、通産省のエネルギー調査団長として西独に行く。また同調査団には太平洋学術会議に出発するため七月十七日ホルンに向かうが、帰国は九月二十四日の予定。

## 原子力局政策課長に通産省の藤田氏

科学技術庁は七月七日、通産省中小企業庁振興部長藤田正次氏の原子力局政策課長に任命された。また前課長井上成氏は通産省出向になった。

## 原産だより

原子力動力研究会 臨界実験サブグループ七月二十日午後、時三十分電力経済、電気グループ運営委員会二十一日午後一時三十分、通産省グループ向上電力経済、機械グループ二十四日午後一時三十分、放射化学サブグループ向上電力経済、化学工学サブグループ二十五日午後一時三十分電力経済、原子力燃料処理サブグループ二十六日午後一時三十分、安全対策サブグループ二十七日午後一時三十分電力経済、熱動力サブグループ二十八日午前十時電力経済、原子力国内事情編集幹事会二十七日午前十一時

親切 迅速

## 海上火災安田

社長 榎垣文市  
本社 東京・千代田・大手町

最も信頼できる

## Toshiba 東芝の放射線測定機器

- 256チャンネル超多重波高分析器
- 放射線エネルギー分布直記装置 各種
- シンチレーション カウンタ 各種
- ハンド・フット・クロスモニター
- 各種サーベイメータ
- ポケット線量計・ポケットチェンバ
- 各種フード・グローブボックス

東京芝浦電気株式会社  
東芝放射線株式会社

本社 東京都中央区銀座7の5 電話(代)571-5571-6171  
支店 営業所 全国主要都市 36カ所

丸善の洋書御案内・・・

新刊・近著書

Caianiello, E. R. (ed.)- Lectures in Field Theory and the Many-Body Problem. '61. (Academic Pr.)	概算値	¥ 3,800
Klein, L. (ed.)- Dispersion Relations and the Abstract Approach to Field Theory. (Gordon and Breach Science Pubs.)		1,980
Kruse, McGlenchlin, and McQuistan.- Elements of Infrared Technology. Vol. 1. '61. (Wiley)		4,300
Marshak, R. E. and E. C. G. Sudarshan.- Introduction to Elementary Particle Physics. '61. (Interscience)		1,000
Murray, R. L.- Introduction to Nuclear Engineering. 2nd ed. '61. (Prentice-Hall)		4,540
Rowland, T. J.- Nuclear Magnetic Resonance in Metals. (Progress in Material Science, Vol. 9) (Pergamon Pr.)		1,500
Spectral Isotopic Methods for the Determination of Hydrogen in Metals. '61. 150 p. (Butterworth)		価格未定
ter Haar.- Problems in Quantum Mechanics. '61. (Academic Pr.)		4,000

東京・日本橋 丸善  
都内出張所・丸ビル  
渋谷 東横・新宿 伊丹

電話東京(271)大代表2351  
振替東京5番

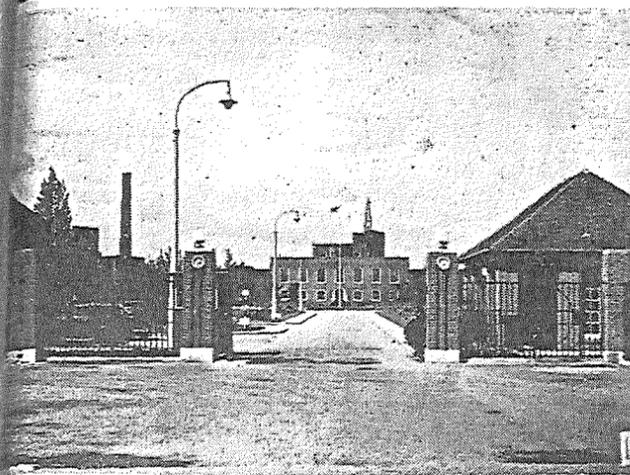
英国の原子力開発と研究管理問題

悩み多いハーウェル 拡張と研究管理の板挟み

原子力分野における研究開発は、基礎から実用まで一貫した形態をとるため、膨大なものとなりつつある。この膨張の結果は必然的に研究開発作業の分散化をまねいて、わが国においても長期計画の策定、研究機関の整備など、開発体制は不整であったが、早い時期に研究、開発作業の総合的調整を行なうならば、有効な原子力開発は望まれまい。また、最近話題のようになった海外諸国との科学者の交流、共同研究、情報の交換などの国際協力も、国内研究開発体制の合理化が前提、かけ離れた終わり、わが国の原子力技術および産業の健全な発展は期待できなくなるであろう。

