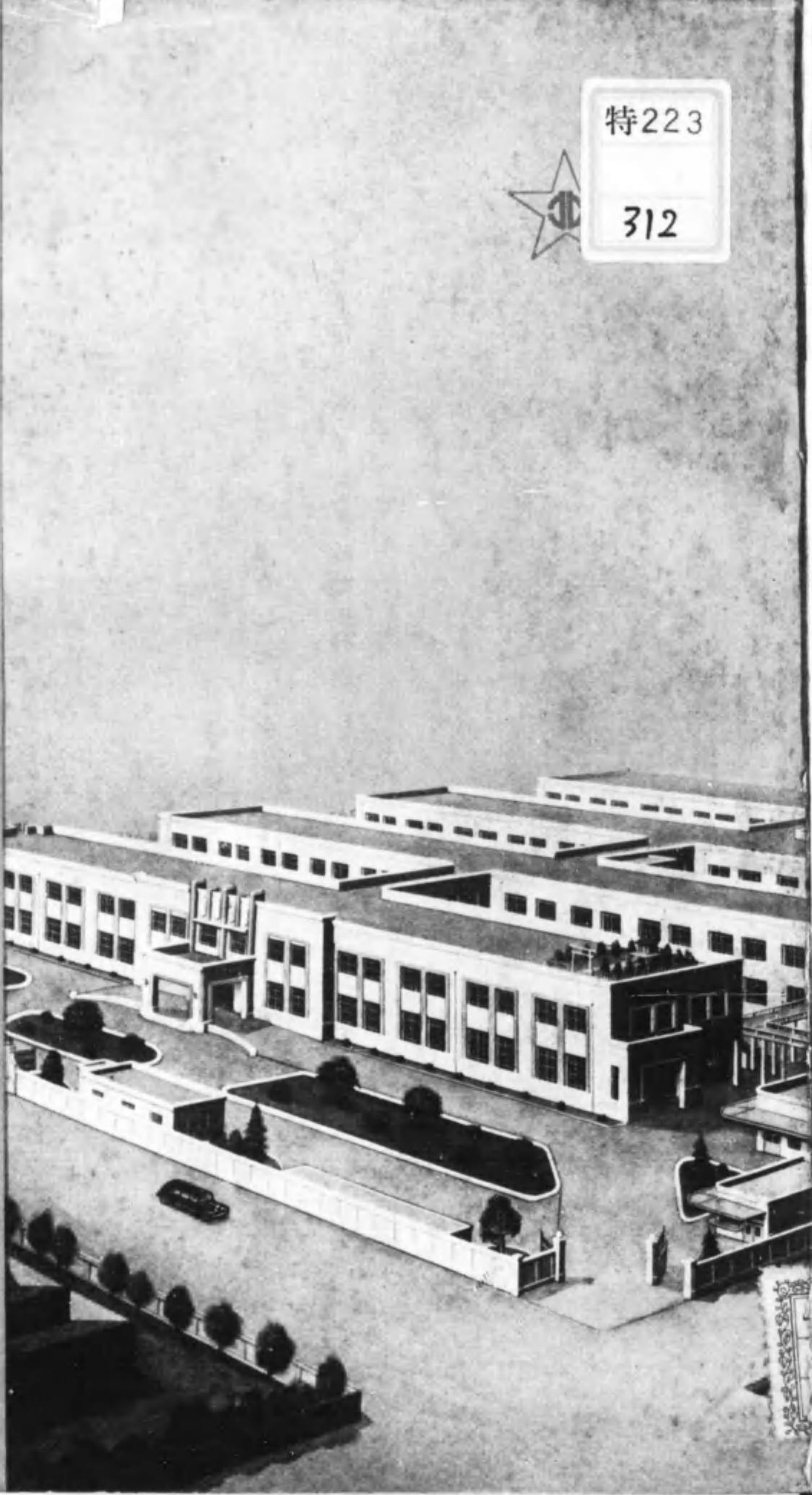


北辰電機  
の概要



特223

312



始



時 223  
312



### 北辰電機製作所 株式會社

本社 東京市蒲田區下丸子三二番地

電話 高輪八〇四(4)  
電話 蒲田三九二(4)

東京市京橋區銀座七丁目 二ヨシ座銀  
ニドシイウ

大阪市東區今橋四丁目一番地 出張所

三菱信託  
電話 北濱一三六

横須賀市稻岡町三十番地  
電話 横須賀一五八四

代理店所在地  
東京 山徳 門司 佐保 鶴舞 札幌 横濱 神戶 名古屋 大阪 京都 天津  
東京 山徳 門司 佐保 鶴舞 札幌 横濱 神戶 名古屋 大阪 京都 天津



## 清水社の長言の葉

北辰電機は、先づ人を作り而して物を造る。物資の尊重すべきはいふまでもないことであるが、人材のより尊重すべきことを私は強調する。

資源を開発するものは人であり、資源をして、より有用なる物への轉換を指導するものは人の頭脳である。人材はかくて優れたる機械を作り、優れたる機械は更らに秀れたる物を生産する。優秀なる作品のみが、人材とともに、國家の要求する使命を果す時代である。

北辰電機は斯かる信條に於いて先づ人を作るのである。

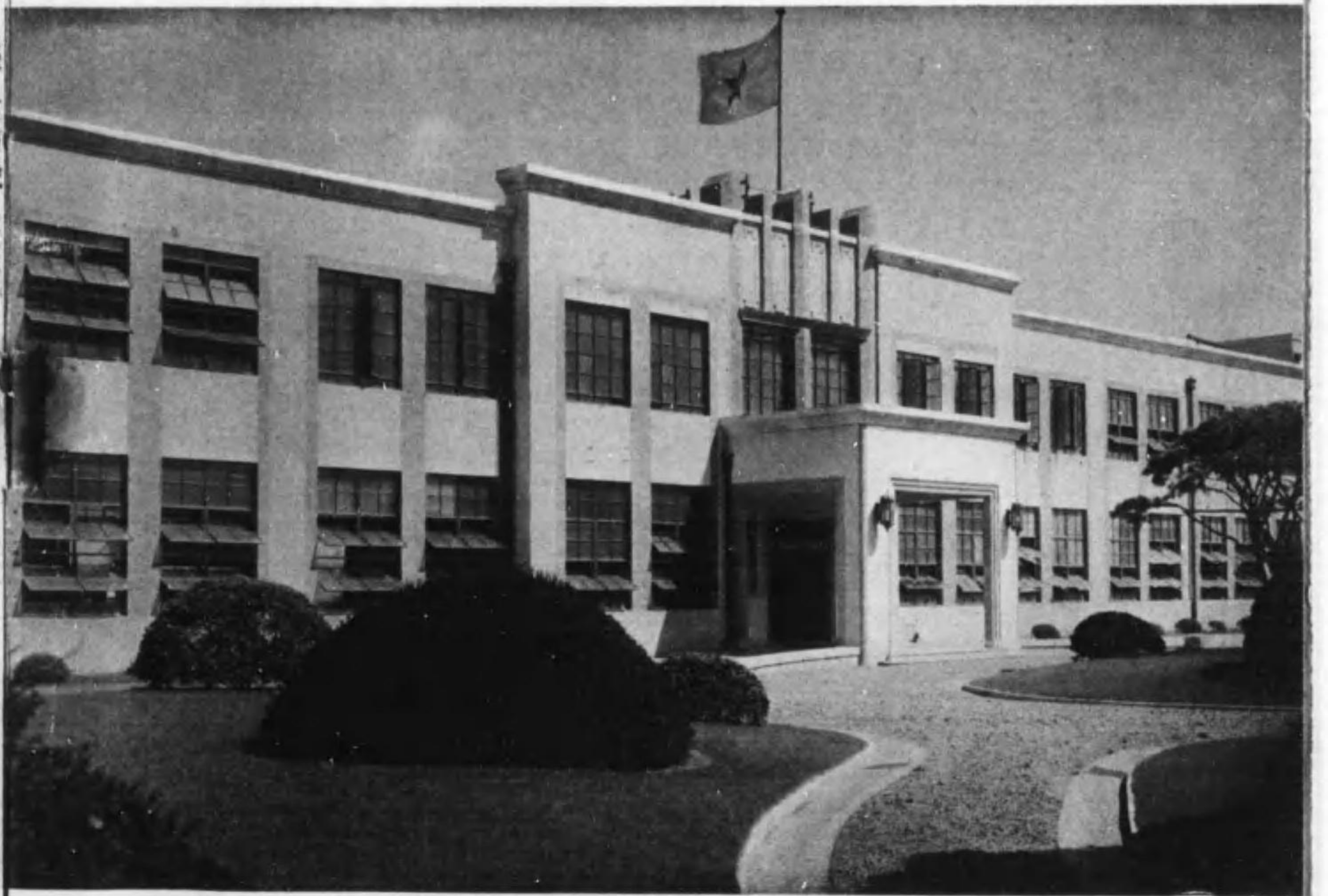
斯くて北辰電機の人材は、北辰電機とともに、國家的にまた必要不可欠の存在でなければならぬ。



長 社 水 清



社 神 辰 北 る 祀 に 上 屋



容 偉 の 機 電 辰 北



長校口谷



役締取村米



役締取務専形尾

部一の校學年青





部一の場工氣電



部一の室究研



部一の場工械機



場動運



部一の課計設



目次

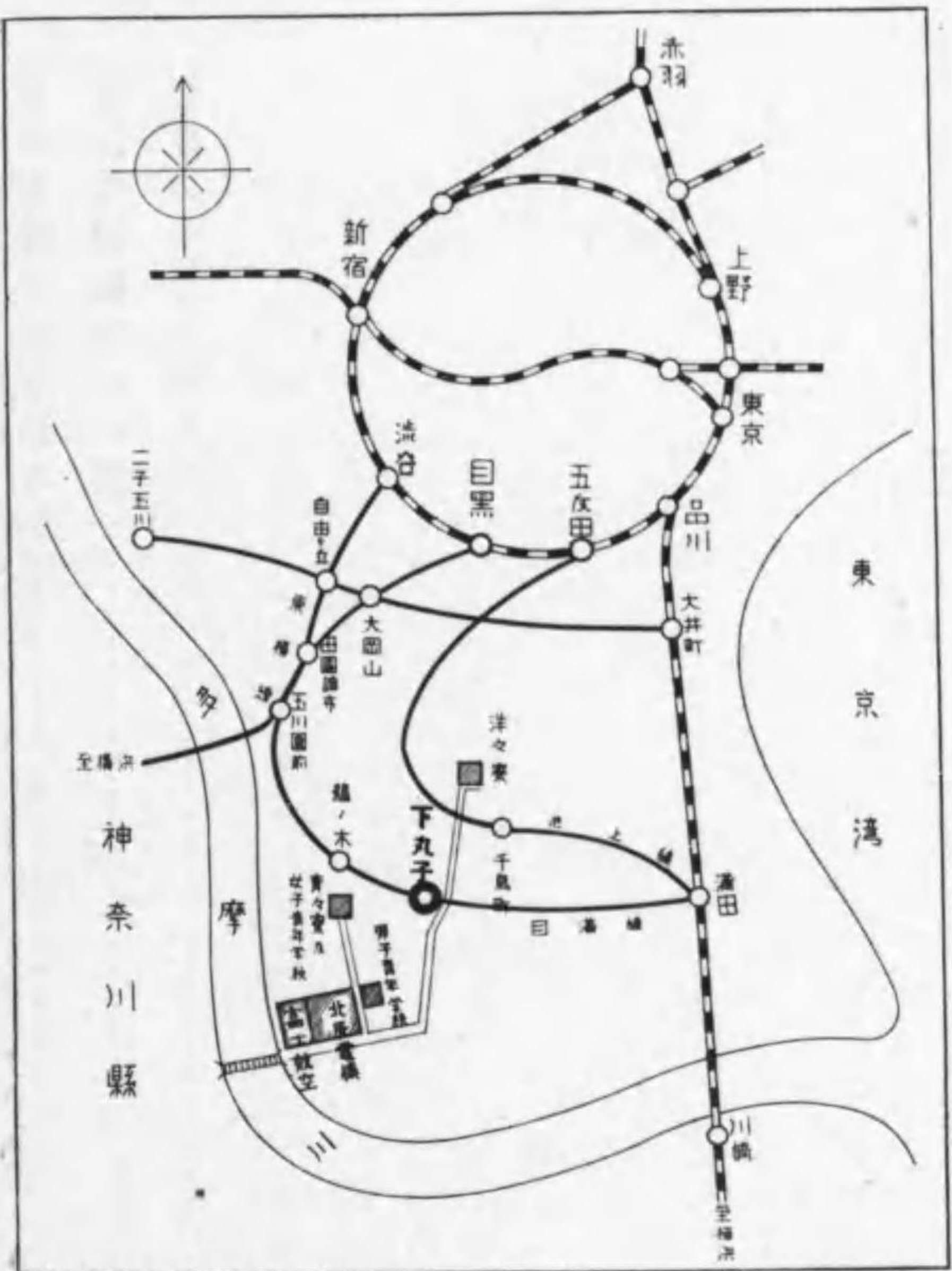
北辰電機の所在	一頁
北辰電機の概況	四
北辰電機の役員	五
北辰電機の組織	六
採用条件と入社後の仕事	八
少年少女の日常生活	一六
少年の手紙	一八
少女の手紙 A	三一
B	三九
C	五二
北辰電機の福利施設	六〇

保健と衛生	六二
體育	六六
褒賞	六八
共濟	六九
慰安娛樂	七二
扶助	七七
其他機關	八〇
教化	八二
食堂	九〇
寄宿舎	九二
九八	九八
北辰電機の歴史	一〇五
北辰電機はなぜ發展したか	一〇七
北辰電機の將來性	一〇七
北辰精神	一〇七

北辰電機には危険が無い	一〇九
北辰電機は何を作るか	一一二
北辰電機製品の一覽	一二二
製品の主なる納入先	一三二



北辰電機製作所御案内圖



電車で御出のときは

- 澁谷から  
東横線に乗り田園調布驛又は多摩川園前驛で目蒲線蒲田行に乗換へ下丸子驛でお降り下さい。東横線の新丸子と御間違ひない様に御注意下さい。
- 目黒から  
目蒲線に乗れば乗換なしで下丸子驛に來ます。
- 蒲田から  
同上 目黒行に乘ります。
- 池上線でお出でになるときは千鳥町驛で御降り下されば下丸子驛まで歩いて五分位しかかかりません。

北辰電機の所在

東京府と神奈川縣の境を、清流多摩川が、東に向つて流れでゐる。この多摩川の北岸、大東京市の東南端に位ひする地點、蒲田區下丸子町に建つ白亜の近代建築が北辰電機である。この邊一帶の土地は、實に閑靜にして、空氣極めて清澄、理想的な健康地である上に、交通また甚だ至便である。(圖面参照)

◇ 試みに、多摩川の堤防に立つて見やう。櫻の並木が長く續いて、春の景觀を想はせる。青草萌ゆる附近の散歩も、まんざら捨てたものでない。清流には四季を分たず銀鱗が跳つてゐる。釣りもできる。摘草もできる。泳ぎもできれば、ボートも浮べられる。

◇ 多摩川の對岸は、神奈川縣川崎市の田圃である。はるかに天を仰いで、あらん限

# 北辰の歌

北辰會選定歌詞  
北辰音樂部作曲

m.m.-112-118 明るく強く

クモヒラケユグアカツキ ノー ヒカリアフルルオーソラニ  
ミヨホクシンノハタノモト フレ ラムツミテココニアリキ  
ホニモエテヒタースラニ  
ワザラミガキツタユミナク オーハツラツツマレユクコク  
サノユワダイオクレン

## 北辰の歌

北辰會選定歌詞  
北辰音樂部作曲

一、雲ひらけ行く曉の  
光り溢るゝ大空に  
見よ北辰の旗のもと  
我等陸みて此處にあり

希望に燃えて只管に  
業を磨きつ弛みなく  
おゝ激刺と生れ行く  
國産の雄大北辰

二、富士ヶ嶽仰ぐ城南の  
多摩川清きその畔り  
聞け北辰の歌のもと  
我等勵みて此處にあり

互に扶け向上の  
一路進まむ意氣高く  
あゝ永遠に榮えあれ  
日本の誇り大北辰

り、腹の底からの高吟さへ、誰れに氣がねも遠慮も要らない。應へるものはたゞ脊  
後の大建築、北辰電機、富士航空計器からのかすかな反響だけである。悠久、清楚、自  
然の環境に、明朗豁達の氣期せずして養はれ、氣宇潤大に、思想またおのづから堅實  
に育くまれて行く。まさにこれ天與の地！

## 北辰電機の概況

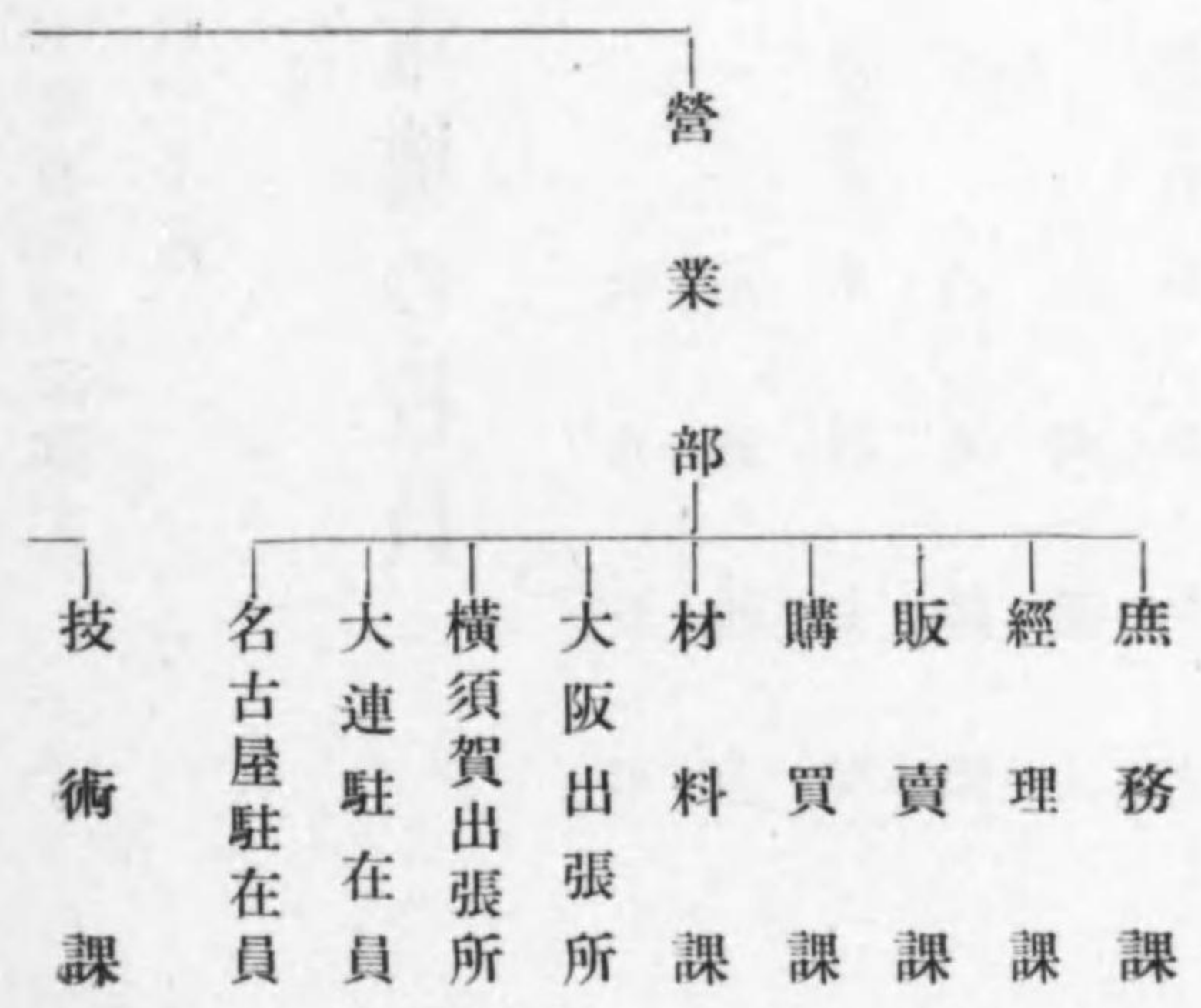
創立 大正八年  
 資本金 五百萬圓  
 社長 清水莊平  
 事業種目 精密兵器並精密電氣計器  
 本社 東京市蒲田區下丸子町三百十二番地  
 敷地 約二萬坪  
 建物 約六千坪(延)  
(耐震耐火鐵筋コンクリート二階建(三階もあり)外に男女青年學校及び男女寄宿舎等あり)  
 洗足分工場 東京市目黒區洗足一千三百二十七番地  
 敷地 九百五十坪  
 建物 七百八十坪(延)

出張所及代理店 全國主要都市に設置す  
 従業員 男女約二千名

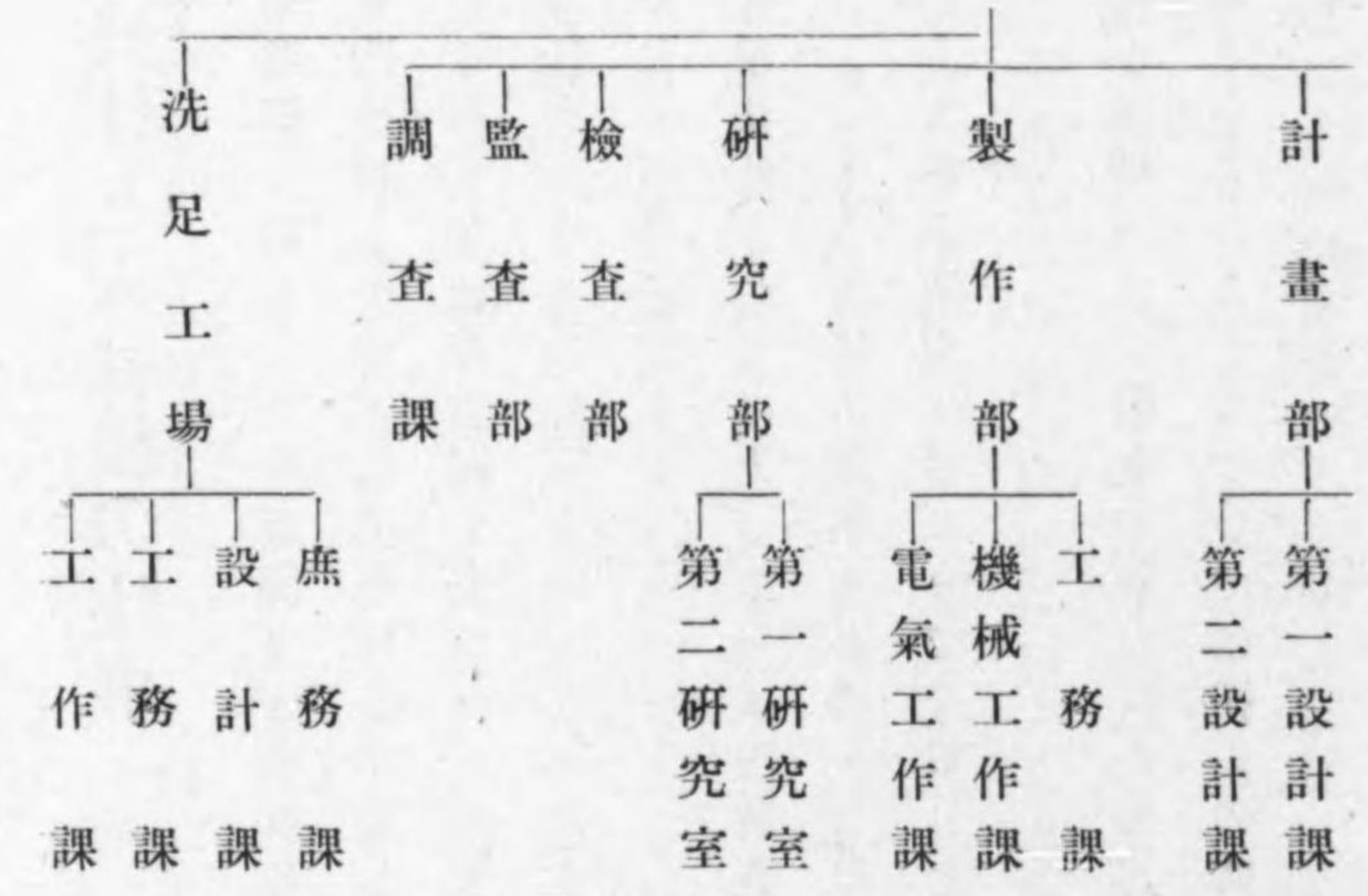
## 北辰電機の役員

取締役社長	清水莊平
専務取締役	尾形祐壽
取締役	海軍中將 米村末喜
取締役	古見眞熊
取締役	江崎達夫
監査役	海軍中將 谷口美貞
監査役	清水茂樹
顧問	工學博士 俵國一
顧問	陸軍少將 大谷清麿

# 北辰電機の組織



# 本社



## 採用條件と入社後の仕事

八

毎年、各種學校の卒業期に際して、北辰電機では、數百名の男女青少年を入社させてゐる。大學とか、専門學校とか、中等工業學校を卒業した人たちにあつては、大體すぐから、仕事ができるやうな教育を経て來てゐるので、こゝで述べやうとする『入社したらどんな仕事をするのか』といふことは、主として中學校、女學校、小學校卒業の男女少年のための參考である。

**健康……**一般的の採用條件としては、先づ第一に四肢五體が健康のものでなくてはいけない。このことはもう、何等の説明も必要としないほど明かなことであつて、小學校の卒業生から、大學卒業生に至るまで、全般にわたる條件であることは申すまでもない。

**年齢……**一般的には、小學校から大學まで、何れにあつても、卒業早々の年齢に越したことはないのであるが、このことについては、採用の時期々々に、別に指定することにしてゐる。

**學歷……**學歷の最底は、小學校卒業であるが、このことについても、その採用の時期に、別に指定することになつてゐる。

**志操……**體の達者のものなら、大が意思も強く、志操も堅固なものが多い。志操の堅固なものを、特に要求する會社の精神は、申すまでもなく、第一番に入社する本人その人のためである。仕事に厭き易かつたり、怠けものだつたりしては、とても一人前の技術者になることはむづかしいからである。折角入社しても、一人前の人間になれないとすると、一番困るのは第一に本人である。そして第二に會社のためにもならない。第三にお國の役にもたないといふことになる。だから北辰電機を志す人は、物事をやり通す人、努力する人でなくては困るのである。

**大成する人……**北辰電機に入社する場合の、應募資格の概略を述べた。こゝでは特に、それなら一體どういふ人が大成するか、といふことを一言附記して參考にしたい。勿論、一と通りの條件を備へた人が、倦まず、撓まず、熱心に仕事に精出したならば、その人はきつと成績も上り、めき／＼と一人前の技術者になり得ることに間違ひはないが、特に注意力が深い上に、用器畫や、工作、手工などが好きで、小手先きの

九

器用な人ほど上達が早いといふことである。その他一般に『頭の良さ』といふことが大成する上に大きな関係を持つてゐることは、何の仕事によらず言へることであるので、学校の總べての成績の良いといふことは大事な要件である。



さ て皆さんはいよ／＼北辰電機に入社することができたとする。そこで皆さんの頭には、先づ第一に次ぎのことが浮かんで来るであらうと思ふ。

『一體北辰で僕はどんな仕事をするのだらう？』

北辰電機は、實に精密な機械器具を作つてゐる會社である。大きなハンマーをふり上げたり、重い鐵の棒を持ち歩いたり、汗を流してノコギリをひいたりするやうな、謂はゞ荒つばい仕事はちつともない。ちつと落ちついて、飽くまでも冷靜に、注意深く、精巧な機械を操作したり、小手先きに全神経を集注して、或る製品への過程としての一部分の製作を分擔するのである。勿論、皆さんを指導する上役の人が附いて居つて、仕事の順序、方法など、いろ／＼親切に教へてくれる。

兵器工場なので、製品や、仕事の内容や、その他いろ／＼の詳しいことは書けない

が、大體どんな仕事かといふことを、もう少し具體的に記して参考に供しやう。

別項に掲げた會社の組織(六頁参照)によつて、北辰電機の機構が判り、大體の仕事も解ることゝは思ふが、皆さんの大多數が就くであらう部門は、ものゝ製作を所持つところである。つまり機械工作をしたり、電氣工作をしたりするところなのである。

機械工作 A……機械工場である。機械工場はいふまでもなく、各種の機械によつて、金屬の加工作業をするところである。まづ旋盤による金屬の旋削作業が、一番皆さんの目につくことであらう。あの勇壯な、何とも言へぬ魅力ある響き、よく切れるナイフで、鉛筆でも削るやうに、極めて易々と、堅い鐵が、眞鑄が自由に、思ふやうに削られて行く。皆さんでなくつても、大がいの人が、暫しみとれるのがこの旋盤の働きである。

しかし、この普通に旋盤と言はれるものゝ中にも、その能力、形狀等、大小の各種があるばかりでなく、種類の方から言つても、工具旋盤、卓上旋盤、時計旋盤、多數バイト旋盤、ターレット旋盤、模寫旋盤、正面旋盤、堅旋盤、専門旋盤など、まことにいろ／＼あ

る。更らにその自動的のもの、半自動的のもの、高速度のものなどに分けて行くと、なか／＼複雑多様である。

これら各種の旋盤の外に、ボール盤、形削盤（シェーパー）、平削盤（プレーナー）、打貫機、剪断機、壓延機、齒切盤、ネヂ立盤、鋸盤、中グリ盤、フライス盤等々、實に夥しい各種の機械がある。これらの機械は、各々その性能によつて、或は孔を穿ち、或はくり抜き、或は豎に、横に、または平に削つたり、或は打貫いたり、切斷したり等、凡ゆる工作を堅い金屬に對して爲すのである。

入社して暫くすると、皆さんは或る特定の部署を受持つて、これら機械の一臺を自由に使用することが出来るのである。

**機械工作 B**……同じく機械工場でも、この B の部門は仕上工作をするところである。ヤスリとか、ハンマーとか、ボール盤、ネヂ立盤等によつて、部分品の形を整へたり、穴をあけたりして、手際よく組立てるのである。この組立てたものが製品なのである。

巻線や配線の仕事もあれば、調整の仕事もあり、調刻機を動かす人もゐれば、目盛

機を受持つてゐる人もある。何せ、何から何まで、ごく精密な仕事なので、手先の器用な少年や、少し工夫があつて、頭の働く少年などには、最も打つてつけて、且つそれらの人は、比較的早く上達して良い仕事が出来ると言ふのである。

**機械工作 C**……この部門には實にたくさんのお仕事があるが、難かしいものは書かないこととし、皆さんに出来さうなものだけを擧げてみることにしよう。

電気メッキの仕事がある。

メーターや兵器類の、記號板や名稱板を作るところがある。

メーターや兵器の部分品に、いろ／＼な塗料をぬつて、體裁をよくする仕事などもある。

塗る前のいろ／＼な準備工作などは、少女に格好な仕事であらう。

その他、少し難かしくなるが、メーターを取りつける配線板の組立てをするところとか、或る種のものゝ組立熔接とか、部分品の鑄造所があれば、鍛冶屋さん、大工さんのやうな仕事に至るまで、『ものを作る』といふことから考へられる凡ゆる仕事がある。勿論、田舎の鍛冶屋さんや、大工さんなどは大きな違ひで、みんな機械

と電氣の操作によつて爲されてゐるのである。

以上機械工作のABCとも、いろいろ／＼な、そしてたくさんの仕事は、辛抱強い、有爲な青少年少女の皆さんを待つてゐるのである。

電氣工作……電氣工作の方も、その仕事の分擔によつて、ABCに分けられるのであるが、こゝでは、各種の機密の兵器が作られてゐるので、詳しいことは遺憾ながら書くことが出来ない。たゞ仕事としては、要するに機械や電氣を用ひて、各種の計器の製作や、極秘の陸海軍兵器、またはその部分品の製作、組立調整、目盛などをするところであるといふことだけはいへる。

皆さんにとつては、きつと未知の世界に違ひない。科學小説や、冒険小説などに、出て来る、夢のやうな、不可思議極まる機械の働らきや、高性能の兵器の類が、夢でなしに、現實に研究され、試作され、實驗され、生産されてゐるのである。

『國防の事は心配しないで、自分々々の仕事に精出せ』といつても言つてゐる。陸軍や海軍の、頼母しい力強い言葉を、皆さんは北辰電機に入社して、はじめて納得し理解するであらうと思ふ。

一つぐらひ、不思議な性能を持つ機械について、または素晴らしい威力を有する兵器について、ぜひともこゝで、簡單でもいゝから説明して、呆氣にとられ、魂消てしまふ皆さんの顔を、想像して見たいのであるが、残念だけれど、お國の利益のために、やはり機密は機密として、そつとしておかねばならないのである。たゞ別項一二頁『北辰電機は何を作るか』のところ、北辰電機が作つてゐる、各種計器類の説明を、簡單ではあるが、一と通りしておいたから、それを讀んで、その片鱗を知つてもらうよりない。

以上は皆さんを待つ職場の、ほんの一部に過ぎない。物を作る前に、いろいろと工夫を凝らして、製圖をひいたり、明けても暮れても頭腦を絞つて研究したり、試作品の實驗をしたりしてゐるところ、出来上つた製品の性能その他を檢查するところ等々、いくらでもある。(六頁『北辰電機の組織』の項参照)



## 少年少女の日常生活

一六

『あの子は今ごろどうしてゐるであらう——』

と、漠然たる氣がかりをもつて、小手を翳して、東京の空を遙かに眺めるのは、お母さんの愛情である。

『せがれのやつ、元氣でやりおるぢやらう』

と、その成人を祈念して、母の氣持など少しもないやうに装ひつゝ、その日常の舉措に、遠くはなれて生活する愛兒を、叱咤し、激勵してやまないのは、お父さんの熱情である。

『知らぬお他人様の中に入つて、どんなにか辛い思ひをすることであらう——』

と、おろ／＼聲をあげて、わが子を手許から手離しがたいのは、お母さんの單純、皮相な希望である。

『うちにおいたのでは何にもならぬ。廣い東京へ出して、他人の飯を食はせぬことにや人間になれねえ——』

と、ともすれば、滲み出るであらう愛するものへの涙をぐつと呑み込んで、我れと我が兒を鞭撻するのは、お父さんの、縦横考慮しての主張である。

このやうに、子女を遠く出してゐる父母は、その子女の上を、一時として忘れることができません、その無事と、人に成る日を念じ、且つ待ち侘びてゐるのである。そしてこれから出さうとする側の父母にあつては、等しく、その出さうとする先の様子を、知り度い熱望に燃えてゐるであらう。

次に掲げた一文『郷里の父母へ』並びに『少女の手紙A・B・C』は、これら子女を持つ、多くの父母の愛情に答へるものと信じ、参考にもなれば幸ひと思ふて載せた。なほ最初の一文『郷里の父母へ』は、北辰電機の機械工場に働く一少年が、その日常生活を、その父母に知らせたものであり、『少女の手紙A』は、高等小學校を卒業して、北辰電機に入社した一少女が、卒業の時の先生との約束を守つて、『私はこんな氣持で働いてゐる』と、その心境を恩師に宛て、電氣工場の一隅より通信したものと、同じくBは、父母の膝下を離れて上京した一少女が、その寮生活——寄宿舎生活——の模様を、こま／＼と、その母に書き送つたもの、最後のものCは、同じく電

一七

氣工場に働く一少女の通信であるが、彼女は、女性の職場について記し『私たちは、今、どんな仕事を北辰電機でしてゐるか』といふことを、両親に報告するとともに、従来女性の職場として、殆んど開放されず、且つ顧みられなかつた機械工業方面に、現在、たくさん同性が目覚ましい進出ぶりを見せ、且つ成績を擧げてゐることを、女性全體のために、心から歡び、同時に、女性の決心を披瀝し、覺醒を促したものであると見られやう。

ともに、少年少女の皆さんをはじめ、お父さん、お母さんのために、幸ひ、よき手びきともなればと念じてゐる。

## 少年の手紙

郷里の父母へ

機械工場の一少年より

月日のたつのは早いもので、私が北辰電機に入社いたしましたから、もう半歳になります。今まで二三回お手紙は書きましたが、まだ会社の中の様子にも馴れず、まご／＼することさへできないでゐた頃のことでしたので、お父さん、お母さんには、きつと何かと私の上を御心配してゐて下さることゝ存じます。

實はもつと早く、私の日常のことをお知らせして、御安心をしていたゞかなければならなかつたのですが、会社内の様子にも馴れ、仕事の方も判るやうになりますと、その日／＼が面白く過ぎせるやうになりました。お父さん、お母さんのことを決して忘れたわけではありませんが、つい仕事の方に熱狂してしまひまして、永いこと御ぶさたをしてしまひました。

こんなわけで、大へんおそくなりましたが、次ぎに私の日々の様子をお知らせいたします。

私は洋々寮といふ、會社で經營してゐる、大きな寄宿舎の一室に起居して居ります。同年輩の、同郷の四人連れで、六疊間で寝るのです。學校時代の話や、會社の仕事のことや、將來の目標などについて話し合ひ、仲よく眠り、目覺めるとそろつて會

社に出かけ、自分／＼の職場について、仕事に精出して居ります。話し相手はあり、お互ひに出世しようと勵まし合つてゐるので、さびしいことなどは少しもありません。

朝起きるのは五時半です。仕度を整へて、五時四十五分に點呼があり、六時に朝禮が始まります。國旗を掲揚して、君ヶ代を歌つて、宮城を遙拜して、皇國の彌榮を祈念いたします。先生からは、その日のニュースや、私たち少年産業戰士の心がけについてのお話や、そのほかいろいろのお話があります。朝禮が済むとラヂオ體操になります。寄宿舍の附近は高臺で住宅地ですが、建物の南の方がとても大きな運動場になつて居り、ほかに空地が多いので、朝の静かなきれいな空氣が満ち溢れてゐます。何ともいへぬすが／＼しさに、ひとりでに胸を張つて、のび／＼と四肢五體の筋肉が躍動するやうです。體操が済みますと、何百人といふ私たちの仲間、先生に引卒せられて、隊伍を組んで堂々と、靜かな朝を會社の食堂に向つて行進するのです。早起きの街の人々が、頼母しさうに私たちの姿を見送つてくれます。私たちは自然に緊張した氣持ちになつてきます。

寄宿舍と會社の間は十七八分、ゆつくり歩いて二十分位ひの道距です。朝の食事は六時半から始まります。仕事も運動も、その他總べての起居が規則正しく行はれる上に、私たちの年齢のせいもありませう。とてもお腹が空いて、この食堂へ入る時の楽しみといつたら、何ともいふ言葉がないほどであります。もう何を食べてもうまくて／＼、みんな消化されて、血となり、肉となつて行くのが見えるやうです。といひますと、いつも／＼食ふことばかりを考へてゐるやうに聞えるかも知れませんが、さうではありません。仕事の時は仕事のこと、體操のときは體操を、すべて、その時々を熱心にやつてゐることは申すまでもありません。これらのことが濟んで、さて食事だといふときに、猛然と食慾が出て來るのです。ですからどうぞ笑はないで下さい。

午前七時半！澄み渡つた大空に高く鳴り響くサイレンを合圖に、いよ／＼仕事が始まるのです。

まだサイレンの鳴らないうちに、私は先輩や、私たちに仕事を教へてくれる伍長、組長の方に朝の挨拶をして、自分の受持の機械のところへ行きます。そしてゲー

ジ、ノギス、マイクロメーターなどを出して、仕事に取りかゝる用意をいたします。

お父さん、お母さん、このノギスやゲージやマイクロメーターなどといふものがどんなものか、お判りになりますか。お父さんお母さんたちの知らない、いろいろな機械や、いろ／＼な品物の名前をたくさん覚えまして。そしてその機械の働らきや、道具の使い方なども一日／＼と、だん／＼覚えつゝあります。

七時半のサイレンと共に、今まで静かであった工場内は、俄然モーターやいろ／＼な機械の廻轉する音でざわめき立ちます。私も勿論、機械のスキッチを入れて仕事を始めます。お父さん、私の仕事がいよ／＼始まるのです。どうぞよく読んで下さい。上手に書けませんので、よく判らないかも知れませんが、私は一生懸命に書いてゐるのです。

まず材料を締めつけてあるチャックを緩めますと、材料が飛び出します。それを一定の長さにして、またチャックで喰はへ、それからバイトで外徑を切つたり、ドリルで穴をあけたりして、品物の形を作ります。これが出来上りますと、こんどは別の薄いバイトでこれを材料から切り離すのです。切り離されて落ちるもの

これが製品なのです。

私の作った製品、これが何であるか、いづれお話し申し上げる時もありませうが、まだ聞かないで下さい。なぜつて、お父さんもお母さんも、北辰電機が軍需會社で陸軍や海軍の秘密の兵器をたくさん作つてゐるといふことを、よく御存じでせう。私が今作つてゐるものが秘密なものでなくつても、それがどんな秘密な兵器の部分品として、使はれるかも知れないのです。『私は北辰電機でかういふものを作つてゐる』といふことを、私は誰にも洩らしてはならないのです。私ばかりではありません。北辰で働らく人の全部が、みんな自分の仕事の上にかういふ心がけを持たなければ、會社の秘密も、お國の秘密も守れません。

お父さん、私たちは自分の衣食のために働いてゐるのですが、同時にお國のために働いてゐるのです。ほんとにもう私は、かういう氣持を持つて、自分の受持の機械の前に立てるやうになりました。どうぞ喜んで下さい。

でもまだ入社當時のことが、あり／＼と頭に浮ぶこともあります。朝から夕方まで、たゞ人の仕事をするのをばかり、落ちつかぬ氣持ちで見つてゐたものです。終

業の時間が来て、寮へ歸つてからも、また明日、たゞ起つてゐなければならぬのかと思ふと、會社へ行くのがたまらなく厭やになつて、お父さんお母さんのゐるところへ、たゞやたらに歸りたくなくなり、悲しくなつて、夜など幾度も枕をぬらしたことがありました。そのたびに、小學校時代の先生のことを、お父さんお母さんのことを、紹介所の皆様のことを考へ出し、思ひ出しては、自分自身を叱つたり、勵ましたりいたしました。かうして、十五日、一ヶ月、二ヶ月と經つうちに、仕事に面白みが持てるやうになりました。かうなりますと、『早く機械を使つて見たいナア』と思ふやうになり、寮へ歸つても、道を歩いてゐても、この事ばかりを考へてゐました。『早く機械を——』かうして待つこと三ヶ月、とう／＼機械を使ふ日が來たのです。お父さんお母さん、このときの私の氣持を解つて戴けますか。それはもう、何ともいへぬ嬉しい氣持ちで、じつとしてほゐられないほどでした。きつとこのときの私の顔は、お父さんお母さんに見せてあげたいほど、晴れ／＼と輝いてゐたこととせう。かうして、機械の試用を許されるやうになりましたからといふものは、會社へ行くのがとても楽しく面白く愉快になり、寮へ歸つてからも、早く明日になればいゝ

なアと思ふやうになりました。そして會社へ行つてからの、時間の過ぎるのが大そう早く感じられて、もう終業時間が來たのかと、機械の前からいつまでもはなれたくないやうになりました。

でもお父さん、いやなこともあるのですよ。仕事の中で一ばん厭ひなものは、私たち仲間のいふ『段取り』といふやつです。或る品物を作るのに必要なバイトや、ドリルを機械に取付けるのですが、そのバイトをグラインダーで研ぎ、それを砥石で仕上げるのがなかく／＼うまくできないのです。このバイトがよく切れないと鐵などを削るとき、きれいに削れず、きたなくて品物にならないのです。黃銅とかアルミニウム、ジュラルミンなどのやうな、軟かい金屬類ですと、バイトがよく切れないでも、割合にきれいに仕上げられるものです。私たちは、これからまだ、このバイトの研ぎ方から、そのほかいろ／＼習はねばならぬことが山ほどあるので、早く一人前の技術を修め、非常時下に良い製品をたくさん作つて、お國のために盡したいと、念願して居ります。

七時半に仕事が始まつてから、まだお晝になりませんでしたね。雨や雪が降つ

てゐない限り、どんなに寒くても、またどんなに暑い日でも、十一時四十五分のサイレンを合圖に、一齊に屋上に昇つて、私たちは北辰電機に働いてゐる男女二千近い人たちと一緒に、レコード音楽に合わせて、産業體操といふのをやるのです。これが十分位ひかゝります。大がい毎日のやうに、頭の上を高く飛行機がとんでゐます。よく晴れた日などには、形のよいきれいな富士山が、西の方にくつきりとその姿を見せ、私たちを見守つてゐるかのやうです。國にゐるときに眺めた富士山とは、方角が大そう違ひますので、うっかり富士山が二つあるのではないかなど、馬鹿なことを考へたこともありました。でも富士山を初めて見たといふ人がたくさん居るのです。私たちよりもつと／＼遠い國から來てゐる人たちなのです。目の前には、東京と神奈川の間を流れてゐる多摩川の長い堤が見えます。堤防を越へて向ふには、神奈川縣のたんぼや家が、點々として眺められます。堤防には櫻の樹がたくさん植ゑてあります。花のさくころは素晴らしい眺めですが、私の入社したときは、もう散つたあとだったので、眺めることができませんでした。來年の春を待つよりありません。そのほかに、屋上から眺めると、すぐ隣りには北

辰電機の姉妹會社富士航空計器をはじめ、前の方にも、後ろの方にも、大きな會社工場の建物が一ぱい目にはいります。でも北辰電機の建物が一ぱい際だつてがちりして居ります。幾つもの棟の屋上がみんな屋上で繼がれ、その屋上に二千人といふ男女が整列して體操をするのです。よそから見たらきつと壯觀だらうと思ひます。

體操の濟んだころ、丁度正午にまたサイレンが鳴ります。あつちからも、こつちからも、うう／＼と時を一緒に勇ましく鳴り響きます。お晝の合圖なのです。私たちはこの響きで急に空腹を覚え、屋上から食堂へと、コンクリートの階段を、廊下を、まるで小鳥のやうな快活さで走つて行くのです。

食事を濟ましてあとは、午後零時三十五分の就業のサイレンまで、自由な休憩時間です。屋上からのレコード演奏を聴いたり、すぐそばにある廣い運動場に出て、ボールを投げ合つたり、はね廻つたり、または構内の芝生で寝ころんだり——こんな時、私はきまつてお父さんお母さんの事を思ふのです。寮へ歸つたら手紙を書かう。様子をお知らせしやうと。でも勉強が忙しかつたり、疲れたりして、

つい眠つてしまうことが多いのです。お許し下さい。

午後零時三十五分から四時十分までは、午前と同じやうに作業を続けるのです。四時十分のサイレンと一しよに、機械油でよごれた手や顔をきれいに洗ひ清め、作業服を學校服に着替へて會社を退け、道路一と筋を隔てた會社經營の青年學校に行くのです。青年學校の授業の始まるのは四時三十分で、終るのは六時三十分です。都合毎日二時間づゝ勉強をするのです。でもこれは學科の方で、實習は毎日の工場での仕事なのです。ですから一人前の技術者になるために、私たちは毎日十時間もの勉強を續けてゐるのです。

青年學校の生徒の中には、本科一部と二部とがあります。私は二部ですが、一部の方の生徒は、三時二十分に仕事を終り、三時三十分から學校が始まり、二部と同じ時刻の六時三十分になりますので、この人たちは毎日三時間づゝの勉強をしてゐるのです。修業年限は一部も二部もどちらも四ケ年ですが、こゝを卒業しますと、その上に研究科といふのがあります。研究科の修業年限は二ケ年ですから、都合六ケ年間を私たちは勉強ができるのです。こゝを卒業いたしますと、國にある縣

立工業學校を卒業したのと同等以上の實力を認められるのです。先生方はみんな會社にゐる大學出の人たちで、各々その専門々々に親切に教へてくれますので、ほんとによくわかります。

六時半に學校が終ると一しよに、また會社の食堂に戻つて夕食を食べるのです。一日の事がすべて終つたこの時の氣持、さあ何と申し上げたらいいのでせう。食事は勿論とてもおいしく、さうです、ほんとにホツとした氣持ちになつて、體ぢゆうの緊張が一時にゆるむやうな氣がいたします。

ホツとした氣持ちを、また明日への希望に引きたて、寮——寄宿舎——へ歸るのです。夏だとまだ明るいのですが、冬になると夜道になります。でも、國のやうに暗い道ではありません。兩側には商店もあり、住宅もあり、電燈がついて居りますので、少しもさびしくはありません。寮には大きな浴場が二つあります。入浴を済ましたあとのさつぱりした心持ちで、またお友だちと語つたり、散歩したり、勉強したり、手紙を書いたりして、思ひくゝの時間を過ごすのです。私たちは大がい自習することにして居ります。

午後九時にまた點呼があつて、九時半になりますと一齊に消燈して床に入ります。でも特に、もつと勉強したいといふ人のためには、十時半まで娛樂室を開放して便誼をはかつて貰ふことができるのです。

このやうに私たちは、會社へ出れば、會社の規則に従つて就業し、學校へ行けば學校の規則通りに勉強し、寮に歸れば寮の規則を守つて起居してゐるのであります。が、少しも窮屈だと思ふやうなことはありません。兵隊さんのやうに、物ごとを規則正しく、きちん／＼として、その日／＼を送ることはほんとに氣持ちのよいものです。

夜があけて明日になれば、またあの機械の前に立てるのだ。お父さん、私はこのことを考へますと、嬉しくて／＼胸が一ぱいになるやうです。お父さんもお母さんも、どうぞよろこんで下さい。そしてどうぞ安心して下さい。

お父さんお母さん、以上が私のこのごろの一日であります。この一日／＼が繰り返されて行くうちに、私はだん／＼、いろ／＼の仕事を感じ、立派な製品を作ることのできる腕が磨かれて行くのです。どうぞ、おからだを大事にして、私が一人前

になるときを楽しみにして待つてゐて下さい。

### 少女の手紙 (A)

私はこんな氣持ちで

働いて居ります

電氣工場の一少女より恩師へ

先生お便りを有難う御座いました。私はもう嬉しくて／＼、お手紙を堅く胸に抱いて寄宿舎のお部屋の中で、夢中になつて跳つてしまひました。私の方こそ、折々、私の日常をお知らせ申し上げ、そして先生の御様子をおたづね申し上げねばならないのでございますが……

それなのに、先生の方から、いつも／＼御親切なお便りを頂いてばかり——ほんとは申譯ないのと嬉しさとで、私泣いてしまひました。

仲よしだったお友だちの××さん〇〇さんからも、最近一、二ヶ月お手紙を頂き



ませんでしたので、先生のお便りによつて、はじめて××さんの御上京なされたことを伺がひまして、私たちとちがひ、個人の家庭への御奉公は、きつと何かとお辛いことが多いのではないかと想像してゐるのでございます。ゐらつしやるところが判りましたら、けふにも飛んで行つて、お目にかゝりたいやうな思ひでございます。でも先生、月日の経つのは早いものでございますね。あの長い櫻並木を通り過ぎて、小高い丘の上にある、なつかしい私たちの學校、まだきのふのやうに思ひ出される嬉しいやうな、悲しいやうな、あの卒業の日、先生のお膝の上で、私はいつまでも泣きました。先生の熱い涙が、私の首筋へボタリと落ちたとき、私は一しほしやりあげて泣き出してしまひました。

『泣かないでネ』と仰言つて下さつた先生のお眼からも、あとから／＼と涙が溢れて……

先生、私はほんとにきのふのふのこのやうに思ひ出されて、今また、とめどなく涙がにじんでまゐりました——でもあのときから、もう一年半といふ日が過ぎてしまつたのでございますね。

泣いたあとで、先生とお約束したこと——一年後の私の氣持ち、といひますか、世の中を生きる心がけ——を先生におたよりするといふことを、先生、私は決して忘れてゐたものではございません。

お約束の『一年後——』より、少しおそくなつて、先生ごめんなさい。私は涙を拭いて、これから『このごろの私の心境』について、僞らぬほんとの心持を申し上げさせて頂きます。

先生、會社の人たちは、みんな親切な方ばかりでございます。いろ／＼と御指導を受けながら、私は、たのしい毎日を過ごして居ります。

作業前の朝のお掃除——と申しましたが、ほんの机の上を拭いたり、書棚のものを整頓したりする位ひのものです。私はこれを自發的に、女である私の役目と心得てやつてゐるのでございます。きれいなお部屋で作業をするのと、ほこりの部屋で仕事をするのとは、體のためばかりではありません。心持ちの上になんて大きなちがひがあるものでございます。私はいつもこのことを考へながら、四方八方に眼を配り、出来るだけ注意をいたして居ります。

『お茶をたのむよ』

『鉛筆を一本——』

お部屋の方から斯う頼まれたとき、私は氣持ちよく返事をして、す早くそれをやつて上げます。頼んだ方の氣持ちもいゝでせうし、私自身の氣持ちも大さういゝのでございます。これを若し反對に、しぶく／＼といや／＼ながらやつたとしましたら、どうでございませう。時間が経つて、さて何か書かうといたしましたも鉛筆がない、ノートがない、『さつき頼んだのに、まだ來てゐないのか、仕様がないなア』といふことになりまして、その方は、お仕事が出来ないばかりでなく、お氣持ちも、どんなにかお悪いこととせう。同じ仕事をするのでしたら、氣持ちよく、敏速に、相手の喜ぶやうにすることが大切だと思ひます。

去年の夏のこととございました。私は毎日、お晝どきになりますと、配達さんのところへ牛乳を取りに行き、それをお部屋の方に配ることを受け持つたのでございます。夏のこととでしたので、牛乳は氷で冷たくしてあるのですが、何かと他の御用に追はれますと、冷たいおいしい牛乳を配つてあげることができず、ぬるくなつ