六千人の大世帯

イギリス原子力開発の総元締めであり、研究当事者であり、かつ主要な原子力施設、装置材料の製造業者であるイギリス原子力公社(AEA)は、核兵器メーカー、核燃料メーカーとしては効率的であらうが、いかにとらわれているか、能率的な研究機関としては大きく、とくに六千人の人員をかかえるハーウェル研究センターはその「典型」であるといわれている。イギリス原子力センターとしてハ



ハーウェル原子力研究所の正面

自身もコールドウォールの運転開始準備の完成という時期に行なうとしたが、そのままになっていってしまった。この研究センターの組織は、最近の段階で進められるが、最初の段階に対しては四十五億円、年間運営費は二十五億円である(ハーウェル全体では百五十億円)。少し大きい金額のようだが、これ以下の規模では、研究を進める価値がないとみられている。

また核燃料部門の一部は、一九六三年(この業務を開始する他の研究センター)に開始するが、このようにしてハーウェルが負うべき責任の重さを減少させるが、作業の中心へとつらぬいていく。しかし中心への物理的規模は減る見込みはない。ハーウェルが炉物理、燃料工学を中心とする炉材料の基礎研究をせよ、健全な原子力開発の事業をつづけ、大型原子力発電所からの放射性廃棄物処理に関する研究を行ない、アイソトープの製造販売を実施するべきである。縮小化は困難であるとみられている。

根はAEA全体に

縮小という線からの合理化が望めないため、前記の原子力開発部門という新部門の設立による仕事の整理の線でのアプローチがおこなわれようとしているのである。かつて原子力公社の指導者達が電機局にわたって予備的研究を進め、その上で開発を行なうという方針を出すか、幅のせまい戦線

次期事務総長にエクランド氏

IAEA理事会で指名

国際原子力機関(IAEA)の理事会は六月二十日、投票により次期事務総長にスウェーデンのシグバート・エクランド氏を指名した。



完成近い英ヒンクレイポイント原子力発電所

エクランド氏はスウェーデンのヒンクレイポイント原子力発電所の建設を進めることになり、ラールビン近郊に原子力研究所の敷地工事を開始した。総予算は約二百億円で、同研究所には熱出力五千KWのプール型研究炉(AMF型)が設置され、これにはアメリカ政府より一億三千万円が寄贈される。

AGRRとHTGCR

英国の改良型ガス冷却炉

イギリスにおける一九七〇年代の原子力発電のパターンはコールド改良型AGRR型、HTGCR型および高速増殖炉の型式で行なわれるが、以下そのうちAGRR、HTGCRについて述べる。

AGRR(改良型ガス冷却炉)は一九六〇年代から、コスト的に有利になるのを、高温運転と炉心のより大きい出力密度という特色をもつAGRRである。この型式は

金属ウラン-マグネシウム合金被覆の冶金学的特性から起る運転温度の限界を、酸化ウラン-ステンレス被覆もしくはペリリウム系の燃料によって越えたものであり、酸化ウランの融点は摂氏約二千三百度で放射能障害によく耐えるの

減速材は黒鉛が使われるが、運転温度が高いため、炭酸ガスと減速材との反応および炭素の大量移動は重要なものであり、HTGCRの燃料は黒鉛である。

型なのでコンテナの中に建造することができ、このようにコンテナは原子力発電所の敷地の選択を容易にする。HTGCR(高温ガス冷却炉)は、その改良されたものがいわゆる「高温ガス冷却炉」で、その目的は、より高い出力密度と冷却ガスの温度として摂氏七百五十度を達成することである。この温度は、約四〇%の熱効率とがガスタービンとの運転を可能にする。このように高温を達成するためには、HTGCR系の燃料が使われる。

海外ニュース

セイロン、インド、イラクはスエーデンと契約。スエーデンとスウェーデンの共同研究は、アメリカのベクター社とスエーデンのジョンソン社グループと共同して研究を行なう。この設計研究では均質化された加圧重水炉が対象となっており、軽水が各種の比率で混合された場合の研究がなされることになっている。核燃料については天然ウランおよび軽縮小ウランの両者について研究を行なう。ペキスタンを原子力センターを建設。パキスタンはこのほど原子力センターの建設を進めることになり、ラールビン近郊に原子力研究所の敷地工事を開始した。総予算は約二百億円で、同研究所には熱出力五千KWのプール型研究炉(AMF型)が設置され、これにはアメリカ政府より一億三千万円が寄贈される。

学との間で

学との間で、研究者技術者の交流を行なう必要はない。これは、非公開の核兵器開発の人員と経費をいれようと小規模の原子力発電所を建設するのとは異なる。ハーウェルの所長は「一毛、われわれがいくら力んでもうしようもない」と肩をすくめている。結局問題は原子力公社自体にかかるとのことである。

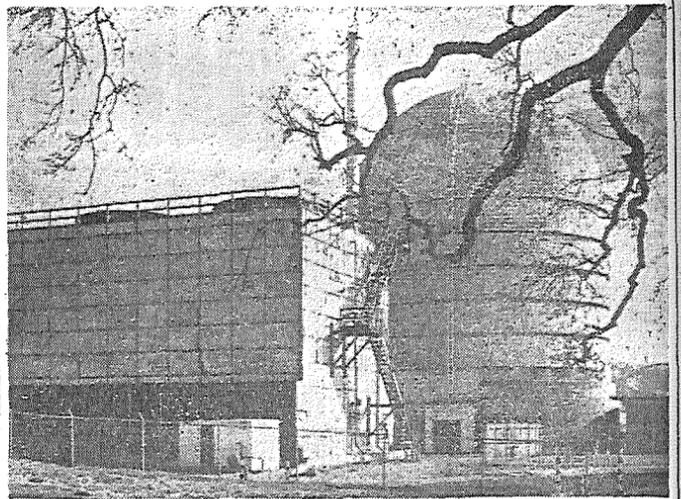
冷卻ガスへの浸透性は約十万分の

冷卻ガスへの浸透性は約十万分の一程度に減少している。冷却用ガスにはほとんどにも適合性のあるペリリウムがはじめて使われる。そうすればあとは空気の浸入に関する問題だけが残る。このプロジェクトの原子力物理を研究するために設計されたゼロ出力原子炉ZEPHURは、六月九日より運転しつづけている。アセーリイは約摂氏七百度まで熱せられて、その温度係数を計ることができた。最初の試験によるこの原子炉は強い負の温度係数をもち、きわめて安定であることがわかった。

東京電力電柱広告 一手取扱 AD 電燈廣告株式会社 東京都港区赤坂溜池町35番地の1 電話東京(481)8471-8477

専門洋書 Codes for Reactor Computations. 1961 (International Atomic Energy Agency, Vienna) ¥4,200 Gas Sampling and Chemical Analysis in Combustion Process. By G. Tiné. 1961 (Pergamon P.) 2,520 IXth International Congress of Radiology: Abhandlungen. Vol. 1 & 2. 1961 (Springer) set 25,200 Large Radiation Sources in Industry. 1960 Vol. 1 & 2. (International Atomic Energy Agency, Vienna) 2,360 Thermal Reactor Theory. By A. D. Galanin. 1960 (Pergamon P.) 6,000 Vacuum Technology Transactions: Proceedings of the Seventh National Symposium. By C. R. Meissner. 1961 (Pergamon P.) 8,820 東京都新宿区角 寄地 株式会社 紀伊国屋書店 振替東京 125575 1丁目826番地 電話 代表 0131