てしまひます。

その日は別に急ぎの御用もありませんでしたので、急いで牛乳を受けとり、急いで皆さんにお配りいたしました。

『どうも有難う、けふの牛乳はとてもおいしかつたよ——』

と皆さんは大そう喜んで下さいました。そのときの私のうれしさ——そして『これからはいつも冷いうちに持つて來て、おいしいのを上げやう』と思つたのでございます。

私の今のお仕事は、暇がある方でございます。少しの暇も利用して、私は文房具の箱を掃除して上げたり、本立を整理してあげたりいたします。作業服のほころびが目につけば『縫ひませう』と、針と糸を持つてまゐります。

『どうも有難う』『有りがたう——』と、皆さんのにこ／＼顔——

何でもないこととすけれど、皆さんが氣持よく、朗かに働いてゐらつしやるのを眺めますと、私は何ともいへず嬉しいのでございます。

ほんとに細かいこととすけれど、斯うした心づかひは、私たち女の當然の仕事だ

と私は常に思つてゐるのでございます。不要になつた圖面などは裁斷してメモに――『廢品更生だねハ、』高らかに笑ふ皆さんの顔、何と朗かで嬉しい雰圍氣をかもし出すこととてございませう。

とりとめもない斷片ですが、先生、私は斯うした心構へで、自分の周圍のことを片づけてまゐつて居ります。

先生、けふも朝、寮宿舎を出るとき、時局に關する先生のお話しがございました。大陸へ、戦線へと、兵隊さんはどん／＼一線へ送られてまゐります。兵隊さんを送り出したあとの銃後は、誰れの手を求めてゐるのでございませう。申すまでもなく、私たち女性の双肩にかゝることが決して少くないのでございます。

先生、大正三年の歐洲戦争のとき、ドイツの婦女子は、徹底的に質素儉約を實行したばかりでなく、男子のあとを繼いで、工業に、農業に、牧畜に、あらゆる産業方面に眞剣な活動をして、お國のために働いたさうでございませう。我が日本の國も、今この非常時に直面してゐるのでございます。『女は弱い』などといふ言葉は、もう昔のこととてあります。女だとして、立派に、たとへ戰場に立つことは出来ませんが、お國

のために働くことが出来るのでございます。

ゴム製品や、綿製品が少なくなつた。再生ゴムは弱くて困る。スフの着物ももろい――等々、いろ／＼な不平、不満の聲を耳にいたします。しかし、先生、お國のためにはがまんしなければならぬと思ひます。有つても無くてもいゝやうなものには買はずに、手許にあるもので間に合はせ、廢品は生かして使ひ、少しの無駄もはぶいて貯金に廻し、國策に副はなければならぬと心がけ、念じて居るのでございます。廢品を生かして使ふことは、私たち女子にとつて、特に、最も大切な心がけであると思つて居ります。

先生もお聴きのこととてございませうが、私はこの間、寮のラヂオで、どこかの女學校の校長先生の御講演を聴きました。その先生は、そのお話しの中で『私はこの戦争が終るまで、着物は一枚も作りません』と仰言つてゐらつしやいました。先生、私もこの心がけで暮らす覺悟でございませう。

戦争の成行のことは、私たちにはよく判りませんが、銃後の私たちは、何の心配もなく、毎日働いて居られるのであります。誰れのおかげでございませう。大君の

ため、日本のお國のために、一命を捧げて働いてゐられる兵隊さんのおかげでなくて何でありませう。

先生、私は有難い日本のお國に生れたことを感謝しつつ、身體を大切にして、自分の仕事にわき目もふらず、一心に努力いたします。そして女でできる働きによつて、少しでもお國の役に立つ決心でございます。

先生、これが私のこのごろの心持でございます。

先生、私は心とともに、身體も幸ひ達者でございますから、どうぞ御安心下さいませ。そして、先生にもどうぞ、これからまだ寒くなるばかりでございますから、おからだにお氣をつけ下さつて、御健かに御暮らし下さいませ。

お正月には、きつと暫くぶりに、おなつかしい先生とお目にかかつて、いろ／＼とお話しができることゝ、たのしんで居ります。〇〇さん、××さんなども、きつと、先生のところでお目にかゝれるだらうと、喜んで指折數へてたのしんで居ります。そして、少ない、短かい經驗ではございますが、世の中に活きる上について、私たちのことも聞いて頂き、なほ私たちの足りない氣持ちを、お導き下さる先生のお言葉を

聞くことを、うれしくお待ち申上げて居ります。

### 少女の手紙 (B)

#### 私の寮生活

#### 機械工場の一少女より母へ

私たちの家！お母さん、かう申しましても、あの、小石がたくさん地面に頭を出してゐる長い入口、納屋の南側に、コココと賑かに群れる鶏、家の西側に天にも達くやうに、高く聳え立つ檜の大木、その下に鬱蒼と茂る竹藪を持つ、私の生れた、そして今お母さんや、皆さまのゐらつしやる、田舎の家のことではないのよ。

私たちの家！『青々寮』それはお母さん、北辰電機が、私たち女の人のために作つて下さつた、大きな、寄宿舎のことなの。お母さん、この青々寮は、東京市内の南方大森區鶉ノ木町の、大そう閑靜な、空氣のきれいな場所にあつて、私たちと同年

輩の若い張りきつた乙女の集團が、こゝで生活してゐるのです。

お母さん、私のお部屋は二階の六疊で、東向きです。日の出の早い頃ですと、ガラス越しに、カッとまぶしい朝の太陽が、氣持よくねぼけ眼に微笑みかけてきます。このお部屋に、私たちは三人で起居してゐるのです。二人のお友だちは山梨縣の方で、大そう氣持ちのよい、口數の少ない方なの。二人とも私より一つ姉さんです。『ザザーッ』といふ金屬性の音と一しよに、誰れかカーテンをあけました。だがまだまつ暗、夏の方がいゝなあなど思ひながら、床のぬくもりに、暫しはなれ難い淡い名残りを感じて、また眼をつぶつてじつとしてゐると、こんどはザリザリザリとベルの音、お母さん、このベルが五時半の起床の合圖ですの。

『さあ、起床だ！』と、心に思ふのですけれど、なか／＼思ひ切つて起きられず、そつと隣りのお友だちの様子をのぞいたりするわ。カーテンはあけたが、また床に入つたのでせう。ほんの、かすかに薄明るくなつたお部屋の床の中で、二人とも、むづ／＼と動いてゐるのよ。私、こんなとき、つひ吹き出してしまふの。

『さうだ、けふは會社でバレーの試合がある日だ。早く行つて練習しなければ——』

新しい希望を胸に、むつくりと起きあがります。廊下に繁くなるスリッパの音、戸を開け立てする音、洗面所の水の音、話し聲、笑ひ聲——静かであつた私たちの青々寮も、朝とともに急にざわめき立つてまゐります。

私たちのお部屋も、忽ち床が片づけられ、揃つて洗面所へ出かけます。洗面所は、大きいのが十ヶ所近くもあるのですが、何せ三、四百人も寮生でせう。どこもかしこも大へんな賑はひなの。洗面が済んで結髪ですが、みんな短い髪の毛です。それから、これは至極簡単に済ませてしまつて、寢巻を通勤服に着替へるのです。前夜整へておいたものを、順序よく身につけて行きます。寢押しをして、きちんとした通勤服——どんなに忙しくとも、どんなに眠いときでも、この身だしなみは忘れないわ——を着る時の心地よさ。少女でなくては解らぬこの氣持ち、お母さんやお姉さんには解つていたゞけるわね。

寢巻をたゝんで押入へ……さあ、お部屋のお掃除です。マスクをかけて、手拭を被つて、はたき、箒、雑巾がけ……まるで戦争の様なの。ばた／＼と、機敏に朝の御用を済ませ、沓下を穿いてホツとするころ、六時十分の朝禮のベルが鳴ります。

忘れものゝないことを確めて、私たち全員は、急いで中庭に整列いたします。寮姉さんの號令で、國旗を掲揚し、『君ヶ代』を歌ひ、宮城を遙拜して『お國の榮えますやう』心からお祈りいたします。これが濟みますと、先生から『よき寮生』となる心得について、いろ／＼なお話があり、ニユースのことや、そのほか私たちにとつて有益な御訓話があります。お母さん、こゝまでが私たちの朝の行事です。

x

『元氣で行つてゐらつしやい』

六時二十分ごろになりますと、ほんとの姉さんのやうに、何かと親切にお世話をして下さる寮姉さんの温かいやさしい聲に送られて、私たちは一班から順に、朝のすが／＼しい空気を胸一杯にふくらませて、足並みも軽く、十分ほどの道のりを、會社を指して急ぎます。お母さん、寮姉さんは、女學校を卒業してゐる姉さんで、やはり北辰電機に勤めてゐる人なのよ。お友だちが、この前ちよつと熱を出して寝たことがあるの。そのとき寮姉さんは二人で交替して、一晩中お友だちの枕もとにつききりなの。ほんとに涙が出るほど親切に看護してゐたわ。それでも時間に

なると會社のお勤めがあるのよ。病人が悪ければ別ですけど——ほんとに大へんだと思ふわ。だから私、寮姉さんの言ふことはよくきくやうにしてゐるわ。

寮から會社へ——國防色に、純白の袴の調和も床しい、制服の乙女の行進です。

夏ならば輝やかしい太陽が、職場へ急ぐ私たちの姿を見守り、見送つてくれるのですが、この頃ですとまだ太陽は出ません。たゞ東のお空が眞赤に彩られて、繪のやうな美しさです。

六時三十分、會社の門を入り、さあいよ／＼朝の食堂です。お母さん、ふーんと、美味しさうな味噌汁の匂ひに、私たちはお腹を鳴らしながら、食堂への階段を昇つて行くのです。お母さん、私たちはこの食卓について、一粒のお米も粗末にできないこと、こうして私たちのお口へ入るまでの、人々の苦勞を思ひ、また私たちが何不由なく、かうして働いてゐられるのは、みんな身命を捧げて、お國のために働いて下さる兵隊さんあればこそと思ひ、心から深く深く感謝を捧げてからいたゞいて居ります。

いつのお食事もそうですが、特に、この朝の御飯のおいしいことゝいつたら、お母

さん、とても筆や口に言ひ表はすことはできないわ。私たち働くものゝみが味ふことのできる幸福だと感謝して居ります。食事が済みますと、みんな思ひ／＼に遊びます。私たちは屋上でバレエの練習です。朝日の光りを體一杯に浴びて、新鮮な大氣の中で、心地よい運動、もう何とも言へぬ清々した氣持ちです。

七時三十分、始業のサイレンとともに、私たちは各自受持ちの作業に就きます。それから十一時四十五分のサイレンまで、私たちは學校で教へられたこと『ライオンはたつた一匹の小兎を追ふのにも全力を盡す』といふ言葉に背かぬやう、たとへ一箇のネヂの取扱ひ、一本の導線加工など、どんなに小さいお仕事にも眞心こめて働いて居ります。お母さん、それがお國に盡す唯一の私たちの途であるからなのよ。

十一時四十五分から十分間位ひ、私たちは會社の屋上で體操をいたします。二千人もの人たちと一しよに、レコードに合はせて、愉快に、手足を伸ばしたり、屈んだりして五體を鍛へるのです。『銃後の護りは健康から』といふことがあるでせう。お母さんもどうぞ健康でお暮らし下さい。體操するときには、ちやうど、多摩川を隔

て、お母さんや皆さんのゐらつしやるお國の方に向ひてゐるのよ。お母さんは今ごろ何してゐるか知らず？などと考へながら……きれいな姿の富士山も右手の方によく見えるわ。

十二時からのお晝の食事を済ましてあと、暫くの自由な時間を、私たちは思ひ／＼に愉快に過ごします。運動するもの、お話しをするもの、お休みの時間にはいつもかける、屋上からのレコード音楽に、うつとりと聞きとれてゐるもの、レコードに合はせて、ダンスでもしてゐるやうな姉さんたち、それはもういろいろなのよ。

十二時三十五分から四時十分まで、また全力を盡して自分の職場に頑張り續けます。

x

四時十分のサイレンは、私たちをけふ一日の仕事から解放してくれます。私たちは大急ぎで、机の上を掃除し、身の廻りを片づけ、整列して會社の門を出で、私たちの家、青々寮に向ふのです。歌を唄ふもの、笑ふもの、私たちはまるで胡蝶のやうな身軽さで、小鳥のやうな朗かなさえづりを交しながら急ぎます。お仕事が割合ひ

らくなので、一日の仕事が終つても、誰れも疲れたりなどしないのです。だからみんなこんな朗かなのよ。

第一こゝで疲れたりなどしてしまつては、まだ大へんなのよお母さん、ほら、寮が見えて来た。広い、大きなお家の窓々がこつちへ向いて、『おいで〜』をしてゐるやうよ。寮へ着くのは四時三十分ちよつと前ごろなの。着くが早いか駆けつて行つて、小さい胸を躍らせながら葉書差しを見るの。お母さんからのお便りはないか知ら！お友だちからはお手紙は來てゐないか知ら！先生からは？をばさまからは？知つた顔が一杯に眼の奥の方に浮んで來て、胸の中がどき〜するわ。若しお母さんからのお手紙でも見つけやうなものなら、もう嬉しくつて〜、轉ぶやうに二階のお部屋に駆けこんで一氣に讀むのよ。葉書差しの次ぎに見るものゝことも忘れて讀んでしまふの。

葉書差しの次ぎに見るものといふのは黒板なの。小包の來てゐる人、職員室へ御用のある人、學校からのお知らせなど、いろ〜とこゝに書いてあるのよ。あはたゞしい僅かの間の後、四時四十分から學校が始まるの。男の人たちは、會社の

近くに學校があるので便利ですが、そのかはり、學校が退けてから二十分位ひの道を、寮へ歸らねばならないのです。私たちは寮と學校とが一緒の建物になつてゐるので、いろ〜便利のことが多いですけれど、そのかはり、二時間の勉強が終つて、六時半からまた會社への道を夜のお食事に出かけねばならないの。そしてまた寮へ歸つて來るのよ。だから男の人たちは寮と會社の間を、一日に一往復で済むのですけれど、私たち女の人は二往復するの。でも道のりが半分しかないので、それでも、一往復と二往復、結局歩くことは男に負けない勘定なのよ。私たちの仲間はみんな張り切つて、これからの女性は、何事にも、男性にひけをとるやうではならない、とそれは〜えらい勢ひなのよ。お母さん。

お夕飯を済ませて、降り注ぐやうにきれいな星空を見上げながら、歸寮すると大がい七時ごろになります。でも會社では、これからもつと寒くなる上に、日も短くなるので、私たちのために、夕飯の時刻を變更して下さることになり、四時十分を終業して、まもなくお夕飯がいたゞけるやうになつたの。大さう好都合になつたので、みんな大喜びだわ。だつてさうでせう、寒い夜道の一往復をしなくてもいゝや



うになつたのですもの。ですが、歩くことで、男に負けないと威張つたのが、俄然、男の人たちの半分になつてしまつたのはちよつとさびしいわ。

お風呂に入るのは、大がい七時過ぎごろです。二十人も三十人もは入れるやうな大きな浴場で、けふ一日の垢をすつかり落とし、さつぱりした心持ちになつて、お母さんやお友だちにお便りを書いたり、着物を縫つたり、繕ひものをしたり、学校の豫習や復習をしたり、ラヂオを聴いたり、お友だちとお話しをしたり、だのしいことがするぶんたくさんあるわ。折々は裁縫室へ全員集合を命ぜられて、先生から、時局に關するお話しや、貯金をせねばならぬこと、女は女らしく身仕まひをきちんとして、純潔を守らねばならぬことなど、いろ／＼と爲めになるお話しをして下さることがありますの。

x

学校の勉強で、女學生のやうな教育を受けてゐる私たちは、朝と夜のこのお話しで、ほんとにいろ／＼と教へられ、一日／＼と良い女性になつて行くのが、自分でも判るやうな氣がするわ。お母さん、どうぞ喜んで頂だい。

かうして、午後九時になると人員點呼なの。これは班長さんがするので、全員、お部屋の前に整列して、けふ一日の變つたことを班長さんに報告するので。注意しなければならぬこと、氣をつけねばいけないことなど、こゝでも私たちはいろ／＼と、自分自身の反省といふことをひとりで教へられます。

これですつかり一日のことを終つたのよお母さん。そこで私は日記と小遣帳をつけるのです、誰れに見られても恥づかしくないやう。といつてうそはつけないのよ。良心に苦しいんですもの。

お母さん、寮の生活は、かうして總べての方面から、私たちを自然に、正しい人間にしつかりした女性にと、仕上げてくれるのです。

お母さん、前に貯金のことをちよつと書いたわね。けふも先生から貯金のお話しがありました。『貯金がなぜ大切か』といふことが、私よく解つたわ。自分のために貯金が大切であるといふことは、誰れでもみんな知つて居りますが、お國のために、なぜ私たちの僅かばかりの貯金が大切であるか、といふことは、なか／＼よく解らなかつたの。でもこのごろはほんとに、もうよく解つたの。それで私、今

三口も貯金をしてゐるわ。会社の方で一口、寮の方で二口、このうちの一口は集金貯金といつて、或る一定の額になるまで引出すことができないの。お母さん、『百億貯蓄も一銭から』なのよ。私かうして、少しでもお國のために盡したいの。お友だちの中には、自分名義のものゝほかに、お國にゐる妹や弟の名義で貯金してゐる方もあるのよ。

このお手紙大そう長くなつてしまひましたから、この次ぎに私、私たちの少しばかりの貯金がなぜお國の爲めに大切か、どんなお役に立つてゐるか、といふことを書きますわ。でもお母さんなど、大人ですからよく御存じでせうね。

通勤服をたゞみながら、私たちは今日あつたこと、聞いた話などを話し合つて笑つたり、喜んだり、ちよつとセンチになつたり、たのしい一とときを過ごすの。お母さん、センチつて英語よ。御存じ？アラ御免なさい。さあ何と言つたらいいのでせう。あのね、ちよつと泣いてみたいやうな、さびしいやうな氣持ちになることを英語でセンチつて言ふのよ。ホ、ホ、

楽しいことつて言へば、さうく、春秋二回の旅行會があるわ。私たち寮生ばか

りではないけれど、會社からお暇とお金が出て、思ひくゝに一團となつて、好きなどころへ出かけるの。學藝會もあるわ。小學校でやつた時のやうに、自慢の隠し藝をやつたり、お芝居をしたり、歌を唄つたりするの。これは寮生だけ……忘年會も、その課くゝで思ひくゝに催うするさうですけど、私まだこれは知りません。

ほかの話しになつてしまひましたけれど、さつきたゝんだ通勤服を床の下に敷いて、あしたまた身に着けるものを一々調べて枕もとに用意いたします。そのうちに九時半の時刻がきて、ヂリヂリヂリと消燈のベルが鳴ります。あちらのお部屋も、こちらのお部屋も、バツくと電燈が消されて急に静かになつてまゐります。ぼそく、聲も、だんく、消へるやうに聞えなくなつて行きます。あしたのつとめに、また新しい希望を抱いて、私はけふ一日を反省しながら眼をつぶります。

ではお母さん、ごきげんようおやすみなさいませ。

## 少女の手紙（C）

私たちの職場

電気工場の一少女より父母へ

いつごろでしたか、大分前のお手紙で、私のお仕事の様子をお知らせする約束でしたが、つひおそくなつて済みません。でも、上の人から、いろ／＼と教へていたゞいて、早く出来るやうにならうと、一生懸命習つてゐたんですから……一人前のお仕事が出来るやうにならないうちに、『私にかういふ仕事をしてゐます』なんて威張れないんですもの……

けふは、入社してもう半年以上にもなつたのですから、一人前のお仕事ができるやうになつたつもりでこれを書きました。

◇

お父さん、私のお仕事は『コイル巻き』つていふのです。絹針よりも、もつと／＼

細い、長い／＼銅線を、小さな長方形のコイルに、手際よく巻いて行くのです。銅線にも傷をつけぬやう、巻いた線にも少しの交錯もないやう、線の巻き方は、ちやうどお米の俵などを積むときのやうな形にして巻くのです。これを、一回二回と数へながら何百回と、ちやんと定つた回数だけ巻くのです。何でもないことのやうですけれど、なれないとなか／＼手際よく巻けないのよ。うっかりしてゐると、折角巻いた回数を忘れてしまつたり、線の並行がちよつと狂つたり、若し回数を誤つたり、線にちよつとした交錯でもあつたりしますと、そのコイルは、機械に取りつけても役をしないのです。それを試験するところもありますので、だめなものはずぐ判るのです。コイル巻きが下手にできて役をしないと、それを取りつけた機械が何の役にも立たないのです。

ほんとにいゝ腕になりますと、一時間に五つも六つも巻けるやうになるんださうですが、私たちはまだ／＼そんなには出来ません。主任さんのお話ですと、せめて、一時間に三つ位ひ巻けるやうになつてくれ、といふのですが私にはまだむづかしいの。でももう少し上手になれば、きつと三つ位ひ巻いて見せるぞ、といふ決心

で一生懸命にやつて居ります。私より少し先輩の方は、らく／＼と三つももつと巻いてゐます。

◇

コイル巻きにも二た通りありまして、私のやつてゐるのはメーターのコイルです。別のお部屋では、特別の小型モーター用のコイル巻きをしてゐる方もあります。××村の××さんといふ方は、入社してからお友だちになつた方ですが、この方のお仕事をして居ります。この方はみんな機械で巻いて居りますの。どちらもおみんな女の人ばかりです。椅子に腰かけて、落ちついて、静かに、細心の注意を拂つてやらねばなりません。

私が今やつてゐる仕事ではありませんが、『締めつけ』といふお仕事があります。いつやるようになるかも知りませんので書きます。それに新田の○○子さんね、私より一年ほど前に入社したあの方は、今この『締めつけ』といふお仕事をしてゐるのです。この仕事は従来男の人がやつてゐたものだそうですが、男の人より女の方が落ちついてゐて、ごまかい注意がとゞくといふので、今では女の人の

ちがやつて居るのです。

細い部品を取りつけてネヂ鉦でとめたり、配置された部品の配線を調べたりするので、普通『仕上げ』とも言つて居ります。向山の新ちやんは、私と同じ、電気工場のお仕事ですが、こゝは陸軍や海軍の機密の兵器を作つたり、組立てたりしてゐるところなので、詳しいことは秘密になつてゐて、申し上げることができません。

◇

このほか、私たち女の仕事としては、計器の組立てや、導線の加工や、目盛板書き、配線、寫圖、塗装などたくさんあります。書くことの出来ない秘密なお仕事もたくさんあるさうです。私の作つてゐるコイルだとて、一つの計器の部分品なのですが、これが組立てられ、仕上げられますと、陸軍や海軍の兵器になるかも知りません。お國のために、ほんとに下手なお仕事はできないと思ふわ。

お父さん、お母さん、私たち女のお仕事の大體のこと、お解りになりましたでせう。どのお仕事も、ほんとに静かで、とてもいゝの。たゞ冷静に落ちついて、手先を器用

に働かすことが出来ればいゝのよ。といつて、頭はちつとも使はなくてもいゝといふんじやないのよ。頭はやはり使はなくつちやだめなの。頭を使はないでいゝつていふお仕事なんて、何ひとつあるもんぢやないわ。

配線といふお仕事は、中でも少し理屈が判らないと出来ないさうです。だつてさうでせう。線を電氣が傳はるんですから、電氣のことが少し解らないと、いけないのでせう。でも大が、入社して三ヶ月位ひ経ちますと、いろ／＼と親切に導ひて教へて下さるおかげで、自分の受持のお仕事はどうやら出来るやうになるものです。そうなりますと、いゝものを早く作りたい、といふ氣持になつて、自然一心になります。づん／＼上手に出来るやうになります。初めのうちは、苦勞してもうまく出来なかつたものが、少しなれてまゐりますと、らくにいゝ出来榮えのものが作れるやうになるのです。この間も職長さんから

『なか／＼うまくなつたネ』と賞められて、私するぶん嬉しかつたわ。

一緒にやつてゐる人たちもみんな熱心です。

『お國のためなのよ』

『お國のためになることは、私たち自分自身のためにもなることよ』

そばのお友だちと、こんなことを話し合ひながら、毎日楽しくやつて居ります。



お母さん、それからね、お父さんには内密で、私たち女の人たちの威張れることがあるの。威張れるといふよりも、嬉しいこと、喜ぶべきこと、言つた方がいゝかも知れないわ。それはね、今まで書いた私たちのお仕事のうち、『締めつけ』も『計器の組立』も『目盛板書き』も『配線』も、最近まではみんな男の仕事だつたさうよ。今でも男の人もやつては居りますが、その男の仕事の領分に女が進出して、女のみ職場になつてしまつたり、ならうとしてゐるのを眺めるのは、女として私はとても嬉しいの。光ちやんのために、いゝ日本中の女の人のために、『萬歳』つて言ひたいやうな氣がするわ。でもそんな増長したいゝ氣になつて油斷することは禁物ね。仕事が下手に出来る、とまた奪ひ還されるといふことがあるわけですからね。

光ちやんも高等を卒業したら、北辰へ入るといゝわ。光ちやん位ひの成績でし

たら、きつと大丈夫よ。お仕事はちやんと、時間で、きちん／＼と爲てゐて會社内の作業、青年學校の勉強、寮の生活、みんな愉快だわ。光ちやんのこと、この間、職長さんにちよつと話したのよ。そしたらね、『そんないゝ妹だつたら高等を出たら連れておいでよ』つて仰言つたわ。

とても立派な、きれいな會社だわ。とても大きい寮だわ。寮の窓からも、會社の屋上からも、富士山が手にとるやうに見えるわ。

◇

お仕事のことはこれで終り……………

お父さん、この間送つて頂いた柿ね、とてもおいしかつたわ。寮のお部屋のお友だち、東京の人、長野縣の人、栃木縣の人や、お隣りの部屋の方、福島縣、静岡縣、群馬縣から來てゐる人にも分けてあげたの。みんな美味しい／＼つて喜んでゐたわ。向山の新ちやんにも、××村のお友だちにもあげたわ。お友だちからは、栗や、ミカンを頂いたのよ。

密柑で思ひ出しました。お母さん、もうすぐお正月が來ますね。私、この前お許

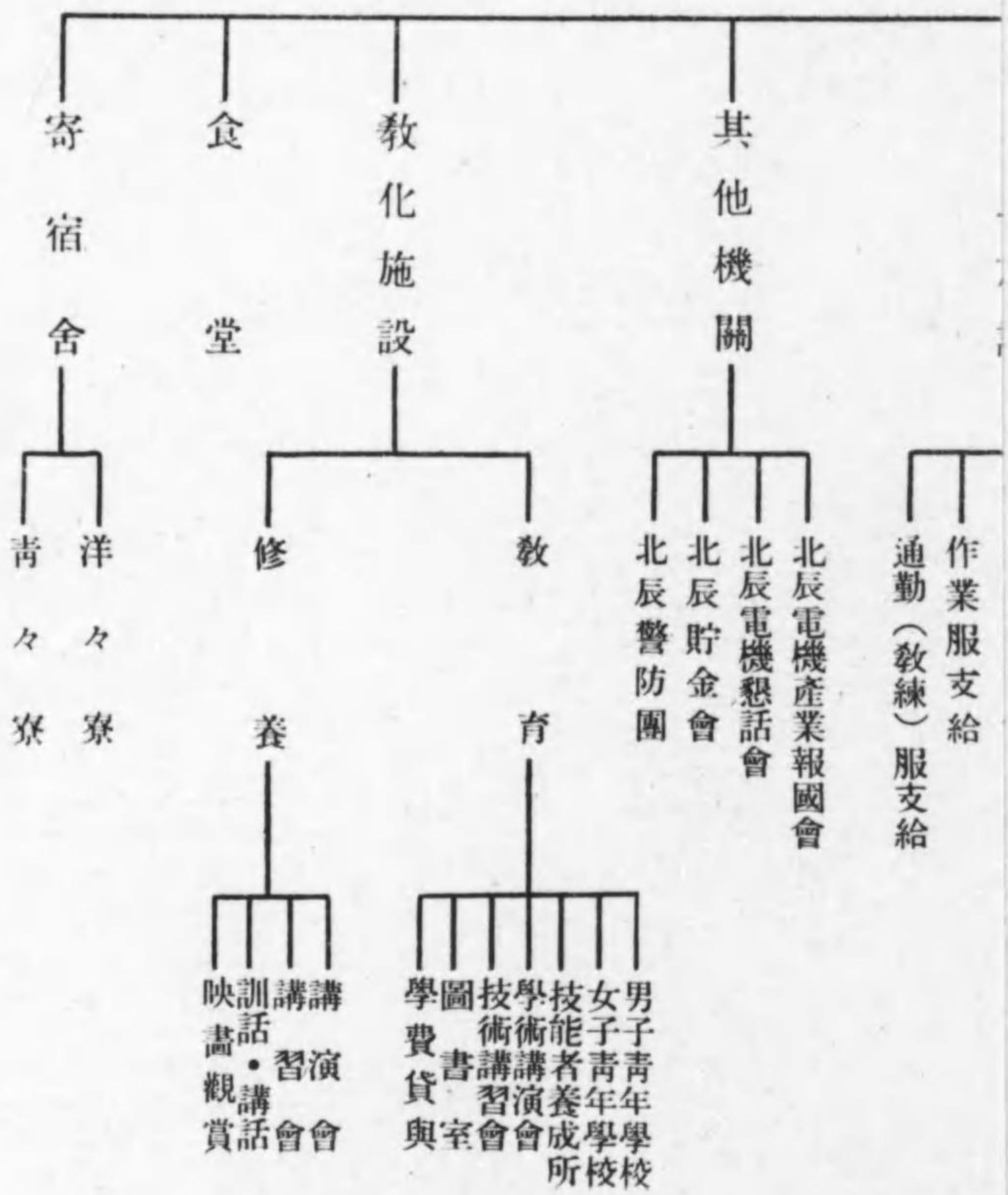
しを得ておいたお正月の着物と羽織のことね。働いたお給金で、思ひ切つて、とう／＼買ったわ。時局柄ですから、高いもの、贅澤なものでは勿論ありません。學校で先生に教へて頂きながら、一生懸命に縫ひ、きのふやつと仕上げました。寮姉さんから『いゝ柄ネ』とほめられた時の嬉しかつたこと――

もうこのごろは、お晝のお休み時間になりますと、あちらでもこちらでも、追羽根をしてゐる組が一ぱいいます。お正月が待ち遠しくてたまりません。

# 福利施設

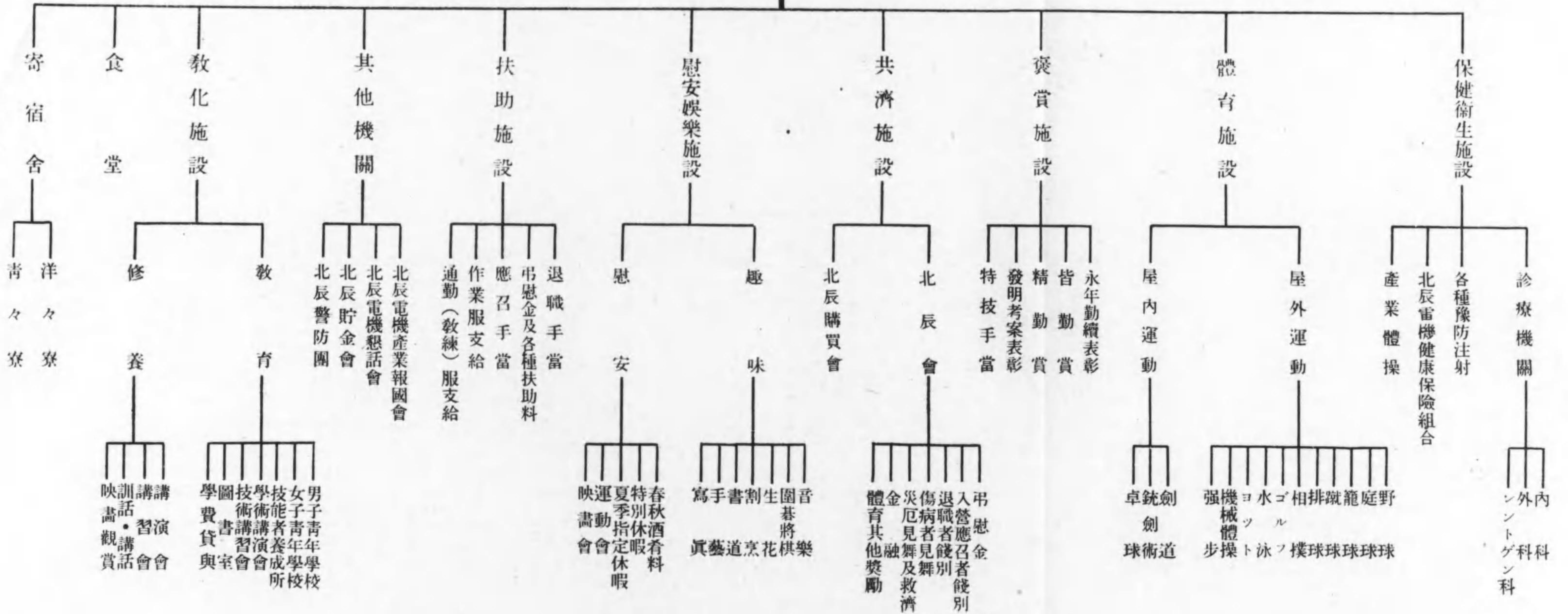
若き男女産業戦士に憂ひがあつてはならない、  
つとめてその幸福と利益の増進を圖つてやらね  
ばならない。その生活をできるだけ擁護し、また  
は指導し育成してやりたい。