海外の原子力企業

一本の矢を選ぶ

一九五八年十月、バレンツス原子炉BWR発電機の原型の成功、

GE社が建設したバレンツス沸騰水型原子炉(BWR)と、さらに内外を通じた提

沸騰水型炉で勝負

オペレーション・サンライズに総力を

ゼネラル・エレクトロニクス社

は、電気出力五千KWのBWRを

加速器

昨年からのことにかけて、産

民間最大の施設

バレンツス原子力研究所

民間最大の施設、バレンツス原子力研究所

腰をかまえるチャンス

原子力産業危機説に一言

腰をかまえるチャンス、原子力産業危機説に一言

使用できる。タービンは単独サイ

約一億三千万ドルを

このオペレーション・サンライズ

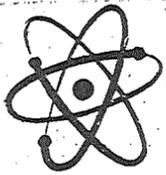
このオペレーション・サンライズ

東海原子カクラブ 六月六日開館 集會、懇談、会議、宿泊などに広く御利用下さい

池田改造内閣十八日発定

186号 36年7月25日

池田改造内閣十八日発定



# 原子力産業新聞

—第186号—  
昭和36年7月25日  
毎月3回(5日、15日、25日)発行  
1部7円(送料不要)  
購読料 1年分前金200円

昭和31年3月12日第三種郵便物認可

発行所 日本原子力産業協会

東京都港区芝田村町1(東京旧館3階)

電話(59)6121~5

振替東京5395番

## 池田改造内閣十八日発足

### 科学技術 三木武夫氏 庁長官に

#### 第九代目の原子力委員長

訪米の旅から帰った池田首相は、現下の重大な内外情勢に対処するため、強力な内閣の実現を期して構想を練った。池田首相は、七月十八日閣議の辞表をとりまとめたうえ、一氣に後任を推挙、午後六時すぎ閣議、同七時初閣議を開いて改造内閣が発足した。これによって専任科学技術庁長官には国務相として入閣した自民党の三木武夫氏が就任、第九代目の原子力委員長を兼ねることになった。同氏は、昭和三十三年成立した第二次内閣で、経産庁長官に兼任して科学技術庁長官、原子力委員長となつた経歴があり、今回は二度目である。

#### 原子力政策は 現在のままで

##### 三木新長官の話

三木新長官は十八日夜、科学技術庁長官記者会見。池田総理から入閣の話があり、どのポストがよいかと聞かれたので、科学技術庁を希望した。これは現下のわが国にとって科学技術の振興が非常に大事であると考えたからである。原子力の研究開発については、いまのやり方のままで差し支えないと思つている。なにしろまだアサトの段階でもあり、とくに急を要する点はない。



三木新科学技術庁長官

とほ考えない。と語つたが、ついで二十一日の原子力技術者入閣というなら別だが、政府間の協定を結ぶとい

話を聞いたことは聞いていた。しかし民間ベースで連綿の原子力技術者入閣というのなら別だが、政府間の協定を結ぶとい



羽田を出発する産業構造視察団一前列左から一吉開、堀井、村井、三宅、藤本、後列同一今井、岡島、林田、稲畑、御厨諸氏

日本生産性本部でアメリカに派遣した「原子力産業構造専門視察団」は、七月二十日午後十一時四十分、羽田からパシフィック・オーストラリアのシエッタ機で出発した。一行は団長北海道電力常務村井五郎氏ら十名であるが、二十一日サンフランシスコに到着、準備をこなし、二十三日視察を開始する。視察期間三十五日、この間に米国の各地の施設を訪問して、今後成長してゆくわが国の原子力産業の進むべき方向について、示唆を得るための調査をする。

のもつ構造的諸問題をどうしてその現状と見通しをつかみ、今後成長してゆく日本の原子力産業が進むべき方向についての示唆を得ることを目的とする。このため視察団は開発機構、生産施設、研究施設などを視察し、米国の原子力産業の実態を具体的に知ることに、とくに産業経営者、