斯うした目的のために北辰電機は次ぎに示す  
やうな各種機關を施設し、一路その使命の達成を  
期しつゝある。以下はこれら機關の概説である。



北辰電機

福利設施一覽表







~~~~ 時とひの楽團 ~~~~

ちた女乙の寮々青舎宿寄



診察室



薬局

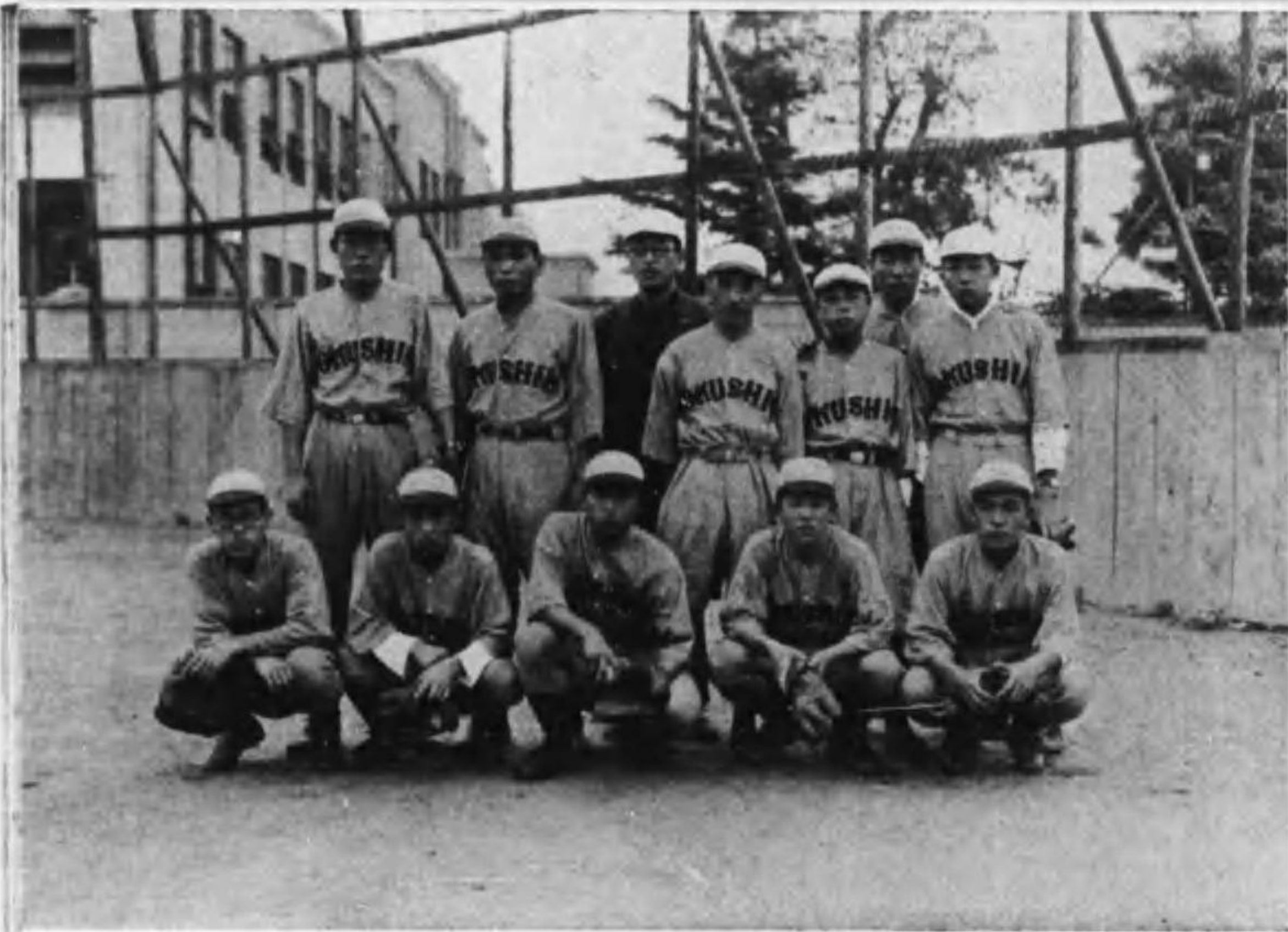
◇  
豫防に治療に全期を  
室内務醫の所

産業體操歌詞  
鍛へよ肉體磨けよ魂

- 一、晴れたよ富士の嶺秀麗白く  
朝だ黎明だ輝く希望  
あけよ伸ばせよわが腕
  - 二、奮へよ産業日本の力  
汗まあぶらで歡喜に満ちた  
のせよ鍛けよ我が胸を
  - 三、鍛へよ肉體磨けよ魂  
大和魂音にも響け  
躍れ若人わけ血潮
  - 四、晴れたよ晴れたよ碧空高く  
春だ春だよおいら青春だ  
あけよ伸ばせよわが腕
  - 五、そよよと黒髪みどりの風に  
天津乙女の健気な花よ  
のせよ開けよわが胸を
  - 六、讀へよ健康無限の宮を  
父母の慈愛に育ちし身體  
青春のステップいざ踏まん
- 咲いたよ匂ふ山櫻  
日本よい國仰けよ天地  
ラツラツラ、一二三  
響けよサイレン意氣高く  
元氣な姿ぞ夢國の基  
ラツラツラ、一二三  
我等は日本の男子なり  
健康並はし報國の基  
ラツラツラ、一二三  
小鳥は歌ふ野に山に  
健康並はし報國の基  
ラツラツラ、一二三  
光を浴びて潑刺と  
健康並はし報國の基  
ラツラツラ、一二三  
愛せよこもに我が生命  
産業體操健康の基  
ラツラツラ、一二三

毎日屋上で産業體操





部 球 野 辰 北



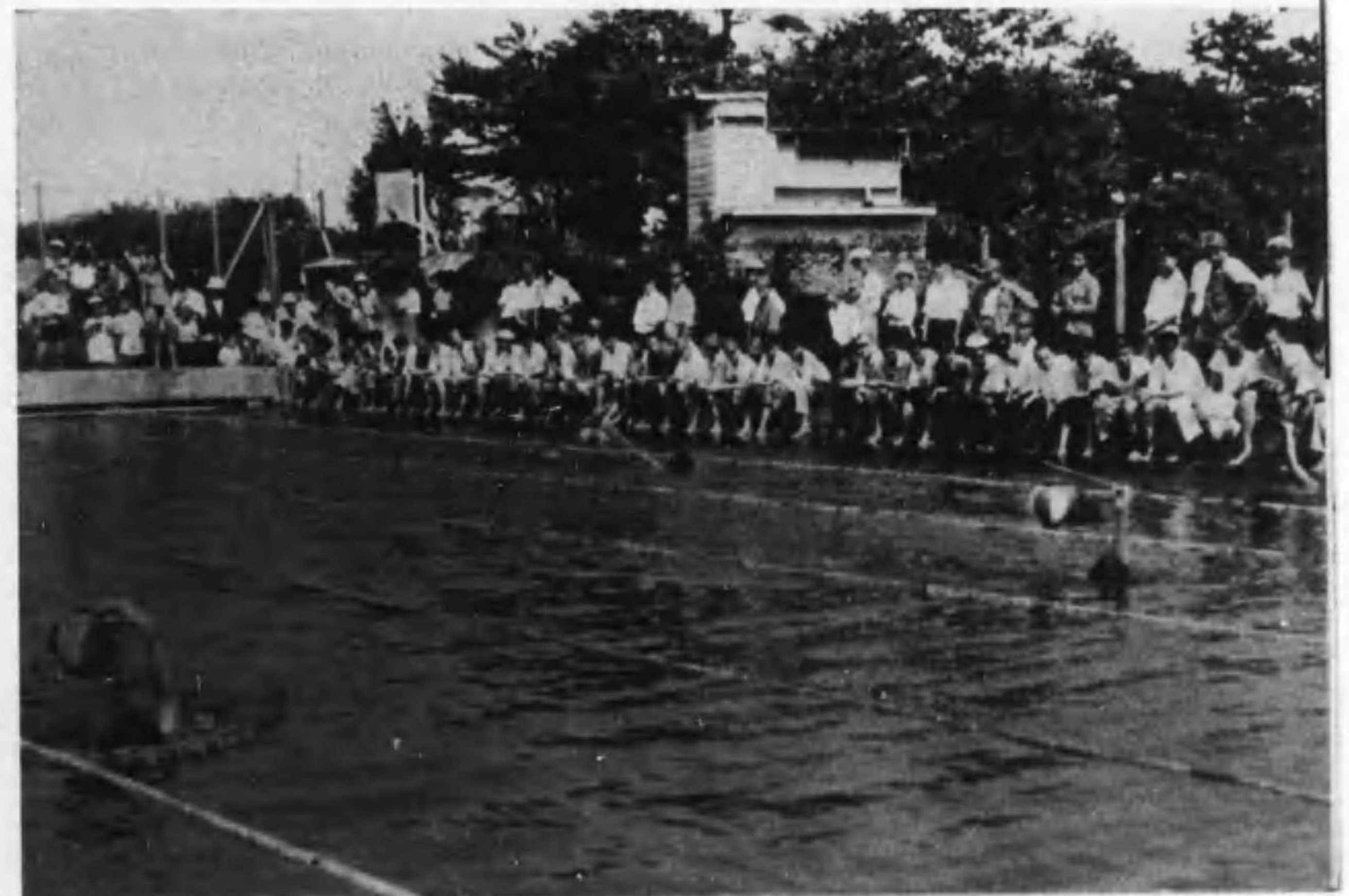
部 球 籠 辰 北

“  
 スポーツに心身を錬る  
 産業戦士  
 ”



部 球 蹴 辰 北

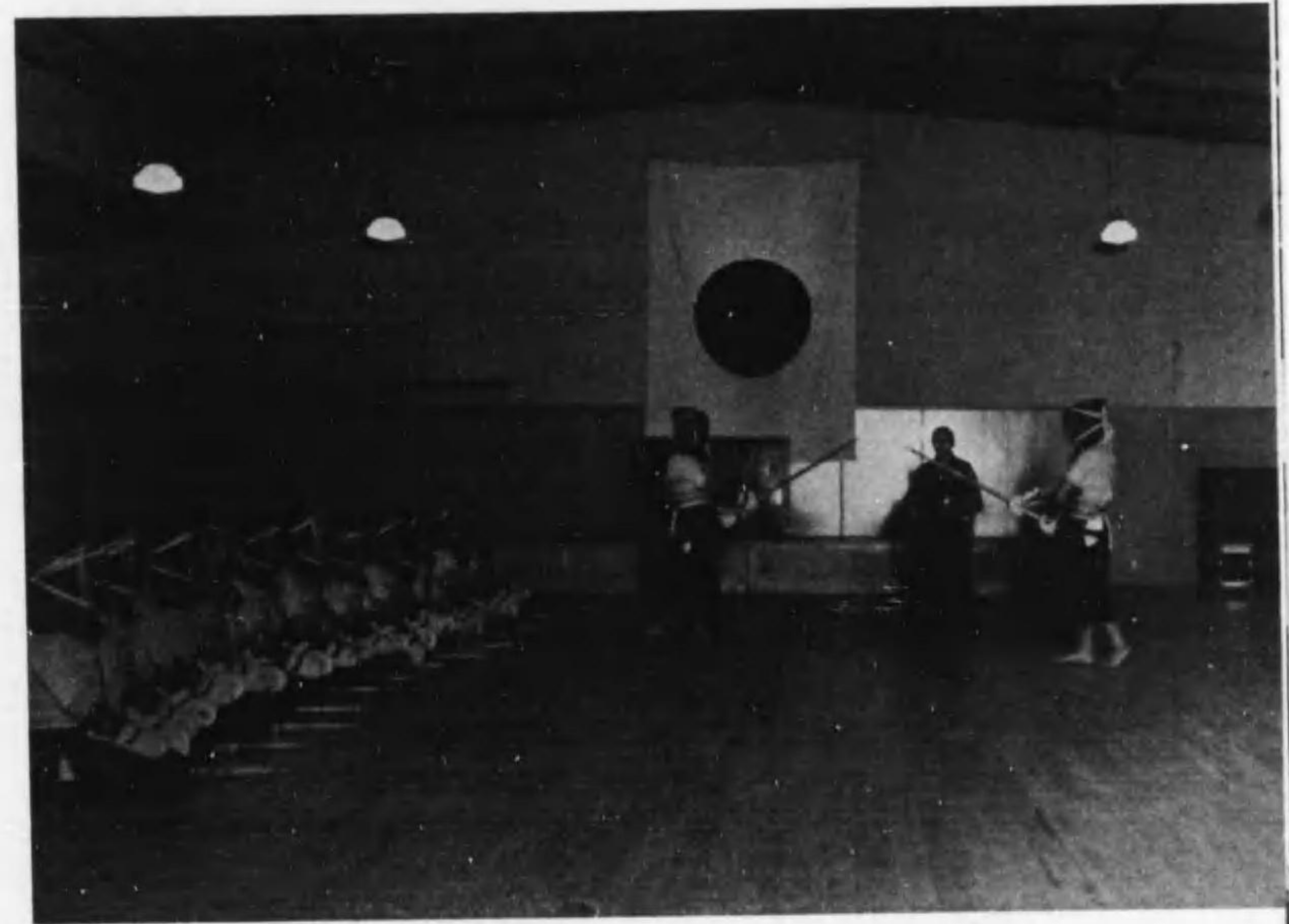
會 大 泳 水





部樂音辰北るす躍活に會動運は或に式送歡の者召應營入

會白黒辰北すら散を花火に上盤



(てに場道校學年青) ちた年少く磨を身心



…に道書

“修養に勵しむ乙女たち”



…に花生



…に烹割

## 一、保健と衛生

### (イ) 診療機關

身體あつてのもの種といふことがある。身體は健康でなくてはならない。激刺と常に生氣に充ち溢れてゐなければいけない。頭痛がしても、お腹を損しても、手指一本傷つけても、肉體の苦痛とともに精神的にも若干の影響を來すものだ。どつちみち朗らかな氣持ちで、自分の職場を守ることが出来ない。よし苦痛をがまんして仕事に就いたとしても、そういうふ状態のものに、良い仕事を期待することはできない。

職場を守る戦士は概ね若い。何糞ツと、ちよつとした氣分の勝れないこと位ひは押してやり勝ちなものだ。こんなことが積り積つて、取り返しのつかぬ病魔にみいられるといふやうなことも有り勝ちである。診療所を設置して、斯うしたことの無いやう、常に明朗な氣持ちで仕事に就けるやう配意してゐる。

診療所は會社の構内にあつて、内科、外科、レントゲン科に分れ、内科の博士が一名、醫師が一名、都合内科醫師二名、外科醫師一名、藥局、看護婦五名が常時在勤して、前記のやうに、従業員不慮の災厄に備へると共に、早期診断に重點を置きつゝ、日常の保健衛生に萬遺漏なきを期してゐる。

### (ロ) 各種豫防注射

毎年のやうに、夏季になると、チブスやコレラなどの悪疫が流行して、都會に住む人は特に、その生命を脅かされる。殊に近年は大陸方面との交渉が繁くなつたせいであらう。これら悪疫の上に更らに天然痘までが加はつて、夏ばかりではない、一年中、この脅威を感じ、まつたく油斷も隙もあつたものでない。だがこれら悪疫は事前の豫防注射によつて、殆んど完全に撃退することができるのである。多數の従業員を擁してゐる北辰電機では、特にこの點に留意し、それら多數の人をして、安心して、その日常の生活を樂しませるやう、必要に応じて、隨時全従業員に對し、この豫防注射を勵行してゐる。

### (ハ) 健康保險組合

相互扶助の精神に基いて、北辰電機健康保險組合を設立し、認可を経て、被保險者(従業員)の健康を擁護してゐる。従業員が不時に健康を損つたり、または負傷したり、病氣に罹つたりしたときは、組合は責任をもつて、充分にその治療を引き受けるのである。どんなに金がかゝつても、どんなに手數がかゝつても、必要な治療であるならば、たとへばX光線とか、電氣治療とか、或はまた入院といふことまでもひき受けるのである。その上に所定の手當金を支給して、その健康を護つてゐるのである。

給付の種類は左のやうになつてゐる。

- |   |          |       |         |
|---|----------|-------|---------|
| 1 | 傷病に關する給付 |       |         |
|   | イ 療養の給付  | ロ 療養費 | ハ 傷病手當金 |
| 2 | 死亡に關する給付 |       |         |
|   | イ 埋葬料    | ロ 埋葬費 |         |

3 分娩に關する給付

イ 分娩費

ロ 産院收容

ハ 助産手當

ニ 出産手當金

六四

## (二) 産業體操

健康體にとつては、炎天下に於ける四肢の運動また快よく朔風肌を刺す酷寒、亦何のそののである。いふまでもなく、これは健康者のみが味ふことのできる、痛快なる快適さであり、少しでも調子のよくないものにとつては、甚だしく苦痛である。一つの同じ動作に對して、或るものは快適さを味ひ、或るものは痛苦を覺える。どつちがいゝか。曰く、快適さに如かず！ 是非とも健康體でなければならぬ。曇つこの健康體を獲得し、保持するために編み出されたのが産業體操である。曇つてるやうが、晴れてるやうが、暑からうが、寒からうが、問題ではない。保健のために！ 美しく朗かなメロディに誘はれて、屋上に勢揃ひする二千の男女、秀麗富士をはるかの右方に望み、清冽多摩の流れを眼の前に、清爽極まりなき外氣に胸を張つて、レコードに合わせて、潑刺と躍動する五體の筋肉！ また快なるかなである。

毎 日忙しく働いてゐる人々の爲めに、諸種の施設を設けて慰安したり、教養の資としたりしてゐることは、以下だん／＼述べる通りであるが、特にその慰安と、情操方面によき糧とならせるやう、毎日始業前三十分と、午前十一時四十五分から午後零時三十五分までの五十分間——うち約十分の體操時間を含む——屋上に於いて、レコード演奏をしてゐる。

美しく妙なるメロディに誘はれて、足並みも軽く門を入る若い多數の産業戰士、早朝から會社の内外に溢れる和やかな氣分、産業體操のあとから流れ出る名曲は、食事中の人々を陶醉させるであらうし、芝生に憩ふ間に聴く妙なる曲目は、限りなき瞑想を誘ふて天國にも遊ばせやう。

勇壯活潑、明朗輕快な行進曲、重厚壯重な管絃樂、無限の生命を盛る深淵極まる獨奏もの、和やかな雅樂、吹奏樂、その他合唱、獨唱等、各種高尚なものが、多數揃へられて居り、新たに發賣されるものも、その都度購入して充實を圖つて居る。

六五

## 二、體 育

保健衛生施設の完備によつて、私たちはまづ健康體を獲得する。健康者は更らに積極的に體育に努めて、もつと／＼最高度の健康者たらんことを期すべきである。

元來、職業人に對してなす體育の獎勵は、單なる勤勞餘暇の善用といふばかりでなく、心身を鍛鍊して、以つて活働の原動力を旺盛ならしめようとするにある。勿論選手制度のやうなものではない。目標は従業員全體である。體力を練り、精神力を培養するにある。眞のスポーツ精神をもつて、事に當り事を處理して行くやうにしたいのである。北辰電機體育の精神はそこにあるのである。

### (イ) 屋 外 運 動

運動場……工場に隣接して五千坪の大運動場がある。籠球コート、野球グラウンド、庭球コート等に區分されてゐる。表に掲げた野球、庭球、籠球、蹴球、排球、角力、ゴルフ、

フ、機械體操等は、主としてこの運動場を利用して行はれ、水泳、ヨットの類はこれも隣接の多摩川を利用する。野球、籠球等は近年とみに盛んに行はれ、社内の試合はもとより、陸海軍や同業會社を迎へてしば／＼雌雄を決してゐる。最近、姉妹會社富士航空計器と、壯年組の對戦を行つたが、北辰電機は、二十四對七で大勝を博した。但し必ずしも勝負に強いことを誇らず、チームワークの牢固たることをもつて可とし、清新なるスポーツ精神に活きつゝあるのである。

尙ほ最も最近に結成されたものに、北辰強歩聯盟がある。會社の休業日を利用して、適當な場所を撰定、強歩するのである。堅忍持久の精神と體力を培ひ、長期建設の國家的使命に向つて、何時でも馳せ參じ得る實力を持たうとするのである。

既でに今日までに於いて、宮城二重橋前より鹿島、香取の徒歩詣でを始めとして、明治神宮―多摩御陵、明治神宮―藤澤―日比谷公園等のコースに於いて、決行し、會員は、等しく敬神崇祖の念をいよ／＼高めるとともに、その心身の強健ぶりを、大いに發揮してゐる。健脚を誇る青少年、健脚たらんとする少年少女、雲の如く來り投じ、甚だ盛況である。



### (ロ) 屋内運動

屋内體育として、劍道及び銃劍術を獎勵し、何れも隣接地に建設された、男子青年學校の大講堂を道場として行つてゐる。相搏つ肉弾、竹刀の尖端から走る魂の閃光、エイツヤツ！氣魄こもる裂巾の掛聲、腕を磨き腹を作る數多の劍士、いやまことに勇ましい限りである。

### 三、褒賞

半期間を皆勤せるもの、同じく精勤せるもの、及び特別の工作技術に熟達せるものは、これを賞し、永年勤績せるもの及び發明改良考案等ありたるものは、これを表彰する。發明考案が如何に、産業の發達に貢獻するか、はいふまでもないことであり、永年勤績者といふもの、如何に尊敬すべきであるかも言を俟たないところである。特に業務の性質上、北辰電機にあつては、この發明改良考案等の獎勵には最も力を注ぎ、最も厚く酬ひてゐる。去る昭和十年以來、この功績によつて表彰の榮

譽を擔つてゐるものは五十名に達してゐる。また昭和十四年四月二十八日の創立二十周年記念祝典に際し、十年以上の永年勤績者として表彰されたものは三十八名であつた。

### 四、共濟

#### 1 北辰會

北辰會：本會は昭和九年四月、北辰電機創立十五周年記念事業の一として創設されたもので、全従業員を會員として組織されてゐる。會員の相互救濟を目的とする機關であるが、その活動範圍は極めて廣く、會員の福利、共濟、體育、親睦、慰安並に娛樂等に關する事業を行つて、大いに見るべき成績を擧げてゐる。會員に對する給付は左の七種類である。

#### イ 弔慰金

一、本人 二、配遇者 三、父母子の三種類に分ち、各所定の弔慰金を支給してゐる。

#### □ 入營應召者錢別

應召者と入營者とに分ち、各所定の給付をなしてゐる。潑刺たる若い人々の多い北辰電機である。聖戦の國家的使命を負ふて、或は内地に或は外地に、多數の産業戦士が銃を執つて、國防の第一線に重要任務を果しつゝあるのである。それだけに北辰會の活躍も亦目覺ましいものがあるわけである。

#### ハ 退職者錢別

#### ニ 傷病者見舞

#### ホ 災厄見舞救濟

日本古來の美風——向ふ三軒兩隣式の隣保救濟の思想、良俗に基くもので、風水火災等、天災地變に際して、その罹災會員を救濟するのである。ハ、ニホと共に給付の額を三種別し、評議員會の審議を経て各所定の支給をなしてゐる。

#### ヘ 金 融

一方に國策に順應する北辰貯金會があつて、貯蓄を奨励實行するとともに、その恒心涵養に努力してゐるが、不時に多額の費用を要する場合、例へば家族の疾病、婚

姻、出産、死亡、災害等の際、北辰會は直ちにこれに對し、無利息、または低利の方法をもつてこれを解決してゐる。

#### ト 體育獎勵娛樂慰安

前述した體育施設の野球、庭球、蹴球、籠球、排球、卓球、水泳、鐵棒、巾飛、相撲、ヨット等の各部及び別項に述べる慰安娛樂施設の圍碁、將棋、音樂、生花、割烹、書道、手藝等の各部に對して、そのよき發展を希ひ、獎勵金を交付してゐる。

## 2 北辰購買會

主として家庭を持つ従業員のために、日用必需品を確實に、廉價に、そして便宜の方法を以つて配給または販賣して、その經濟生活の安定を圖らうとする趣旨によつて創設したものである。

まだ設立されてまもないので、その活動範圍並びに利用範圍が、完全な域に達したとは言へないが、やがては米穀、薪炭、味噌、醬油、砂糖、乾物類、調味料、罐詰類、化粧品、洋品類、紙類、菓子雜品の取扱ひから、洋服とか靴とか運動具用品等に至るまで、指定商

人を定めるとか、日を定めて賣店を出張せしめるとか、いふ方法によつて利便を圖る計畫を樹てゝゐる。

時節柄、この購買會の活躍は實に重要であり、従業員の福利は、その活躍に比例して更らに一段と増進するであらう。

### 五、慰安娛樂

私たちの生活から、趣味娛樂の類を除いた殺風景の生活を考へることはできない。文化が進み、生活が向上し、仕事が忙しければ忙しいほど、人々は高尚な趣味を求め、明朗な娛樂を欲し、肉體に精神に、兩面の餘裕、休養を持たねばならない。これら施設の完備は、とりも直さず、よき仕事への發足であり、事業繁榮への約束である。同時にこれは、各個人をして、より充實せる生活への指導育成となり、大所高所から見るとき、規律あるよき良民を育てることに歸着する。北辰電機がこの種施設に力を致すことは容易に諒解されることと思ふ。

### 1 趣味

#### イ 音樂

音樂と人生を説くまでもない。民間の樂團は別としても、陸軍に陸軍々樂隊があり、海軍に海軍々樂隊があつて、各々その軍隊を慰安し、その志氣を鼓舞してゐる。業務の性質上、必ずしも業務上作業員の志氣を鼓舞するといふ機會は尠いが、凡ゆる擧式の場合、または入營、應召兵士を歡送する時とか、運動會、對抗競技等の催される場合は、北辰プラスバンドの活躍どきである。業界押しも押されもせぬ確固たる存在であり、好むものをそのメンバーとして來り投ぜしめてゐるので、日を追ふて發展しつゝある。ハーモニカバンドも誕生して居り、これも好調の發展ぶりを示してゐる。

#### ロ 圍碁將棋

會社の近くに俱樂部をもつてゐる。冷靜、その人の味を最も端的に現はすものは、碁將棋である。そして闘志を養ひ、腹の人を作るのも碁將棋である。玄妙、幽玄

その静かなる闘争に、最大の、そして慌しき考慮を廻らす。その勝敗を重視する一面、これに拘泥せぬスポーツ精神をも多分に持つ。競技會は、業務の餘暇を利用して、愛好者同人によつて、しばしば催されてゐる。

ハ 生 花  
ニ 割 烹  
ホ 書 道  
ヘ 手 藝

以上は主として女子従業員をメンバーとして行はれてゐる。従業員は、何れも若い乙女であり、やがては家庭人として大きな責任を負担すべき人々である。彼女たちは、仕事の餘暇を利用して斯うした修養を積みつゝ、良き主婦としての道にいそしんでゐるのである。

いふまでもなく、生花は美的情操を養ひ、自然を愛し、同時に、家庭への言ふに言はれぬ風情を添うるものであり、割烹は家族の和樂を誘ふとともに、手藝と同様經濟生活への目ざめと風趣と研究を訓へる。書道はその端然たる氣品と人格を作る

もの、何れも將來の家庭の主婦にとつて、こよなく良き糧である。會社の理解ある獎勵に、乙女たちは熱心にその向上にいそしみ勵んでゐる。

## 2 慰 安

### イ 春秋酒肴料

自然を娛しむに最もよきとき、春秋の二回、會員に對し酒肴料として金一封を支給し、會社を臨時に休業して、従業員をして思ひ／＼に羽根を伸ばさせるのである。或る集團は旅行に、ハイキングに、或るものは釣りに、ビクニックにといふ風に、實に心ゆくまで、太陽を、土を、草木を、花鳥を友として楽しむのである。従業員相互間に、如何に親睦が行はれ、如何に團欒し、如何に愉樂しつゝあるかは想像以上である。若き生命は、大自然の中を、心ゆくまで亂舞し、跳躍し、燃燒するのである。

### ロ 特別休暇

會社としての休業日の外に、全従業員に對して、その身分に應じ、所定の特別休暇を與へて慰安してゐる。

#### ハ 夏季指定休暇

暑熱の夏季、特に所定の休暇を與へて慰安休養させるのである。

#### ニ 運動會

體育と團樂を兼ねての運動會を、毎年秋季に舉行する。珍趣向に、各課の名將が智囊を絞り、巧みな扮装に、各部の人氣ものが必死の苦心を傾むける。最近は時局柄遠慮して、この運動會は中止してゐる。

#### ホ 映畫會

興味があり、同時に教訓となるもの、例へば間諜を扱つたやうな特殊の映畫はこれに當てはまる。北辰電機のやうに、軍需品を作る會社にあつては、工場内に幾多重要な機密がある。一言半句でも洩らしてはならぬ大切な機密がある。觀賞する従業員に對して、不用意の對談が、如何に重大なる國家的損失を伴ふものであるか、日常の些々たる言動にも、どんなにか綿密な注意と、周到な用心を持たねばならぬものであるかといふことを切々と訓へるであらう。斯うした映畫の觀賞會には努めて多くの機會を作るやうにしてゐる。

### 六、扶 助

勞資一如！ 國家的使命を果しつゝある大北辰電機にとつては、資本家も勞働階級もない。等しく國家の一存在として、乃至は一員として、重大なる任務を負擔し、勇敢に前進を續けてゐるのである。従業員は會社のために！それが國家の一員としての任務なのである。會社は、これら従業員の熱と誠によつて、よき製品を生産して國家に貢獻する。會社が、よき従業員を大切にしなければならぬ點である。

前から述べてきた幾多の福利施設が、等しく従業員に對する救援であり、擁護であるに鑑みて、この事は充分諒解されねばならぬと信するが、更らに扶助施設を設けて、これが擁護の徹底を期してゐるのである。

#### イ 退職手當

北辰電機に籍を置く人々が、自分自身の負擔に於いて、その収入に應じ、毎月所定の額づゝ積立つておくのは退職積立金であり、このほかに退職者に給與する目的

をもつて、會社の負擔において、積立つておくのが退職手当金である。この退職手当金に二種類がある。會社が順調な發展を遂げて居り、退職すべき従業員また忠實善良である限り、會社はその従業員に對し所定の率によつて、この二種類の手當金を支給するのである。その趣旨は、在職中の勞を慰めるとともに、退職後の生活を、少しでも考慮してやらうとする救済である。

#### □ 弔慰金及各種扶助料

大事な國家の一員であり、會社にとつても大切な従業員である。この従業員が業務上負傷したり、病氣に罹つたり、或は萬一死亡したといふようなとき、北辰電機は、弔慰金及各種扶助料を支給してゐる。扶助料には左の七種類がある。

- 一、療養の扶助
- 二、休養扶助料
- 三、障害扶助料
- 四、遺族扶助料
- 五、打切扶助料

#### 六、葬祭料

#### 七、歸郷旅費

#### 八、應召手當

産業戦線から国防戦線へ——北辰電機からも、時局柄、多數の名譽ある軍人を送つてゐる。事變、戦役等のため、動員令によつて、出征する斯うした人々のためには、特に意を注ぎ、少しでも後顧の憂ひを除き、専心お國のために働くことが出来るやう、應召期間中を引き續いて、一定の手當をその家族に支給してゐる。一般入營に際し、一時手當金を支給してゐる。

#### 二 作業服支給

#### ホ 通勤(教練)服支給

従業員全員に對し、夏冬とも、それ／＼作業服を支給し、青年學校生徒に對しては、男女とも更らに通勤服、教練服を支給してゐる。だから男女青年學校生徒の全部は、會社内における作業に、學校に於ける勉強、教練に、または通勤のために、自費による被服は、これを必要としないのである。

## 七、其他機關

### イ 産業報國會

北辰電機の事業を通じて、産業報國の實を擧げねばならぬ。それには、傳統的に養はれ來つた北辰精神をいよく發揚して、ますます一致協力、各自がその本分を盡さねばならない——斯うした指導精神によつて、北辰電機の會員をもつて組織されてゐるのが、この産業報國會である。意思疎通、福利、共濟、待遇、保健、衛生、生活刷新、親睦、慰安、體育、娛樂等、凡ゆる「善」を目的の事業とし、一路報國への礎石としてゐる。この會は、設立されてまだまもないが、やがて目覺ましい活躍が、全従業員から期待されてゐる。

### ロ 北辰電機懇話會

意思疎通の機關として、北辰電機懇話會がある。社業の發展はかゝつて勞資の意思疎通にあることは、今更ら言ふまでもないことである。下位上達、北辰電機の従業員は、その希望を、子が親にねだる氣持ちで會社に申し出て居り、會社當事者ま

た、その申出に耳を傾けて聽く雅量と、實行への最善の努力を拂つてゐるのである。虚心坦懐、感情の齟齬もなければ、疑念もない。秩序ある團結のもと、融和協調あり、勞資一如、熱と誠意、和氣渾然として、國家的貢獻を目標に一路邁進しつゝあるのである。斯くして、潑刺たる國產の雄、大北辰電機は、確固たる地歩を、濶然として進みつゝあるのである。

### ハ 貯金團體

『貯蓄即國策』である。恒産の士、北辰電機の人々に、恒心を求むることは容易である。人々は擧つて、そして競つて、月々の積立の、少しでも多額ならんことを欲し、且つ努力勵行しつゝあるのである。

明日の、自分自身のよりよき設計——地歩の安固、獨立自尊の人格のために積むこの努力が、そのまゝ國家のお役に立つのだと知るとき、正しい恒心の目覺めがあるのである。日と共に太る貯金、月と共に盛り上るその額、いよく拍車がかゝりつゝあるのである。従業員一人残らずが、最低一口から最高三口、四口の貯金をしてゐる現狀である。

重要な國家的使命を遂行しつゝある會社工場を、平戦時の如何なる場合に於いても、その秩序を維持し、作業の安全を確保し、工場全體を防護しなければならぬことはいふまでもない。その目的のために警防團が組織されてゐる。燈火管制のときの活動は申すに及ばず、會社防護の完全を期するための訓練また機會ある毎に、自主的に行つてゐる。

## 八、教 化

今まで述べたところの隨所に、北辰電機が如何に人間を重視してゐるかといふことを、皆さんは容易に見られることと思ふ。志操のいまだ堅固とまでいかぬ多數の青少年少女である。人の大事な子女である。同時に、國家の重要な要因でもあるのである。責任をもつてこれを教育し、徳化し、指導誘掖しなければならぬ理由はおのづから明白である。



男子青少年學年校







青年學校の教室にて……



男子青年學校

女子青年學校(青々寮)





〜 査 閱 〜



## 1 教 育

### イ 男女青年學校

私立北辰電機、富士航空計器青年學校は、上述の見地から、有能なる産業戦士を教育養成する目的のために、計畫し、準備し、設置したものであるが、恰かも昭和十年四月、勅令をもつて青年學校令が公布されるに至つた。

勅令に先行して、斯かる教育機關を持つたことは、北辰電機が、如何にその信條としてゐる『人を作る』といふことに、眞摯且つ熱烈なる理想を抱いてゐるかを、如實に證するものであり、その先見の明とともに、高く評價さるべきであると信ずる。青年學校の指導目標は、次ぎの通りである。即ち男女青年に對し、その心身を鍛錬し、徳性を涵養するとともに、職業及び實際生活に須要なる知識技能を授け、國民たるの資質を向上させることにあるのである。

特に教育方針としては、技術的、學術的に誘導啓發、向上進歩を期すると共に、勤勞を愛し、和衷協同、公正無私、堅忍持久、公共に殉ずるの精神を養ふにある。左に青年

學校の概略を述べる。

A 男子部

(1) 設備

所在地 東京市蒲田區下丸子町三四一番地道路一筋を隔てた會社の隣  
接地にある)

敷地 七三〇坪

校舎 木骨コンクリート二階建七六〇坪(延坪)

教室 普通教室の數一三室

製圖教室、校長室、職員室、會議室、應接室、宿直室、武器室、展覽室各一室

大講堂 一室(一六〇坪)

其他 四室

(2) 各部修業年限及教授訓練時間

本科第一部 修業年限四ヶ年 授業時間自午後三時四十分至同六時三十分

本科第二部 修業年限四ヶ年 授業時間自午後四時四十分至同六時三十分  
研究科 修業年限本科卒業後二ヶ年 授業時間自午後四時四十分至同  
六時三十分

B 女子部

いふまでもなく、女子は將來一家の主婦として、家を齊め、子女を養育すべきもの、この點には特に留意して、その品性を高め、情操を陶冶し、作法、手藝、裁縫等家庭科の教育に重きをおいてゐる。尙ほこの女子部は寄宿舎と併設である。

(1) 設備

所在地 東京市大森區調布鶴ノ木町三一八番地(會社から徒歩十分の場所)

敷地 約一一〇〇坪

校舎 木骨モルタル仕上二階建約一二〇〇坪(延坪)

教室 普通教室の數六(各二〇坪)

裁縫教室 一室(四〇坪)

職員室 一室

(2) 各科修業年限及教授訓練時間

本科 修業年限二ケ年 授業時間自午後四時四十分至同六時三十分  
研究科 本科又は高等女學校卒業後一ケ年以上 授業時間本科に同じ  
専修科 修業年限一ケ年以上 授業時間右に同じ

C 教職員

校長 北辰電機重役 海軍中將 谷 口 美 貞  
専任教諭、指導員 八 名  
兼任講師、指導員 六六名

□ 技能者養成所

昭和十四年三月勅令を以つて公布された『工場事業場技能者養成令』に則つて設立したもので、現在男子青年學校を教場として實施してゐる。

教育の目標は、養成工に對し、その徳性を涵養し、中堅職工たるに須要なる知識及び技能を授けるにある。青年學校との教育一元化を實行し、青年學校第一部の生徒は、同時にこの技能者養成令による養成工である。

現在北辰電機の本令に據る養成工の數は三十九名である。(昭和十四年十一月)

ハ 學術講演會

ニ 技術講習會

其の道の權威者を招聘して、講演會、講習會等をしばく開催し、従業員に對する技術の指導、學術の究明に資してゐる。

ホ 圖書室

主として工業方面内外の學術書及びその應用方面の書籍を蒐集してゐるが、中には興味ある讀物なども少くない。多數讀書子を集めてゐるが、中でも研究方面擔當の人々の利用が最も多く、資料として、缺くるなき充實さを見せてゐる。近くもつと擴張して、より多く至便に利用できるやう、目下計畫中である。

ヘ 學費貸與

身體強健、操守堅固にして、頭惱よく、磨けば無限に光るのではないか、と思はれるやうな青少年がある。學術を、技術をもつとく究めさせてやりたいやうな青少年

年がある。本人もそれを熱望するのだが、經濟が許さない。斯うした人々を中途にして、學問を諦めさせて、實務に就かせるのは惜しい。勿論、かゝる人間は、それでも充分、人一倍精勵して伸びて行くことに變りはないが、どうしても、基礎と實力ができてゐないことには、伸びるにしても概ね際限がある。限度といふものがあり勝ちである。

個人の不如意といふことに縛られて、可惜有爲な青少年をして、磨けば十の光りを放つべき素質があるに拘はらず、磨かぬために、七に終らせるのは惜しい限りである。個人の損失であり、會社の不明であり、國家の不利益でもある。

かゝる見地から、人を愛護し、人材を尊重し、偉材を育成する北辰電機に於ては、これら薄俸な、有爲の人々のために學資を支給して上級學校に學ばせてゐるのである。北辰電機の持つ、従業員に對する『學資金貸與規定』の精神である。

## 2 修 養

少し極端な話しかかも知れないが、知識あり、學問がある、といふだけではまだ少し

足りない。修養によつて品性を高め、人格を練つてこそ、はじめてそこに『人』ができるのである。今日の學校教育が、知育のみならず、德育に力を注いで『人』を作ることに重きをおいてゐるとは謂へ、いまだもつて、修養を不必要なことだといへない。反對に、時勢はますます、斯うした『人』を期待してゐること切なるものがある。

斯ういふことは、まず自分自身の反省とか、努力とか、要するに、自分の精神の力に俟つことが一番重要な要件ではあるが、また外部の力によつて、これを覺醒誘導する効果の小さくないことを知らねばならない。

### イ 講 演 會

### ロ 講 習 會

前に述べた學術、技術の講演會、講習會とは別個に持つ集會である。隨時知名の士を招いて聴く『耳より腹へ』の學問である。つまり修養である。素質の向上となり、情操の涵養となり、認識の正確を培ひ、自省を訓へ、自覺を與へる。

讀書勉學のために割く時間を持つことの、極めて尠い人々にとつて、斯ういふ機

會は、まことに清新なる血を與へ、力強い肉を與へる良き消化となるのである。

九〇

#### 八 訓話、講話

前項と同一の効果を期待するものである。血を送り、肉を與へる人が、會社外部の人でなく、社長自身であり、重役である。機會ある毎に行はれ、偉大なる實を精神教育の上に結んでゐる。

#### 二 映 畫

(慰安娛樂施設中『映畫會』の項七六頁參照)

### 九、食 堂

裕に二千五百人の多數を、一時に收容し得られる大食堂を直營してゐる。従業員大衆は、毎日、規律正しく就業し、運動し、休養し、食事をする。若い元氣な人々である。大いに腹を空かせるのである。旺盛な食欲の前には、好みをいふてゐる暇はない。とはいへ、食事は生命の活であり、活動の原動力である。如何に空腹なれば

とて、たゞ腹をふさげるだけのものであつてはならない。殊には育つ盛りの少年少女が多數にゐるのである。營養價といふことを考へねばならない。そして大きな慰安でもあるべき食事である。好みのことも、適當に考慮、按配することを怠るわけにはいかない。といつて、高價であつては何にもならぬ。普通であつてもいけない。

なか／＼むづかしいことではあるが、普通以下の安い値で、普通以上にうまいものが食べれるやうにしたい。安くて、うまくて、營養價の豊富なものを食べさせやう。と、斯ういふ方針で、北辰電機は、食堂を經營してゐるのである。従業員は、だから、ほんの材料費だけといふ、僅かな負擔によつて、營養食が攝れるのである。つまり、安價に食事ができるのである。従業員にとつて、これ以上の幸福、利益はないのである。

従業員の、利益、幸福のため、このやうな方針によつて、自營する北辰電機の食堂が、その衛生の點、設備の點、毎日用ひる材料の新鮮である點、また調理に腕利きを配する點等については、こゝにあらためて言ふ必要がないと思ふ。

食堂の建物は、昭和十四年十月竣工の新築三階建一千坪である。

九二

## 一〇、寄宿舎

親の眼から見れば、その子供は、いくつになつてもねんねである。それが活きた社会に出て、獨り立ちして、世の中のお役に立つなんて、とても考へられるものではない。況んやそれが、小學校を出たばかりの少年少女である場合など、尙ほさらのことである。しかし現實はどうか。これら小學校を出たばかりの少年少女が、多數産業戦線にのり出して、日に月に導びかれ磨かれつゝ、勇敢に分相應の任務、仕事を負擔し、遂行しつゝあるのである。その小さい胸の中にたぎる血潮は、晝も夜も『偉大なる技能者』を夢みて燃えさかつてゐるのである。

愛すべき少年戦士！

親は、父兄は、しかし遠くはなれてゐるので、この勇ましい、頼母しい姿を見ることが出来ない。だから心配で手ばなせないといふ方があるやうだ。



~~~~寮 々 洋~~~~  
(舎宿寄子男)



習 自



“規律正しい寄宿舎生活”

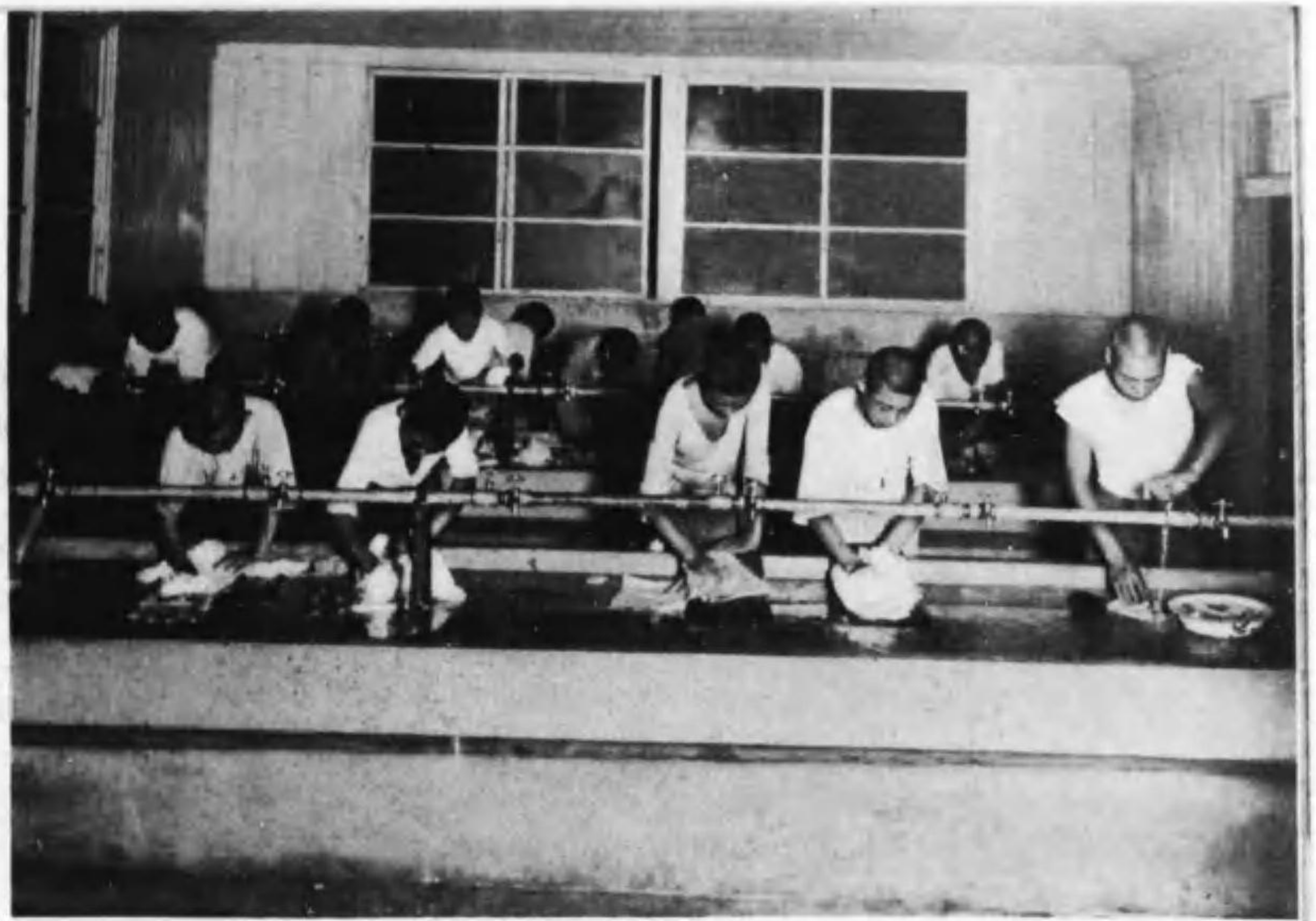


呼 點 の 朝

禮 朝







濯洗な快愉



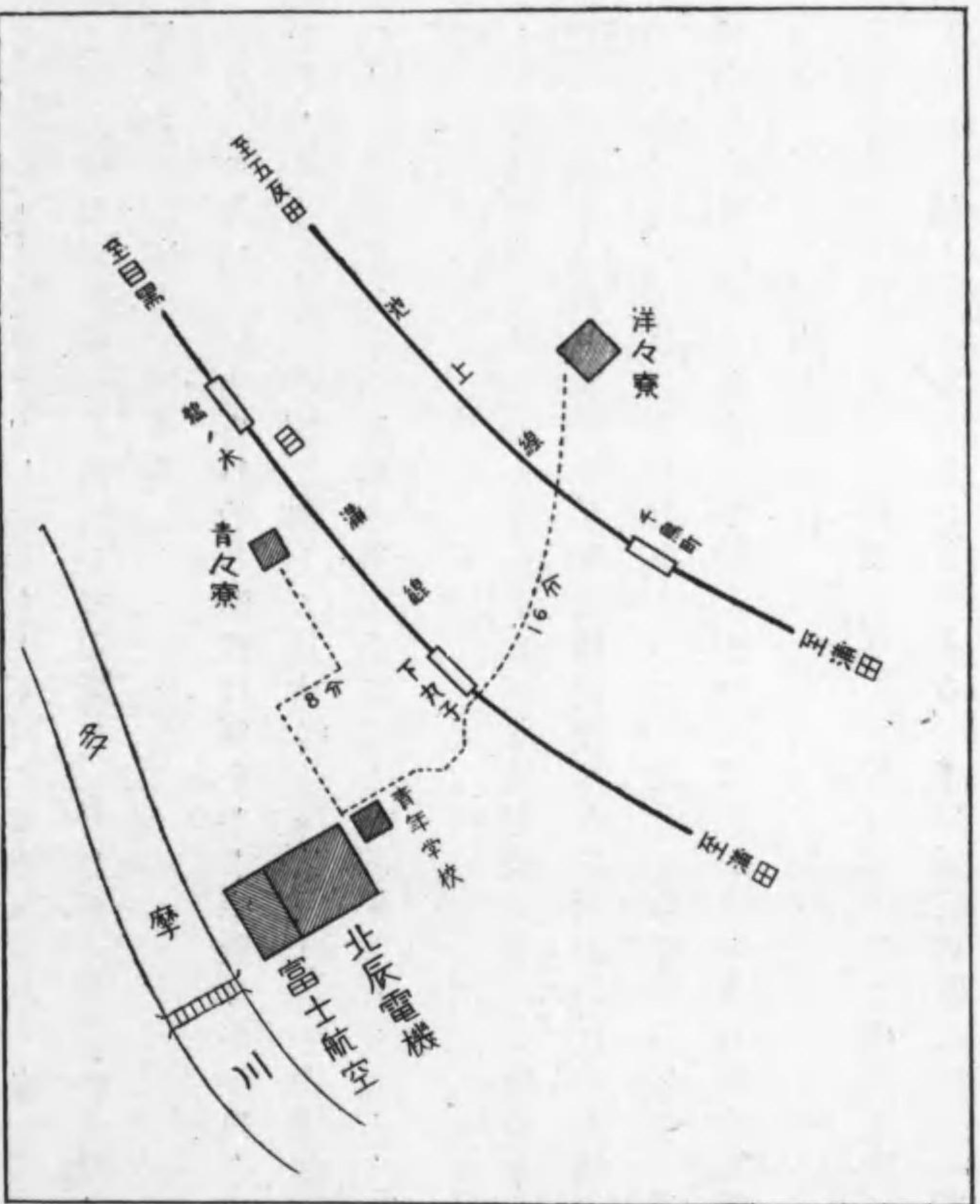
浴入いし喜

病氣になつたら——けがでもしたら——不良にでもなつたら——こんな風に、  
際限もなく氣を揉むのは親であればこそその愛だ。若しも……の心配をして老  
ひて行く、無理もない衷情ではある。

が、遠く手ばなせないといふ旨、目的な愛情は別として、病氣、けが、不良といふやう  
な現実的な若しも……の心配に對しては、少くとも、今まで述べた北辰電機の諸  
種の施設によつて、充分に、その取越苦勞であることが諒解されることと思ふので  
ある。

病氣しないやう、健康であるやう、そのために、北辰電機がどんな施設をしてゐる  
か。けがなどの過ちを起さぬやう、北辰電機が、どんなに細心の注意を拂つて、教育  
し、訓練をしてゐるか。不良などにならうつたつてなれないやうに、その嚴たる教  
育方針の確立があり、同時に親身の温情をもつて爲されつゝある監護、指導、誘掖の  
あることは、既に述べた通りである。

仕事が終わる、學校が終わつたあとの時間と、そして休日と、あなた方の可愛い子女は  
どうしてゐるか。決して心配はないのである。温い監護の眼は、いつも間斷なく、



洋々寮 (男子寄宿舎)

所在地 東京市大森區調布千鳥町

敷地 五七一番地

敷地 二千二百六十坪

建物 木骨モルタル仕上二階建一千

七百四十坪(延坪)

室數 二六三室

收容力 約一一〇〇名

監督機關 舎監長 一名

舎監 二名

舎監補 一二名

看護 一名

備員 五名

囑託醫 一名

青々寮 (女子寄宿舎)

所在地 東京市大森區調布鶴ノ木町

敷地 三一八番地

敷地 約一千一百坪

建物 木骨モルタル仕上二階建約一千

二百坪(延坪)

室數 一五六室

收容力 六〇〇名

監督機關 寮長 一名

副寮長 二名

寮姉 四名

看護婦 一名

備員 二名

囑託醫 一名

その身邊に注がれてゐるのである。

それは寄宿舎の設備である。三度三度の食事は、會社の食堂で賑やかに濟ませる。圖に示すやうに、會社のすぐ隣りに男子の學校がある。少年は洋々寮會社から二十分の行程で眠り、少女は青々寮會社から十分の行程で休養する。女子の學校はこの青々寮と一緒に建物になつてゐる。

男女寄宿舎の各監督機關は、これら少年少女の日夕を保護善導するのである。身體上のことはもとより、飲食物のこと、交友のこと、小遣錢のこと、貯金のことまで、何くれとなく、兄となり、姉となり、父となり、母となつて世話を見めんどうし、時には叱正もして、萬一にも過ちの無いことを期してゐるのである。病氣の場合には、會社の診療機關はもとより、別に寄宿舎としての囑託醫を持ち、保健に、衛生に、診療に、萬遺漏なく善處してゐる。

尙ほ多數男女寮生のため、その日用品を、何時でも容易に求められるやう、デパートの賣店を出張せしめて便益を圖つてゐる。

寮の環境について一言附記しておく。洋々寮、青々寮とも、圖面で示したやうに、

會社からの距離はまことに格好の隔りである。そしてどちらも、住宅地區にある。洋々寮の方は、稍や高地となつて居り、青々寮は平地である。兩方とも、周圍に空地多きため、日光の直射申し分なく、空氣また極めて清澄、至極閑靜である。

## 北辰電機の歴史

九八

北辰電機はいつ出来て、今日まで何ういふ途を歩いて来たか。簡單ながらこゝで、創立以來の歴史を一通り述べやう。

大正八年四月 東京市麻布區富士見町に研究所兼工場を設立す

大正の初期、學校を卒へた現在の社長清水莊平は、未だ若い青年學徒であつた。當時清水莊平は、世上既でに『工業日本』の聲がかなり高く叫ばれてゐたにも拘はらず、一つの精密電氣計器の國産品なき現状を痛く慨歎し、何とかしてこれが優良品の國産自給を圖らうと決意した。地位と高級とをもつて招聘しやうとする、諸會社諸工場の懇望を卻けて、科學日本の名を世界的水準にまで引き揚げやうとの熱望を抱いたのだ。いや更に進んで、やがて誇りある科學日本を建設し、より高所より世界の工業界を見下ろさうとの、烈々たる大望を持つたのである。

青年學徒清水莊平は、そこで先づ當時歐米に於ても、その製作甚だ困難とされて

ゐた『熱電高温計』の研究實驗に手を染めた。刻苦精勵、漸くその發明考案の端緒を捉んだので、こゝに小規模ながら工場を設立して、これが製作を試みるに至つたのである。

大正十一年 熱電高温計を一般に賣り出す

まさに不眠不休、苦心研究の三年間であつた。困苦缺乏の裡にもその志氣いよく、揚り、闘志ますます、旺んに、何ものをも征服せずにはおかぬ意氣は、遂ひにその試作品を完成するに至り、この試作品は先づ各大學及び各研究所の試用によつて、その優秀性を認められた。こゝに始めて熱電高温計の製作上に搖がぬ自信を得て、いよく一般需要品を生産するに至つた。

大正十二年 陸軍省より特殊精密電氣機器の製作を命ぜられ、引き續き今日に至るまで、優秀機器を納入しつゝある

過去の事變はもとより、目下大陸に展開されてゐる廣汎極まる支那事變に際し、北辰電機納入にかゝる精密電氣機器が、如何にその優秀なる性能を發揮して、幾多の偉功を奏しつゝあるかを聞いては、獨り北辰電機のみ喜びに止まらず、邦家の

九九

ため寔に慶祝に堪えない。

共に民間の計畫ではあつたが、等しく航空日本の國家的名譽をその双翼にかけて翔んだものに、先きには朝日新聞の『神風』があり、近くは大毎東日の『ニッポン』による記録的偉業がある。この兩機に取りつけられて偉業完成を助けた油量計、溫度計その他の計器は、共に北辰電機の製品であつた。國民とともに喜ぶべき事實であると思ふ。

#### 大正十五年 東京市目黒區洗足に工場を移轉する

年と共に發展し、従業員の數は殖へ、生産品は増加する。だがもつとく設備を擴充して増産を圖らねばならぬことを時勢は要求する。勢ひ工場の増大を要する。即ち今までの工場では、たゞに狹隘といふばかりでなく、總べての點に於いてこの要求この目的に副はないのである。發展の第一歩を此處東京市目黒區洗足の地に求めて移轉したのである。

昭和四年 海軍省より海軍指定工場として登録せられ、爾來今日まで引續き、逐年多量の優秀品を納入しつゝある

こゝでも、前の陸軍に於けると同様に、いや寧ろもつと力強く、北辰電機の喜びと國家的慶祝の意を高調し得ると思ふ。即ち海軍に對しては、陸軍に於ける以上に、より多量の軍需品を納入してゐるからである。

#### 昭和五年 商工省より交叉線輪計器の研究獎勵資金を下附さる

それだけでなくさへ、研究發明の意慾旺盛熾烈な北辰電機は、このことによつて、より眞摯なる態度をもつて、その使命に邁進し、遂ひに抵抗溫度計の發明考案を完成するに至つたのである。

昭和六年 『我が國産業貿易上貢献するところ尠からず、寔に他の龜鑑とするに足る』 日本産業協會より上記の讚辭賞狀と共に、その功績を表彰する

創業よりこゝに十數年、この間銳意専心設備の改善と技術の向上進歩とを圖り、製品に對しても、ますく研究改良を加へたのみならず、視野を更らに擴げて、漸次各種の精密電氣機器を考案製作し、これを各地の博覽會に出品、その都度最高の賞牌賞狀を授與された。斯くて遂ひに第一段階に於ける、創業の目的使命を達成し

たのである。即ち北辰電機の製品が、その性能の優秀さに於いて、その凡ゆる利用価値に於いて、外國製品を遙かに凌駕するに至り、その輸入を防遏して、國家的使命である國產自給といふ所期の信念を完全に遂行するに至つたからである。邦家のため寔に特筆大書すべきであると信ずる。

昭和九年一月 東京市蒲田區下丸子町の新設工場に移轉する

上下一心、渾然一體となつて社業に邁進するところ、そこにはたゞ發展の一事が齎らされるばかりである。創業の地麻布より、目黒洗足に移轉して僅々十年ならず、早くも圓滑なる需給關係を保持することが出来なくなり、壯麗にして、而かも質實整然たる工場を新設して、こゝに移轉するの止むなき發展に迫られたのである。新工場は既に述べた通り、清流多摩川に臨み、環境比肩すべきなき地域に、敷地二萬餘坪を有し、延坪二千七百餘坪(新設當時)の耐震耐火鐵筋コンクリート二階建の近代建築である。

完備された最新の機械と諸施設とによつて、必要な凡ゆる研究と工作とが、この新工場内に於いて、潑刺と遂行されてゐるのである。その生産能力は、實に從來に

十倍するに至り、北辰電機は、この方面に於ても、生産擴充の國家的使命を勇敢に遂行しつゝあるのである。

昭和九年三月 組織を株式會社に変更して資本金を貳百萬圓全額拂込済みとする

昭和十年 産業御獎勵の厚き御思召を以つて、日本産業協會總裁 伏見宮博 恭王殿下の台臨を忝うし、親しく各工場御視察の光榮に浴す

この光榮には舉社ただ感激し、産業報國の信念をいよゝゝ鞏固にしたのである。  
昭和十三年一月 資本金壹百萬圓を増加し合計金參百萬圓全額拂込済みとする

昭和十三年二月 富士電機製造株式會社と協同出資して富士航空計器株式會社を創立す

創立當時の資本金は貳百萬圓であつたが現在昭和十四年は五百萬圓である。  
昭和十三年二月 鐵筋コンクリート二階建一棟七百二十坪の増築工事を竣工す

昭和十三年七月 鐵筋コンクリート工場一棟二百二十坪の増築工事を竣工

一〇四

昭和十三年十月 洗足分工場目黒區洗足七百八十坪の設備を完了して操業を開始す

昭和十四年五月 木造平家建工場二棟四百坪の増築工事を竣工す

昭和十四年五月 資本金貳百萬圓を増加し合計金五百萬圓とする

昭和十四年六月 鐵筋コンクリート三階建増約二百坪の増築工事を竣工す

昭和十四年十二月 木造三階建一棟約一千坪の増築工事を完了す

現在工場建物の總延坪は五千五百坪である

昭和九年以降の分は、或は増資であり、或は姉妹會社の創設であり、或は設備の擴充であり、或は増築工事の竣工であり、何れ一つとして事業の伸張、會社の發展を物語らぬものではない。その發展の過程からいふならば順調といふよりも寧ろ異常な進展振りといふべきではなからうか。なぜ北辰電機はこのやうな驚歎すべき進展を遂げたのか。

## 北辰電機はなぜ發展したか

北辰電機はなぜ發展したか。とりも直さず、これは社長清水莊平の爛眼であり、信念の力であり、人格の賜である。そしてその經營方針の良いといふことに歸することができるのである。

もと／＼北辰電機は研究所の設立から出發した。今でこそ誰れも彼れもが人を大事にせねばならぬ『人的資源を尊重せよ』と喧ましく言つてゐるが、社長清水莊平は、創業の當初よりこれを唯一の信條として人材を集めたのだ。そして集めつゝあるのである。優れた人間によつて眞剣な研究が行はれるとき、そこには比類なき發明考案が生れるのは當然のことである。これを卓越せる工作技術に俟てば、生産されるものは勢ひ優秀品たらざるを得ない。優良品が天下の信用を獲得することは、多言を要しないことである。煎じ詰めて言へば、北辰電機發展の理由はこれで盡きると言へるのである。

優れた人間にあらざれば優れた仕事が出来ない——といふことは、動かすことのできない天下の眞理である。物を作る前にまづ人を作らねばならぬ。技術的に、そして人格的に秀れた人間の手に依つてこそ、始めて立派な製品が作り出されるのである。

昭和九年の一月、北辰電機が現在の新築工場へ移轉した當時のことである。堅牢にして豪壯、而かも華麗な姿を持つ工場に對して、世間は贅澤過ぎると評したものである。それほど北辰電機は、近代的な進歩的な、そして綺麗な建物である。發展の要因はこゝにもあるのである。

即ち、北辰電機は利益をむさぼることを目的としない。飽くまでも研究考察し、産業日本の興隆のために、必要な施設にはどしどし投資するのである。建物が堅牢でなければならぬことは、こゝに述べる必要がない。建物が立派で、塵ひとつないやうにきれいでなければならぬことは、精密工業に必須な要件である。明るい氣持ちで、愉快に、各自がその仕事に没頭し得られなければならない。これが結局立派な仕事をすることの出来る重要な要素であるからである。

## 北辰電機の將來性

### (A) 北辰精神

北辰電機が飛躍的發展を遂げつゝあること、及びなぜ斯様な興隆を招待したか、といふことは、今まで述べたところによつて、大たいお解りになつたことと思ふ。では今後はどうであるか、その將來性はどうか、といふことが、こゝで考へられる問題である。

この問題に對して、まづ第一に、特に強調しなければならぬことは、創業以來一貫せるところの、社内の精神的結合力である。不撓不屈の精神である。まことに勞資一如、派閥なく、反目なく、社長を中心として、家庭的に協調親和して事に當る。上は下を愛撫、陶陶し、技術的に、人格的に啓發指導する。下は上を尊敬し、服従して、腹を作り、腕を磨く。



かくて如何なる難問も、技術的に、精神的に、これを解決突破せねばおかぬ不屈の精神に加ふるに、その親和、その結合、これを北辰精神と呼んでゐる。

この精神的結合こそ、何にも増して、最も強力なる北辰電機の推進力となつてゐるのである。よし人材は聚め得ても、この精神に缺けてゐては、それは單なる鳥合の衆でしかない。北辰電機の人々は、絶えずこの點を相戒めて、舉社一心の前進を續けてゐるのである。

第二には何といつても、北辰電機のもつ、卓抜なる工作技術である。前にも述べた通り『物を作る前に先づ人を作る——』といふ、社長清水莊平の信條、所謂北辰精神に融合、訓育された人々の有する技術こそ、まことに北辰電機の誇りでなくてはならない。この卓越せる工作技術によつて、生産される製品の優秀なことは、今更らぬを俟たぬところであらう。

第三に擧げねばならぬことは、研究施設及び生産測定、検査等、凡ゆる施設の完備といふことである。産業日本の興隆のためには、研究に、工作に、必要な凡ゆる施設に對し、惜し氣もなく投資するのが、北辰電機の建前である。北辰電機の完備せる

諸施設は、實に日本の誇りといふも、決して過言ではないのである。

以上によつて、北辰電機の、將來へのより高度の飛躍が、充分に示唆されてゐると信ずる。

更らにこれを、事業の具體的内容から觀るも、工業の進歩、科學の發達、文化の向上と共に、その需要の展開は無限である。北辰電機の前途、まことに洋々たりと謂ふべきである。

### (B) 北辰電機には危険が無い

大事業を爲すためには、大資本を必要とする。大資本は、これを個人で投下するよりも、大衆的、民衆的に集めることの方が容易であり、且つ可能である。大事業を爲す会社が、多く株式組織の形態を持つ所以である。

大事業には、また時に、大きな危険の伴ふ場合が少くない。若しもこの危険を、個人に於いて負擔するとなると、その人は再び起つことの出来ないやうな、大きな衝撃を受けねばならない。この危険を、民衆的に、普遍的に負擔することにすれば、各

個人は、比較的堪え得る程度の負擔に於いて済ますことができ。危険の伴ふ大事業を爲す團體が多く株式組織によつて存立するのは斯うした理由からである。以上は一般の株式會社の話であるが、では北辰電機は何うか、といふに、この點少し異ふのである。

北辰電機の資本は、殆んど社長清水莊平個人の投下である。事業の種類、性質によつて、その事業に危険有りや否や、及び其の程度といふものが判る。あとは、經營者の能力の問題である。それによつて、世間一般の通則だからといつて、必ずしもこれを踏まねばならぬといふ理由はないのである。株式會社ではあるが、北辰電機が、一般のそれと違つてゐるのはこの點である。

では北辰電機の事業は何うか。いふまでもなく大事業である。科學が進み、文化が高まるにつれて、北辰の計器は製鐵、製鋼、發電とか、または燃料、肥料、醸造、製紙系等、各種の製造工業、つまり、會社、鑛山、工場、研究所、學校等のみの需要では濟まなくなるであらう。一般家庭にも、やがては必要欠く可からざる器具として、その日常の經濟生活を合理化し、能率を増進せしむ可き使命をも持つてゐるのである。

需要が斯く廣汎にわたる場合、一たい誰がこれを供給するか。北辰電機が一手にこれを引き受けねばならないのである。民間の需要ばかりではない。現在、陸海軍が、如何に多量に、北辰電機の製作になる特殊精密兵器を使用してゐるか。そして將來も、その需要を充足しなければならぬのである。廣汎な軍民の需要に應ずるのである。寔に大事業であると言はねばならない。

では危険は何うか、といふ問題である。答は至極簡單である。人類の生活に電氣が用ひられなくならぬ限り、危険といふものを考へることができない。つまり北辰電機には、危険は無いのである。

科學の先驅、文明の尖端、文化の最高度を行く事業であるだけに、若し世界に電氣が廢れて、エーテルの時代が來たと假定すれば、北辰の計器はきつと『精密エーテル機器』として、いよ／＼その科學的、文化的、そして國家的、大使命を果たすことになるであらう。

要するに、北辰電機の事業は、名實共に大事業であるが、但し起ることあるべき危険といふものが無いといふことを述べたのである。

## 北辰電機は何を作るか

北辰電機は精密電氣計器を作つてゐる。そしてこの精密計器を應用した陸海軍の兵器を作つてゐるのである。これら製品についての説明を試みる前に、まづ精密電氣計器とは何か、といふ概念を述べることにならう。

一般に精密電氣計器といへば、その用途を理化學方面、特に電氣工學の精密な實驗とか、或は研究のみを目的とするものゝやうに考へられる傾向がある。だが決して、そんな限られた狭い範圍のものではないのである。

元來精密電氣計器と總稱するも、その部門は大體電氣それ自體を測ることを目的とするものと、その電氣を測ることによつて、間接的に他の計測値を知ることを目的とするものとに、二大別することができる。

北辰電機の製品に就いて言へば、前者は一般直流精密電壓計、電流計をはじめ、電位差計等がこれであり、後者としては、溫度計、流量計、瓦斯分析計、濕度計等がこれに、

當るのである。従つてその用途たるや、單なる工學上の限られたる範圍内でなく、今やその需要の趨勢は産業界全般に及びつゝある狀況である。

例へば、地方農山漁村と密接な關係を持つ氣象臺、測候所等の氣象通報若しくは警報等に不可欠な風向、風速等を測る風向計、風速計も、年と共に進歩し、何れも電氣的のものとなりつゝある。また大量の農産物や海産物などを貯藏する場合、貯藏物の品質に變化を來すやうなことがあつては大變である。即ち貯藏庫の溫度とか、濕度とかを豫じめ知つてゐなければならぬ。これを精密に測定したり、または自動的に最も好條件に、倉庫内の溫度、濕度を調節し、安全に物を永く貯藏し得せしむるものは何か。電氣的溫度計及び濕度計である。何れも北辰電機によつて早くから製作され、既に各方面に利用されてゐる。また年々のやうに繰り返される慘事に、炭坑爆發の慘事があり、可惜幾多の若い生命を失つてゐる。これらの瓦斯爆發や、或は坑内窒息事件などの慘事は、北辰炭坑瓦斯計の使用によつて、未然に防止することが出来るのである。この瓦斯計もやはり精密電氣計器の性質を應用した計器なのである。

前述のやうに、農村漁村に於いてすら計器の惠澤に浴さねばならぬ時代である。況んや製造工業方面に於いて、精密電気計器を必要としないものは皆無である。熱を使用する工場にありては、電気温度計、瓦斯、液體を使用する方面にあつては電氣的流量計、化學瓦斯を使用する方面に於ては電氣的瓦斯分析計がそれ／＼必要計器として廣く用ひられるのみならず、更らにそれらの記録計、警報計、調節計等の活用から、計器が計器の範圍から飛躍して、今や工場機械設備中の重要な一部門をなすに至つた。

近代産業に於ける精密電気計器の任務と地位に對しては、産業人はもとより、一般の人々も新たなる認識を深める必要があるのである。

以下北辰電機の製品について、少し概説し列擧して見やう。

精密直流電気計器を作るに電気計器で最も知られてゐるものに、俗に米屋メーターといふのがある。米屋の精米機などに使用されてゐるものである。これは電氣が交流であるばかりでなく、大して精密でなくともいふものなので、北辰では勿論作つてゐない。

北辰電機で作つてゐるのは直流電気計器である。直流電氣は、現在一般に使用されてゐる交流電氣と異つて、特殊の方面に使用されるものである。従つてこの直流電気計器も、實驗とか、研究或は試験等のやうに、特殊な方面に使用されるわけで、勢ひ要求されるのは、その精度の高いことである。精密でなければならぬのである。

一般直流電気計器を大別すると次ぎの三つになる。

**A 電 壓 計** 電壓——電氣の壓力水に於ける水壓に相當するもの(の)の大きさを測る

**B 電 流 計** 電流——電氣の流れ(水)の流量に相當するもの(の)大きさを測る

**C 各種の抵抗測定器** 抵抗——電氣を通すまいとする力——の大きさを測る

以上三つの測定器を元として、はじめて各種の計器が生れるのである。例へば温度計、瓦斯計、流量計等である。だから先づ、この元になる精密直流電気計器の完

全なものが出来なくては、他の應用計器は何も出来ないのである。

右三種の計器の應用計器について述べるとしよう。何れも北辰電機の製品である。

### (1) 温度計

舶來品萬能の時代に、古くから優秀な國産品を生産して、各方面の使用を仰ぎ絶讃されてゐる。温度計では何といつても北辰電機の製品が日本一である。

お湯の沸騰點位ひまでは、水銀の寒暖計によつても測れるが、熔鋼爐の温度となると、とても寒暖計などの手におへるものではない。反對に零下二百度といふやうな低温になると、水銀だつて凍つてしまつて、とても測定など出来るものでない。これらは是非とも電氣的温度計の性能に俟たねばならないのである。

#### (イ) 熱電高温計

二種類の金屬を一點で熔接して熱すると、そこに非常に弱い例へば一ヴォルトの何千分の一といふやうな電圧が起きる。この電圧を測つて、その時の温度を知るのがこの熱電高温計である。

二種の金屬のことを熱電對と言つてゐる。この熱電對だけについていふも、その材料の選擇とか、その工作とか、なかくに難かしく、従つてこれだけを作るにしても、専門工場の老巧な經驗に依らなくてはならないのである。熱電高温計の測定は壹千六百度位ひである。

#### (ロ) 抵抗温度計

金屬が熱せられる場合、その抵抗値を變へる性質を利用して、熱源に抵抗線を置き、これに電流を通じてその抵抗變化を測り、それによつて温度を知るのである。これが抵抗温度計である。六百度位までは測定出来る。

#### (ハ) 輻射高温計

熱の輻射線を測つて温度を知るものである。専門的にならぬやう概説して見よう。電氣温度計のごく鋭敏なものを、望遠鏡の中に装置し、高温度の箇所から來る熱輻射を測定してその温度を知るのである。二千度位ひの温度を測定することが出来る。