#### 現状と見通し調査 村井団長ら20日羽田から

##### 原子力産業構造専門視察団出発

日本生産性本部でアメリカに派遣した「原子力産業構造専門視察団」は、七月二十日午後十一時四十分、羽田からパシフィック・オーストラリアのシエッタ機で出発した。一行は団長北海道電力常務村井五郎氏ら十名であるが、二十一日サンフランシスコに到着、準備をこなし、二十三日視察を開始する。視察期間三十五日、この間に米国の各地の施設を訪問して、今後成長してゆくわが国の原子力産業の進むべき方向について、示唆を得るための調査をする。

の専門家、経済専門家などと懇談し、原子力開発の当事者としての体験と考案を知る機会をもつことに多大の期待をかけている。なほ従来派遣の原子力関係の各視察団は、その大部分が原子力研究開発の技術的、経済的諸問題を個々の面から取り上げてきたが、この視察団はむしろ各産業の相互関連と、その背景になつてくる経済一般、産業全般との関連に目を向けることに特色がある。

視察団メンバー  
原子力産業構造専門視察団のメンバーは次の諸氏である。  
△団長 村井五郎 北海道電力常務  
△事務長 稲畑 日本開発銀行  
△調査役 今井 住友銀行  
△調査部長 岡島 大成建設  
△調査部長 林田 九州電力  
△技術部長 藤本 九州電力  
△総合研究所 原子力研究室長 藤本  
△技術部長 藤本 東京研究所  
△技術部長 藤本 東京研究所  
△技術部長 藤本 東京研究所

原子力産業構造専門視察団のメンバーは次の諸氏である。  
△団長 村井五郎 北海道電力常務  
△事務長 稲畑 日本開発銀行  
△調査役 今井 住友銀行  
△調査部長 岡島 大成建設  
△調査部長 林田 九州電力  
△技術部長 藤本 九州電力  
△総合研究所 原子力研究室長 藤本  
△技術部長 藤本 東京研究所  
△技術部長 藤本 東京研究所  
△技術部長 藤本 東京研究所

## 回収百%めざす

### 原産が支出等の調査で

日本原子力産業会議は六月下旬、関係企業約三百社に依頼し、回収率をめぐり、回収期限を七月末日まで延期して、調査の完全を期することになった。七月二十日までにその大部分、なほ原産ではこの機会に、また回収した。しかしなお少数の回収率がない機関でも、わが国原子力産業発展の資料として、この調査をあくまで正確なものにするための協力を望んでいる。

## 十部門にわけ討議

### 日米原産合同会議の運営

この進められた日米原産合同会議は、十二月五日から四日間、日米両国原子力産業会議の主催で東京丸の内東横街工芸館ビルで開催される。このセッションは七月十八日の運営委員会(委員長松本宗一氏)で原則的にきまつた。これは、

この進められた日米原産合同会議は、十二月五日から四日間、日米両国原子力産業会議の主催で東京丸の内東横街工芸館ビルで開催される。このセッションは七月十八日の運営委員会(委員長松本宗一氏)で原則的にきまつた。これは、

この進められた日米原産合同会議は、十二月五日から四日間、日米両国原子力産業会議の主催で東京丸の内東横街工芸館ビルで開催される。このセッションは七月十八日の運営委員会(委員長松本宗一氏)で原則的にきまつた。これは、

この進められた日米原産合同会議は、十二月五日から四日間、日米両国原子力産業会議の主催で東京丸の内東横街工芸館ビルで開催される。このセッションは七月十八日の運営委員会(委員長松本宗一氏)で原則的にきまつた。これは、

この進められた日米原産合同会議は、十二月五日から四日間、日米両国原子力産業会議の主催で東京丸の内東横街工芸館ビルで開催される。このセッションは七月十八日の運営委員会(委員長松本宗一氏)で原則的にきまつた。これは、

サア今日は特にもうひと頑張り

そんな時に チューツと 続けて1~2本

元気は やっぱり

# グロンサン 内服液

一本100円  
三本入 300円

◎ゴルフの前後にお口の中に ホールインワン...  
◎冷してのめば「オンザロック」もおつなもの

〔適応症〕疲労、病後の衰弱、肝臓病、二日酔、食中毒、湿疹などに