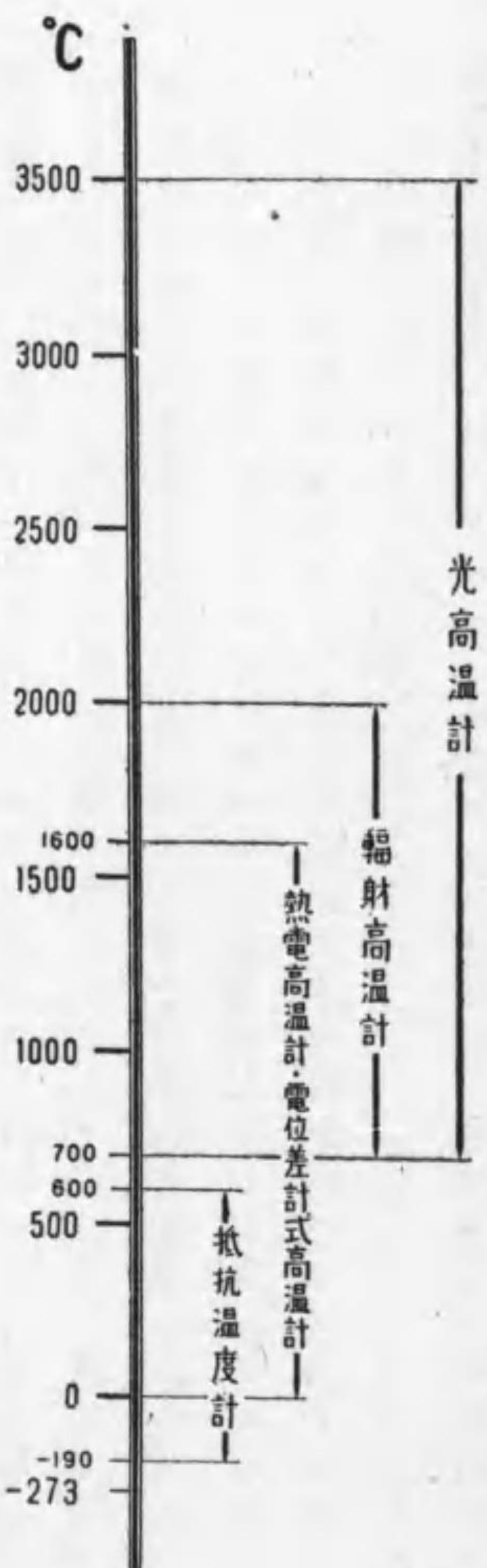
#### (ニ) 光高温計

驚くなかれ、三千五百度といふ想像もつかぬ高温度を測

定することができるのである。そしてそれには、是非ともこの光高温計の性能に俟たねばならないのである。どんなものかと聞かれても、なか／＼簡単に、誰れにでも判るやうな説明はとても出来るものでないが、要するに、光と温度との関係を利用して温度を知るものである。このことは『火色を見る法』として、古くから用ひられてゐたのである。即ち七百度位ひで暗赤色であつた火氣は、一千度になると鮮明な櫻赤色となり、一千三百度では白熱となる。これは熟練によつて、相當によく温度を知ることが出来るが、これを電気装置を用ひて、この火色を正しく知る方法を探つたのがこの光高温計である。つまり熱の有する光を測定して、その温度を知るのである。

これら電気温度計の最大の長所は、測るべき物體に觸れることなく、遠方からその温度を知ることができるといふ點にある。太陽の如く、到底近より得ないものの温度さへも熱輻射を利用する方法によつて、容易にこれを測定することができるのである。加之、時間に従つて、温度を記録紙に記録することもできたり、自動的

に温度を調節することの出来る點などは、全く大きな長所と謂うべきである。



(2) 瓦斯計

蓄電池を多數藏する部屋、例へば發電所、變電所、船舶潜水艦な

どでは、その蓄電池から出る水素瓦斯が部屋に充滿して、危険な事態を惹起することがある。この水素瓦斯の量を、刻々に、自動的に、測定し、若し危険な量に達したならば、自動的にベルが鳴つて、人々の注意を喚起する。この性能を有し、この活動を爲すものが水素瓦斯計である。測定全部を機械がやつてくれる。手数がかゝらぬ。而かも此の上もなく安全である。

電氣の場合と同じく、この原理も瓦斯の量によつて、金屬の電氣抵抗が變る性質を利用したもので、この抵抗を測定することによつて、間接に瓦斯量を知るものである。

以上は水素瓦斯計について述べたのであるが、この原理は酸素でも炭酸瓦斯でも同様である。何れも既に工業的には勿論、廣く各方面に用ひられ、その顯著なる性能を發揮してゐる。

## (3)

## 流量計

液體や氣體の流れてゐる量を測ることは、かなり昔から行はれてゐるが、近年各種工業の著しい發達によつて、パイプの中を流れてゐる液體、蒸氣、空氣、瓦斯等氣體の量を測定し、それを自動的に記録したり、または家庭に於ける電氣、瓦斯のメートルのやうに、流れた量を積算する時の必要から、各種の流量計が作られてゐる。これも大體電氣的によるものが多く、北辰電機はこれらすべてを製作してゐる。

## (4)

## 風向計、風速計

風の方向、風の速度を測る計器も、従來は簡単な機械的のものばかりで、その取扱ひも至極不便であつたが、近年は電氣的の風向計、風速

計が現はれて、氣象通報上、船舶の航行等に於いて、全くその面目を一新するに至つた。

風が吹いて風見の矢が動く。動くにつれて下に裝置された抵抗器の抵抗が變る。この抵抗の値から風の方向を示すといふ具合である。四つのお椀のついた車、ロビンソンカップが、風を孕んでくるく廻る。廻るにつれて、取り付けてある發電機が廻る。計器に電流が流れて風の速度が指示されるのである。

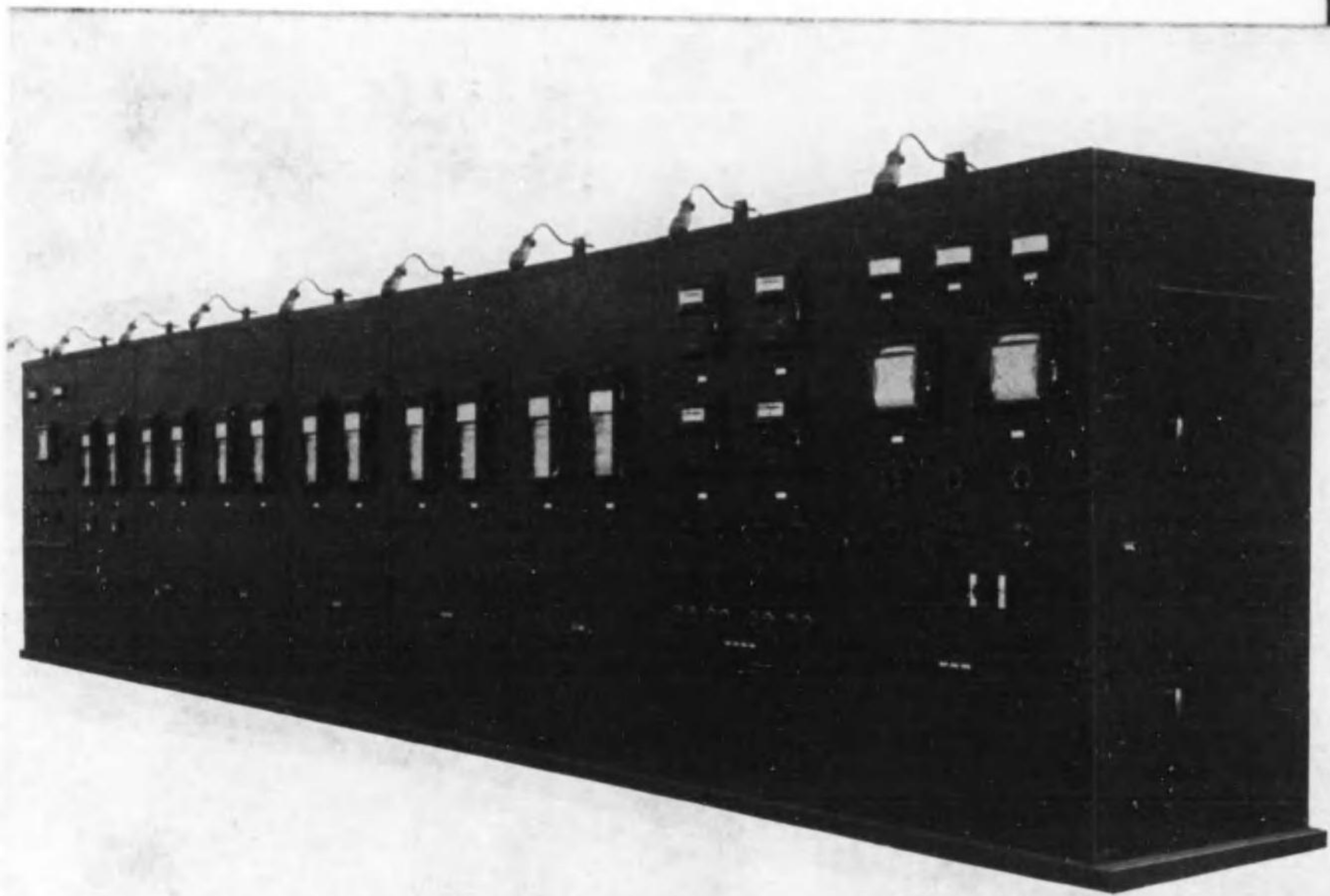
従來風向計、風速計にあつては、如何なる場合でも、風の方向なり速度を知らうとするためには、計器のそばまで行かなくてはならなかつた。雷雨だ、暴風雨だなどといふ時の苦心と危険とは、並み大抵のことではなかつたものだ。だが今では大が電氣的のものになつて、はなれた場所、屋内にあつて樂々とその指示が讀めるし、またこれを自動的に記録せしめることも至極容易である。電氣計器の世界、全く有難い世の中になつたものである。

北辰電機で作つてゐる計器には、この外まだいろ／＼あるが、あまり専門

的になるので、こゝではこれ位ひにしておく。

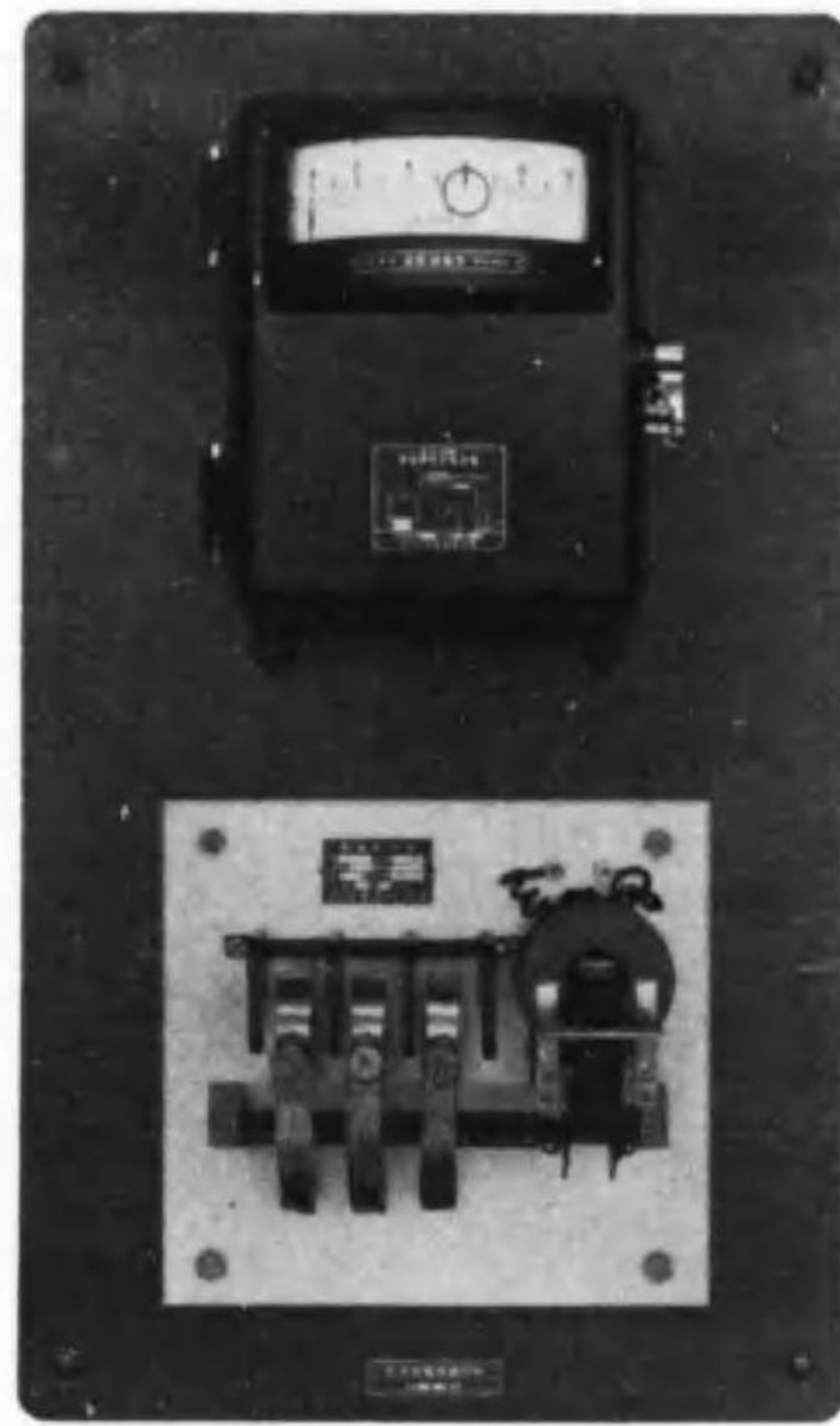
## 北辰電機製品の一覽

前項に述べたところによつて、北辰電機の製品がどんなものであり、どんな使命を果してゐるか、大體お判りのことと思ふ。そして將來性への示唆も想像には難くないことゝ信ずる。重複する點もないではないが、便宜上こゝではそれら製品をまとめて掲載する。



~~~~~盤器計合綜るせ入納に場工化液炭石某~~~~~



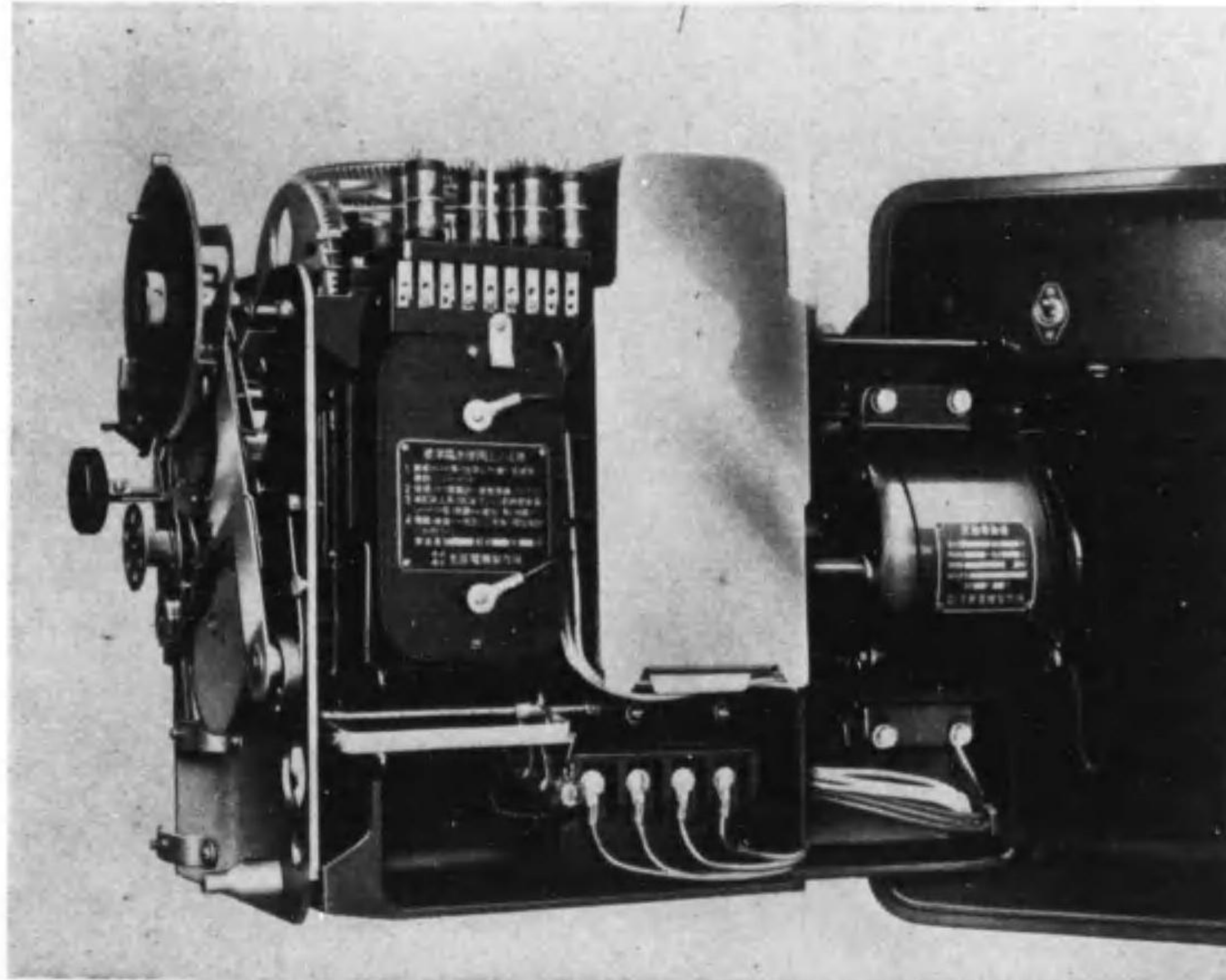


計節調度溫



計溫高光

部内の計録記節調溫高式計差位電

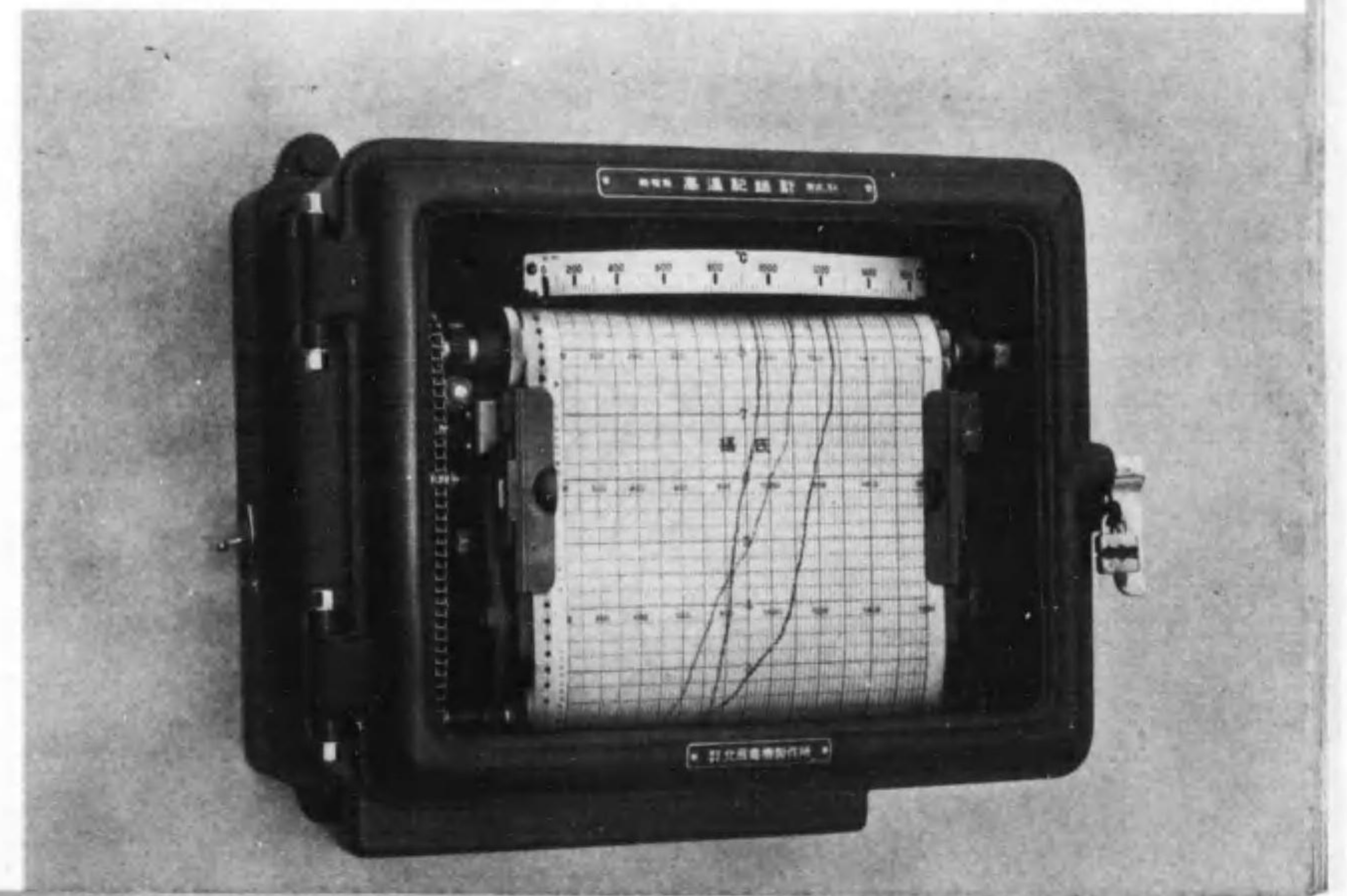


計示指度溫抗抵

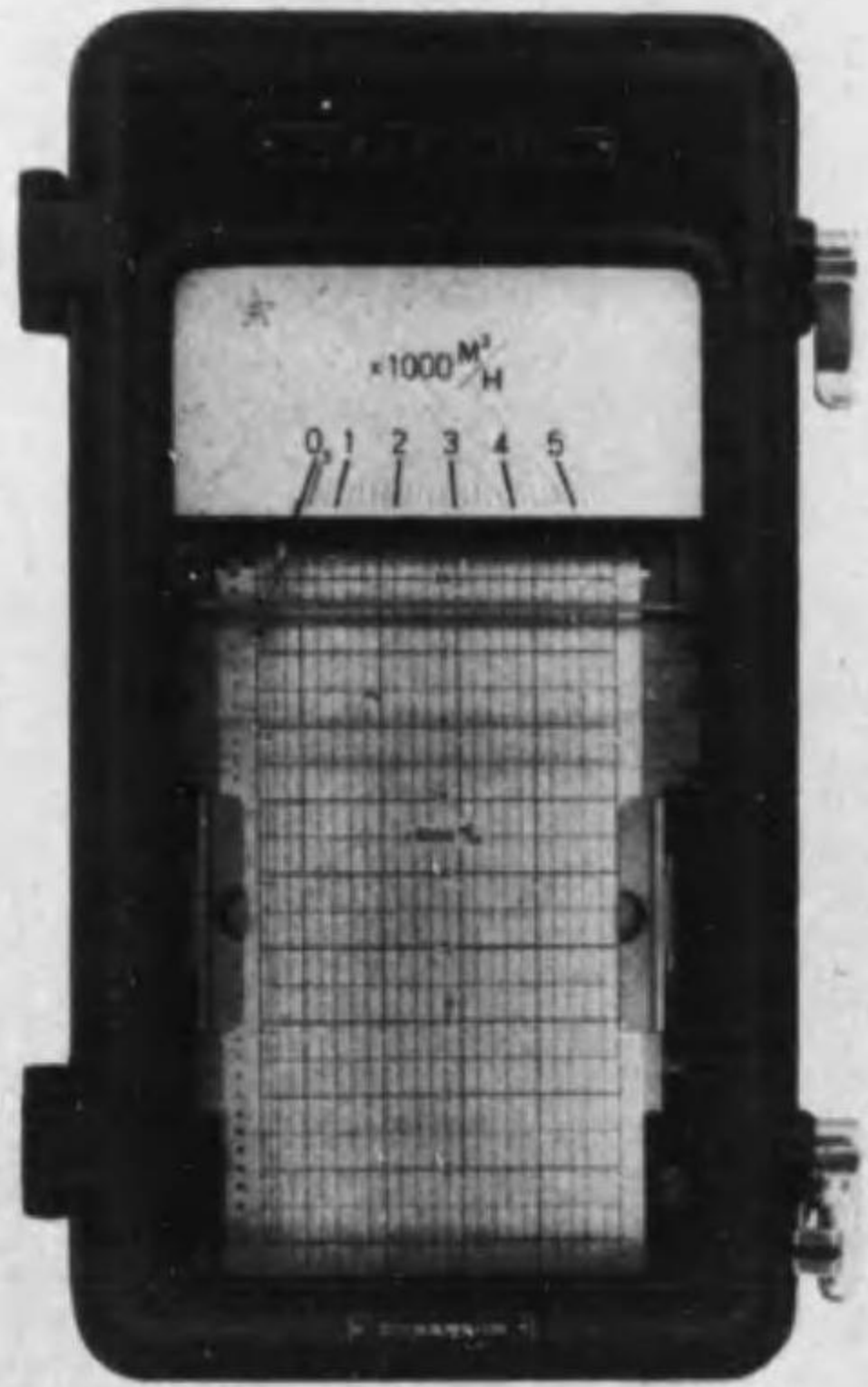
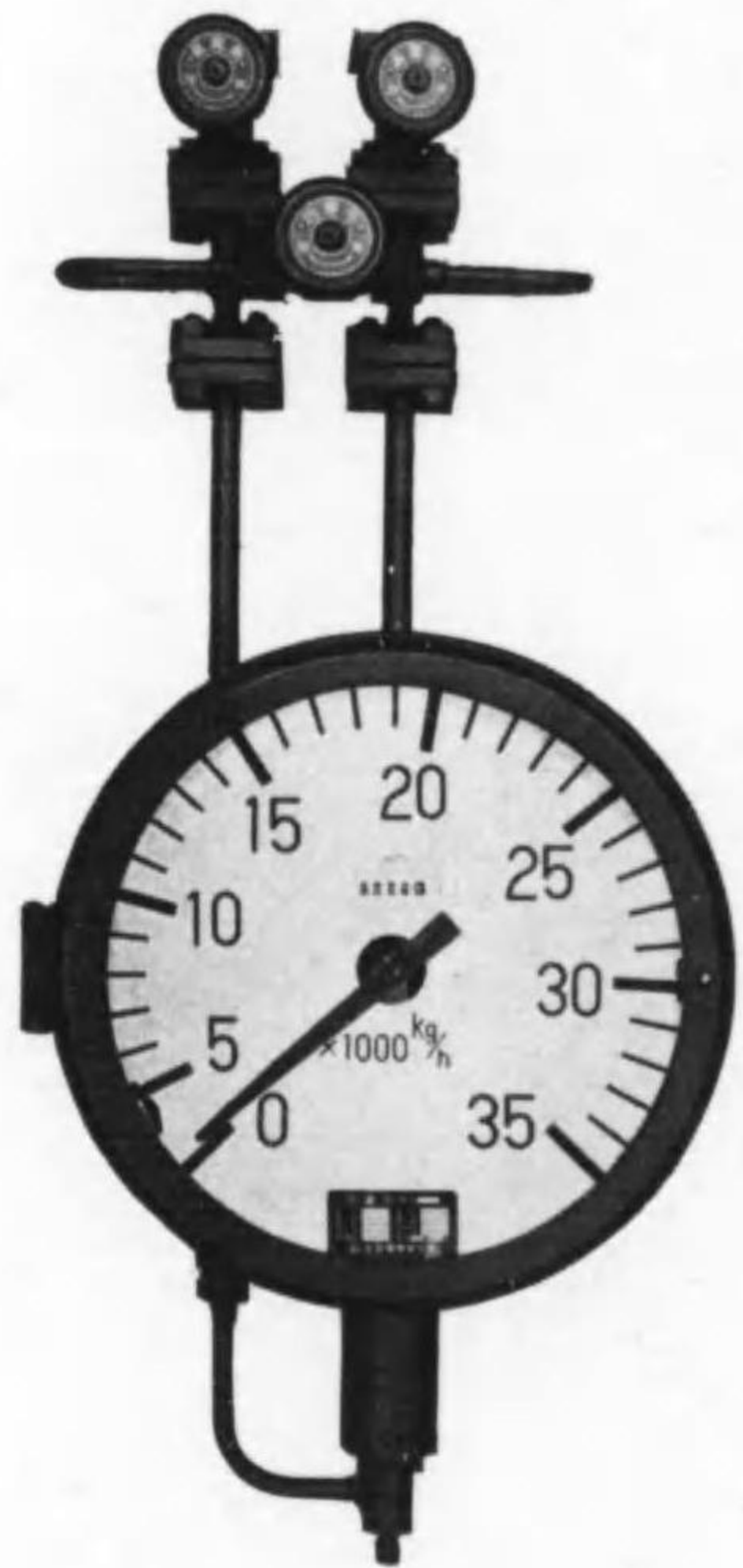


計示指溫高電熱

計録記所箇多

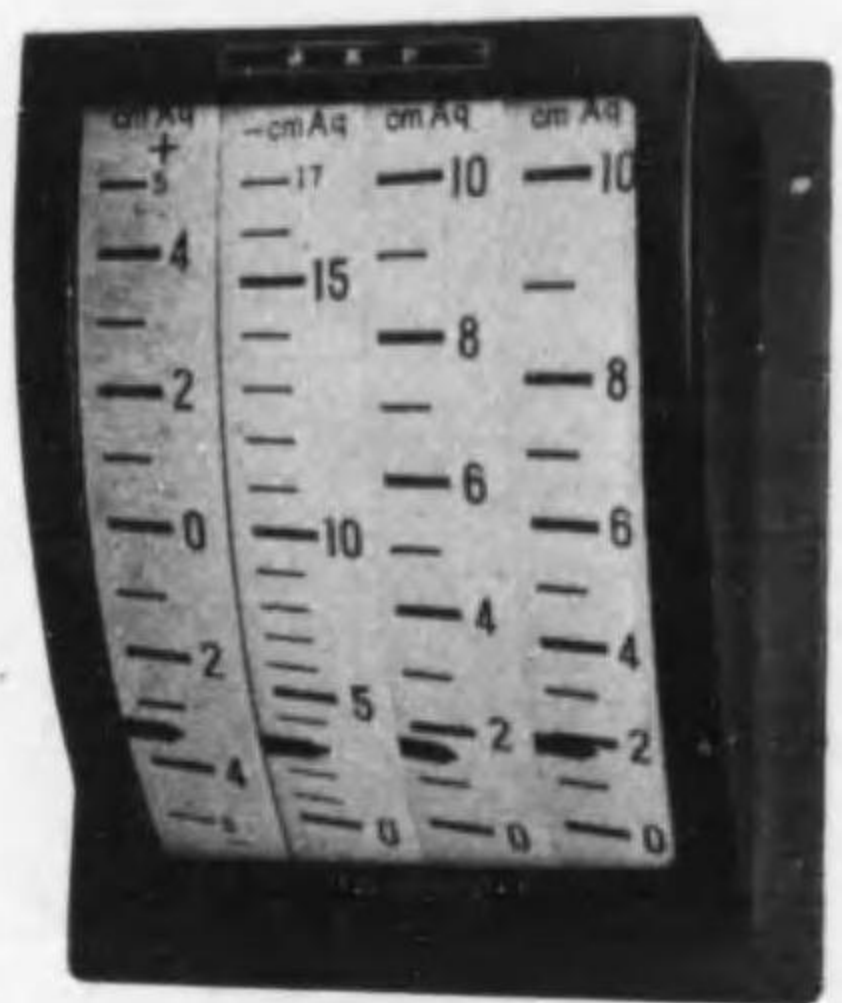


計算積示指量流

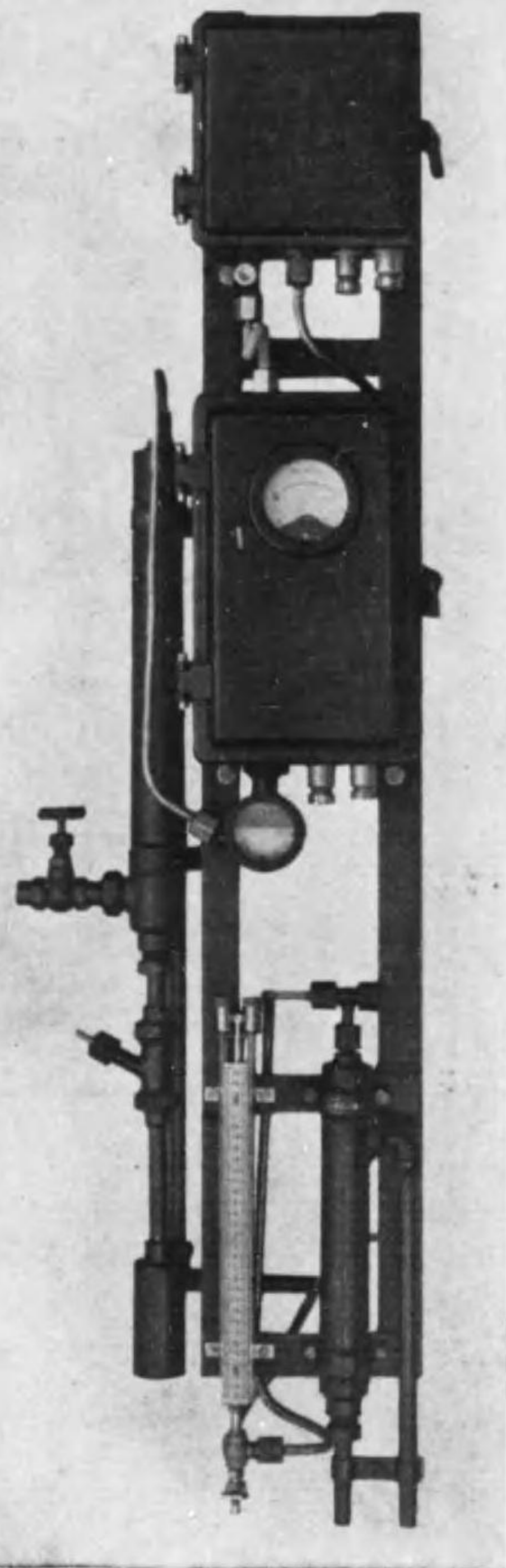
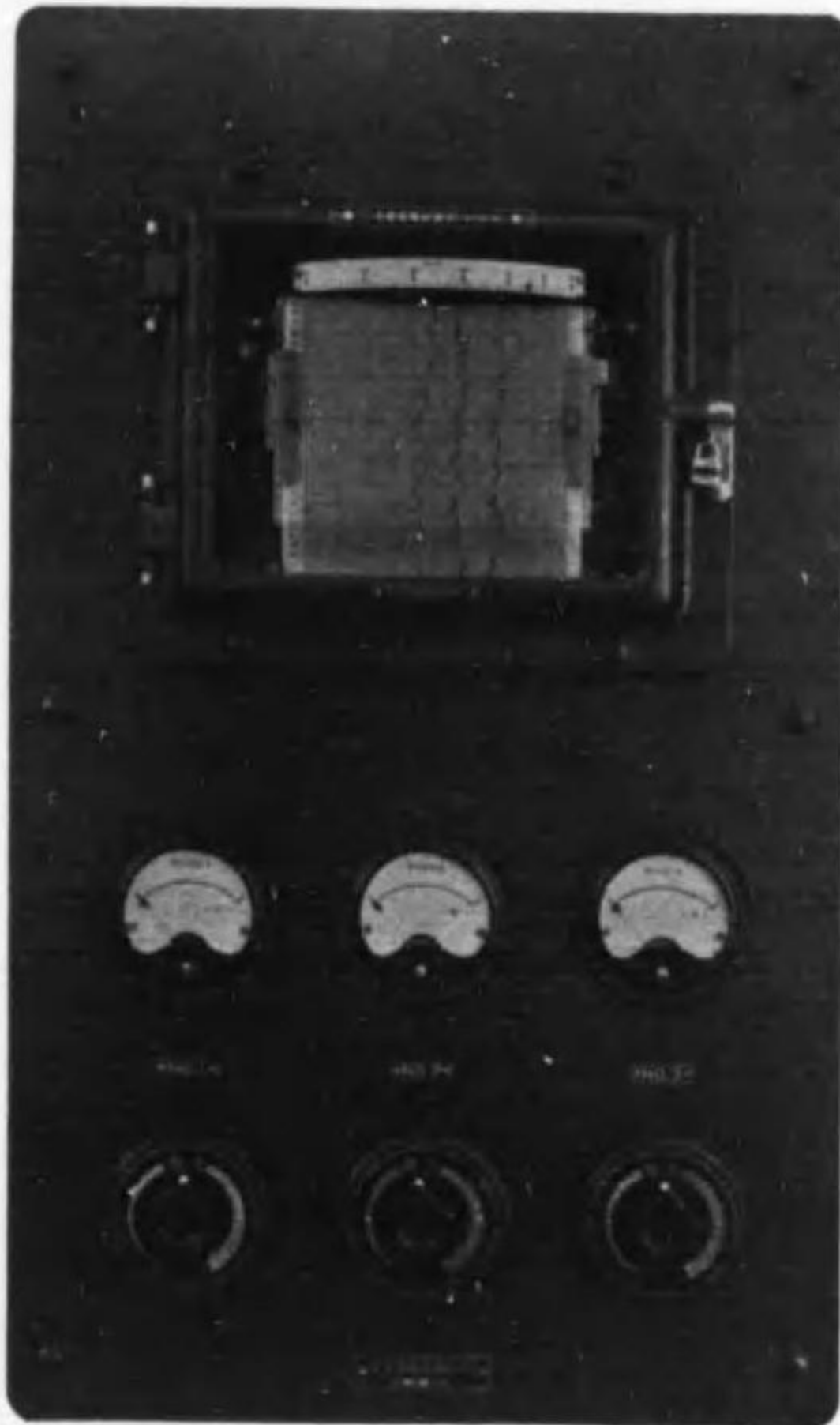


計 錄 記 量 流

計 風 通



計 錄 記 斯 瓦 素 水 用 所 箇 三



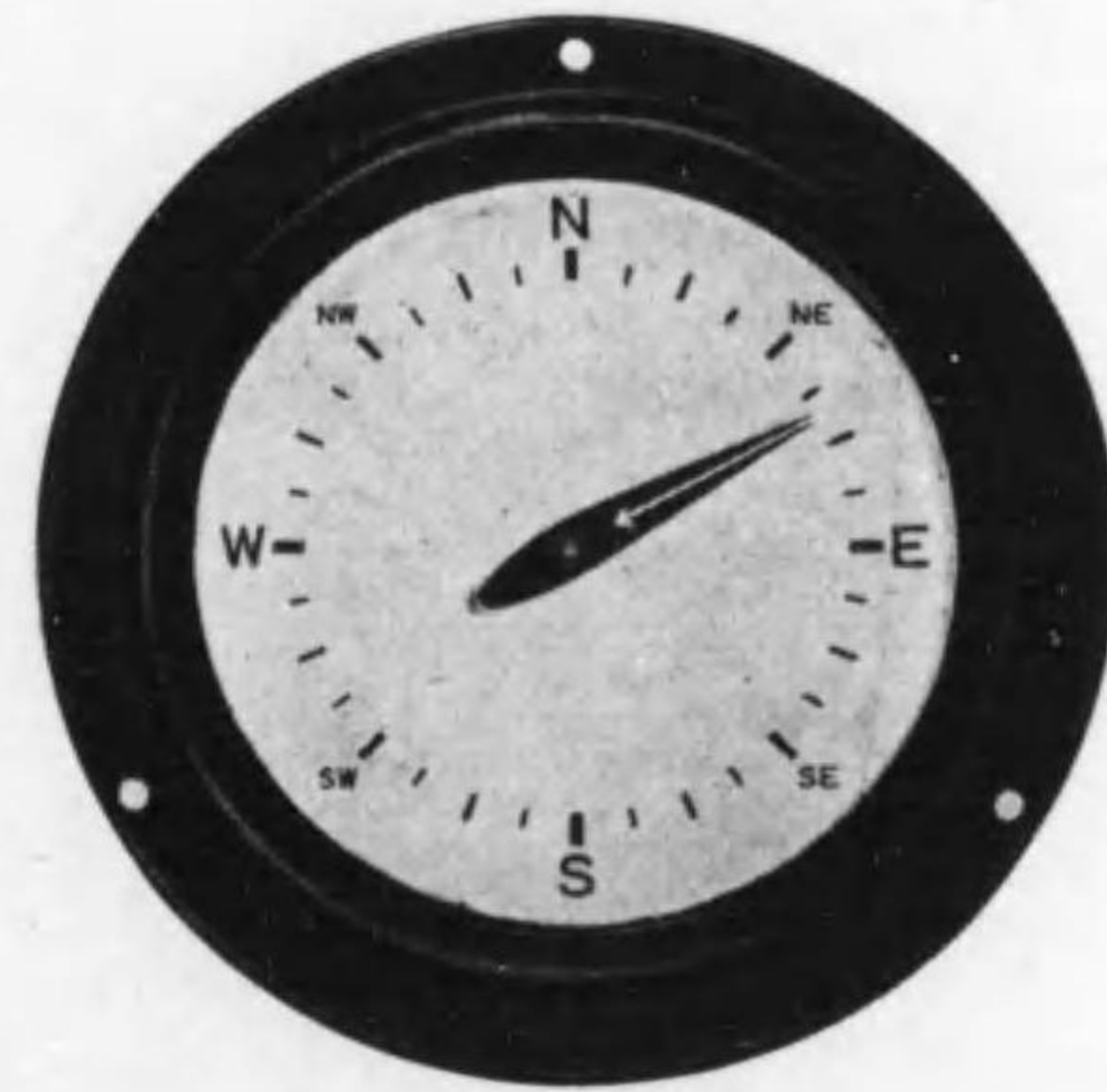
部 器 信 發 計 斯 瓦 道 煙

主ナル製品一覽

|          |          |                                                                                              |            |
|----------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 電位差計     | 精密直流電壓計  | 電流計                                                                                          | 各種精密直流電氣計器 |
| 溫濕度調節計   | 溫濕度調節計   | 各種水位計                                                                                        | 各種精密直流電氣計器 |
| 直示溫濕度計   | 直示溫濕度計   | 各種水位計                                                                                        | 各種精密直流電氣計器 |
| 高溫計檢定裝置  | 高溫計檢定裝置  | 液體、蒸氣流量計                                                                                     | 各種精密直流電氣計器 |
| 溫度調節計    | 溫度調節計    | 各種瓦斯警報計                                                                                      | 各種精密直流電氣計器 |
| 溫度警報計    | 溫度警報計    | 瓦斯流量計                                                                                        | 各種精密直流電氣計器 |
| 電位差計式高溫計 | 電位差計式高溫計 | (CO, CO <sub>2</sub> , SO <sub>2</sub> , O <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> , NH <sub>3</sub> ) | 各種精密直流電氣計器 |
| 其他ノ瓦斯計   | 其他ノ瓦斯計   | 其他ノ瓦斯計                                                                                       | 各種精密直流電氣計器 |
| 炭坑瓦斯計    | 炭坑瓦斯計    | 炭坑瓦斯計                                                                                        | 各種精密直流電氣計器 |
| 煙道瓦斯計    | 煙道瓦斯計    | 煙道瓦斯計                                                                                        | 各種精密直流電氣計器 |
| 抵抗溫度計    | 抵抗溫度計    | 抵抗溫度計                                                                                        | 各種精密直流電氣計器 |
| 熱電高溫計    | 熱電高溫計    | 熱電高溫計                                                                                        | 各種精密直流電氣計器 |
| 光高溫計     | 光高溫計     | 光高溫計                                                                                         | 各種精密直流電氣計器 |



風向風速計發信器部



風向指示計

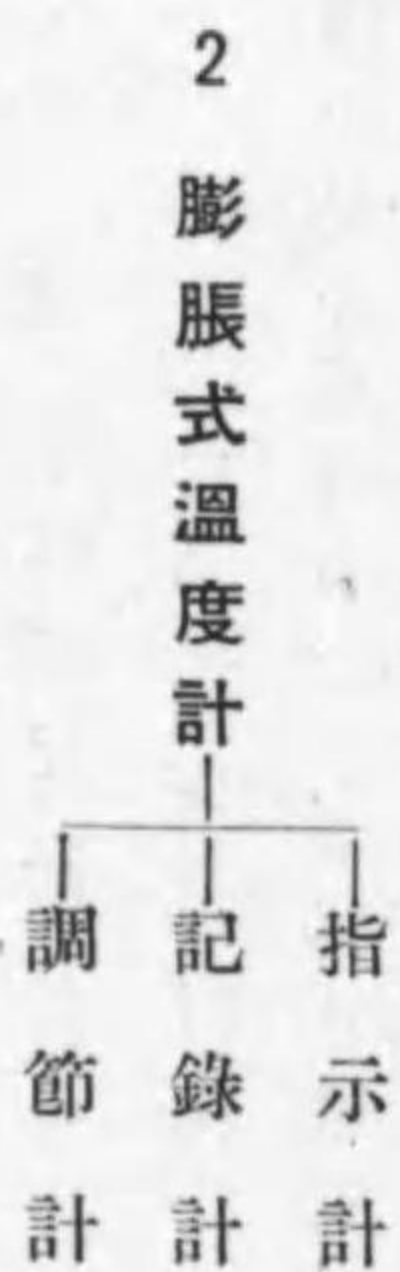
現在市販化してゐる一般製品は大體上記のやうなものであるが、このほか特殊方面のものに至つてはまことに多種多様であり、更らに目下研究試作中の新製品に至つては全く枚擧に遑がないほどである。

### 一、溫度計

#### 1 電氣的溫度計



#### ニ、光 高温 計



#### 3 溫度調節用機構各種

電氣的溫度計は、その種類により、攝氏三千五百度の高温から、零下二百度の低温まで測り得るばかりでなく、測定した温度の値を自動的に記録し、または温度を自由に自動調節することも出来るのである。

### 二、直示濕度計



濕度を自由に測定し、これを記録調節するといふやうなことは、從來容易に爲し

得るものではなかつたが、北辰電機に於いて、この濕度計を完成するに至り、これら難問題を自由に且つ正確に解決できることになつた。各種専賣局、煙草工場等に於いては、早くよりこの計器を採用してゐる。

### 三、電氣的瓦斯分析計



各種の混合瓦斯中から、所要の組成瓦斯含有量を電氣的に測定するものである。右のうち煙道瓦斯計は煙突から化學工業には絶対に必要不可欠の計器である。

逃れ去る石炭の有効成分を正確に計量するもので、燃料經濟上に有力なる資料を提供しつゝあることは嬉しい。

### 四、流量計



製鐵工業、化學工業に於いて、各種の瓦斯體、液體、蒸氣の流量を測るものである。流體の種類、またはその使用條件に最も適するやう、凡ゆる方式のものが作られてゐる。

### 五、量位計



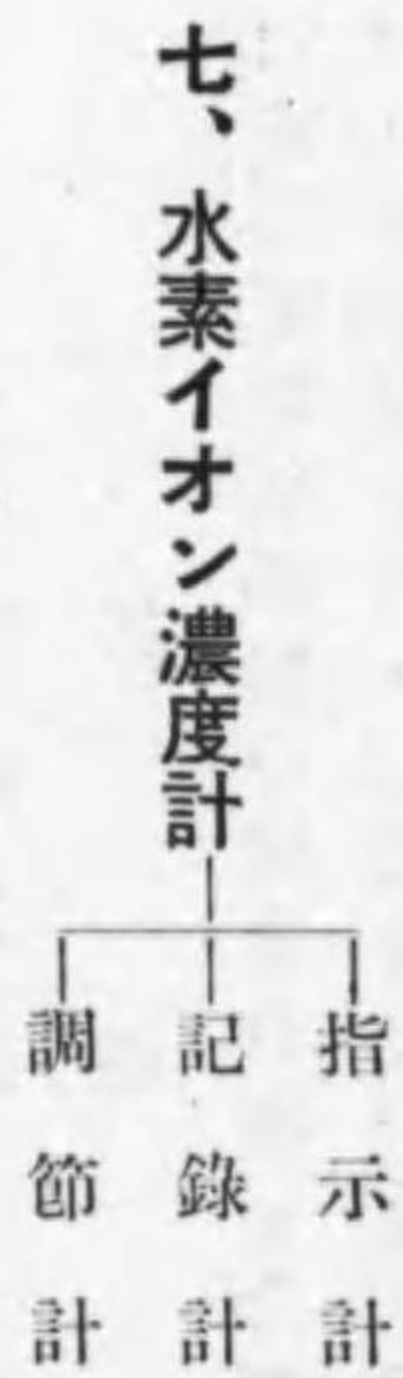
貯水池、水槽、汽罐内の水位、容器内の各種液面、瓦斯タンク内の瓦斯容量、これらを遠隔の地に於いて測定したり、または一定量に達した場合、これを自動的に發信警報する。

### 六、液體濃度計

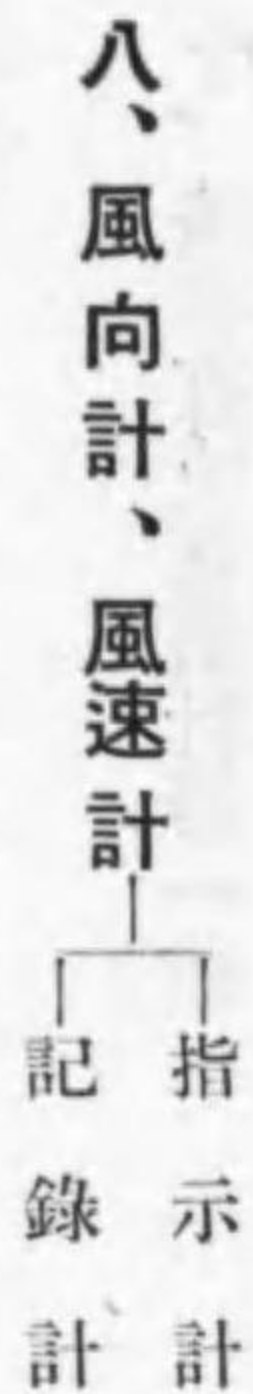


汽罐の給水に鹽分があると、汽罐破裂の椿事を惹き起すことがある。檢鹽計はこれを豫防するために給水中の鹽分量を電氣的に測定するのである。また硫酸濃度計は硫酸工業に於ける硫酸の濃度を測定する。共に重要な使命を持ち、偉

大なる貢獻を爲しつゝある。



水素イオン濃度の測定は、獨り化學工業のみならず、多方面に於いて極めて重要視せられつゝあるが、この水素イオン濃度計の出現によつて、その應用法に一新紀元を畫するに至つた。



風向計、風速計については前に述べた。(一二〇頁参照)

### 九、遠隔傳達器

- イ、セルシン電機
- ロ、階動電機

命令傳達、遠隔通報等の用途に用ひられるものである。その使用方法は簡易であり、構造も比較的簡單である。とはいへ、その設計工作の填重なるべきは勿論のこと、北辰電機の如き施設の完備せる専門工場でなくては、なかく、良いものは作れないのである。前に述べた水位計などは、このセルシン電機を利用したものである。

### 十、精密直流電氣計器一般

イ、電 壓 計

ロ、電 流 計

ハ、電 位 差 計

ニ、其 他

元來、精密電氣機器の國產自給を念願として創業した北辰電機である。精密電氣計器のことについては前に一通り述べておいたので、こゝには説明を省略するが、たゞ何れの計器も、北辰電機獨特の高性能を有し、各方面の賞讃を博してゐるこ

と、これら製品の多數は、何れも工業所有權——特許權、實用新案權、其他——を有し、また特殊製品になると、それ〴〵秘密特許によつて擁護されてゐるといふことを附記しておく。





|             |              |             |
|-------------|--------------|-------------|
| 株式會社日立製作所   | 大日本特許肥料株式會社  | トヨタ自動車株式會社  |
| 株式會社藤永田造船所  | 臺灣製糖株式會社     | 中島飛行機株式會社   |
| 株式會社安田製作所   | 高砂暖房工事株式會社   | 日產化學工業株式會社  |
| 株式會社菱美電機商會  | 朝鮮窯素肥料株式會社   | 日產自動車株式會社   |
| キリンビール株式會社  | 朝鮮石炭工業株式會社   | 日清紡績株式會社    |
| 黑崎窯業株式會社    | 鶴見製鐵造船株式會社   | 日曹人絹バルブ株式會社 |
| 合資會社中部電機製作所 | 東京瓦斯電氣工業株式會社 | 日本化成肥料株式會社  |
| 三機工業株式會社    | 東京自動車株式會社    | 日本光學工業株式會社  |
| 昭和肥料株式會社    | 東京電氣株式會社     | 日本鋼管株式會社    |
| 品川白煉瓦株式會社   | 東京電燈株式會社     | 日本鑛業株式會社    |
| 住友化學工業株式會社  | 東硫化學工業株式會社   | 日本航空輸送株式會社  |
| 住友金屬工業株式會社  | 特殊輕合金株式會社    | 日本車輛製造株式會社  |
| 住友別子鑛山株式會社  | 德永板硝子株式會社    | 日本製鐵株式會社    |
| 大日本製糖株式會社   | 豐田自動織機株式會社   |             |

|            |             |            |
|------------|-------------|------------|
| 日本石油株式會社   | 北海道炭礦汽船株式會社 | 三井物產株式會社   |
| 日本曹達株式會社   | 保土ヶ谷曹達株式會社  | 南滿洲鐵道株式會社  |
| 日本窯素肥料株式會社 | 本溪湖煤鐵股份有限公司 | 南滿洲電氣株式會社  |
| 日本電氣工業株式會社 | 滿洲航空株式會社    | 明治製糖株式會社   |
| 日本特殊鋼合資會社  | 三菱鑛業株式會社    | 矢作工業株式會社   |
| 藤倉工業株式會社   | 三菱重工業株式會社   | 理研特殊鐵鋼株式會社 |
| 古河鑛業株式會社   | 三菱商事株式會社    | 渡邊鐵工所      |
| 古河電氣工業株式會社 | 三井鑛山株式會社    |            |

北辰電機 の概要 (非賣品)

昭和十五年二月十五日印刷

昭和十五年二月十七日發行

發行者 \* 佐藤 盛雄

東京市大森區久ヶ原町八四六

印刷者 \* 北川 武之輔

東京市大森區久ヶ原町八四六

印刷所 細川 活版所

東京市京橋區銀座四ノ四

發行所

株式會社 \*

北辰電機製作所

東京市蒲田區下丸子町三二二番地

400  
431

終

