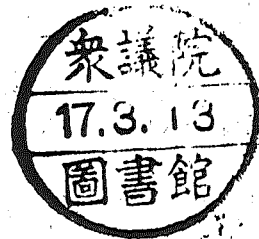
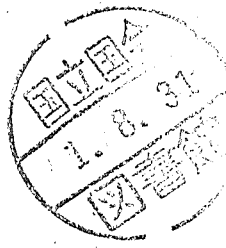


C5R-67

# 利學主義

# 工業

第49-54号

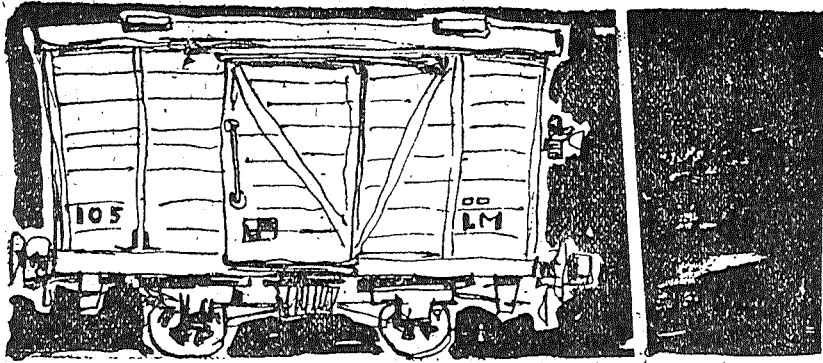
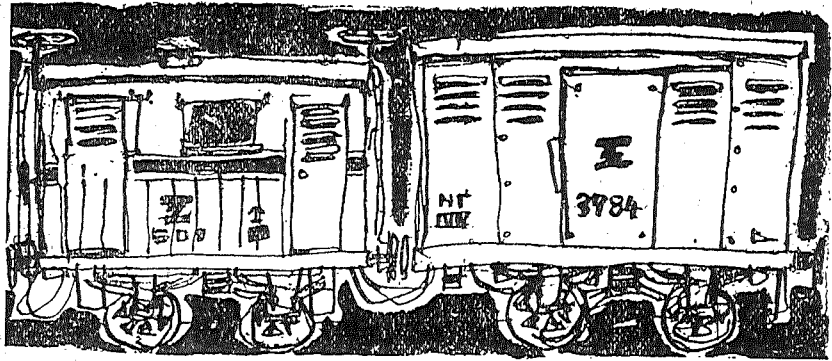


長期戦の準備 大河内正敏

技術院への要望

衆議院調査部

三月號



科學主義工業 三月號 目次

(卷頭言)

南方經營の基本的構想 富永能雄 (一)

長期戦の準備・大河内正敏 (八)

東亞圈に於ける米穀増産の基調 西山浪太郎 (九)

共榮圈經營と馬來工業資源 大澤武男 (一〇)

新嘉坡陥落と西亞の動向 野村重臣 (一四)

科學動員の組織化 山田坂仁 (一五)

技術院の要望 池田謙三 中川博 針谷孝之 永井彰一郎 岸田慶藏 吉川晴十 菊池麟平 玉置正一 (一六)

錫資源よに見たる米國の技術的經濟的・跛行性 小西善治 (一七)

大東亞國土計畫と課題 日本技術 矢島仁吉 (一五)

大東亞縱貫鐵道建設論 湯本昇 (一六)

★人物論・寺内壽一と山下奉文 伊佐秀雄 (一七)

大東亞度量衡の統一 鴨居武 (一八)

滿洲國科學技術界の現況 住川林兵衛 (一九)

□技術時評□ 似而非科學論の清算と技術の總力發揮 菊田屋三郎 (二〇)

□文化時評□ 勤勞と文化 一條重美 (二一)

■日本工業前史■ 製鹽物語 田村榮太郎 (二二)

生産能率問題の政治化と理想化 安藤彌一 (二三)

戰時海運政策の新展開 館勇 (二四)

□論壇時評□ 革新の方向 柳治三雄 (二五)

□風俗時評□ 原色は氾濫する 伊奈耕一 (二六)

科學・技術體制を

いかに確立するか

會談座

- 利根川 後藤正一 青柳芳彦 菅原甚一 稻村耕一 仁木正一郎



# 大東亞縱貫鐵道建設論

— 大東亞の共築路、東京・ジャワ鐵道 —

湯 本 昇

## 新交通體系整備の要

香港、マニラの陥落に次いで、英國が百年東洋侵略の牙城と頼んだシンガポールも遂に陥落し、所謂A・B・C・D包圍陣も完全に叩き潰されたのみならず、アベコベに米英を今や南洋資源から逆封鎖したのである。

星港、我手に落つ。今やジャワ、印度指呼の間にあり、濠洲又遠からず、全アジア民族解放の日近きにあり、南洋、濠洲の資源また手に唾してこれを得可しの感、無きにしても非ずである。

斯くして日本が多年目指した處のアジア民族の解放、アジアのものはアジアに返せ、は成立し、大東亞共築路の確立は極めて容易なるが如くに思はれるが必ずしも然らず、諺にも曰く「ローマは一日

にして成らず」と。日本は大東亞共築路の確立に當りては剛が上にも細心の注意を拂はなければならない。

日本の最も不足してゐる資源、石油、ゴム、錫、鐵、砂糖、銅、ボーキサイト等の資源が南洋には豊富であるとして、直ちにこれが開發計畫を企圖する人は多いが、これが輸送に就いて考へる人が少いのは甚だ遺憾である。如何に南洋に資源豊富なりと雖も、結局それを日本へ招來するの手段を欠くに於ては、結局その資源も繪に畫いた牡丹餅でも、實際の役に立たないのである。これを實用に供する爲めには日本へ持つて來る方法を考へることが必要である。

即ち、大東亞共築路の建設に當つては、何はさて置き先づ第一に交通機關の整備、乃至交通體系即ち大東亞交通體系の確立が最も必要であることを確を大にして叫び度いのである。

交通體系の確立に當つて注意を喚び度いのは、地球の上を東西に横斷する交通機關の結論は主として文化的であり、南北に縦走する交通機關の使命は、主として資源的であるといふことである。何故

となれば、地球上の文化は主として氣候の關係と動力資源の分布上から、北温帯の同緯度間に發達した。その爲め異質の二個の文明を連ねる線は自然横斷的となる。

緯度の相違は温度の相違を生じ、温度の相違は動植物の分布の相

違を發生した。その爲めに地球上の南と北にあるものは必らずその有無を互ひに通じなくてはならない。

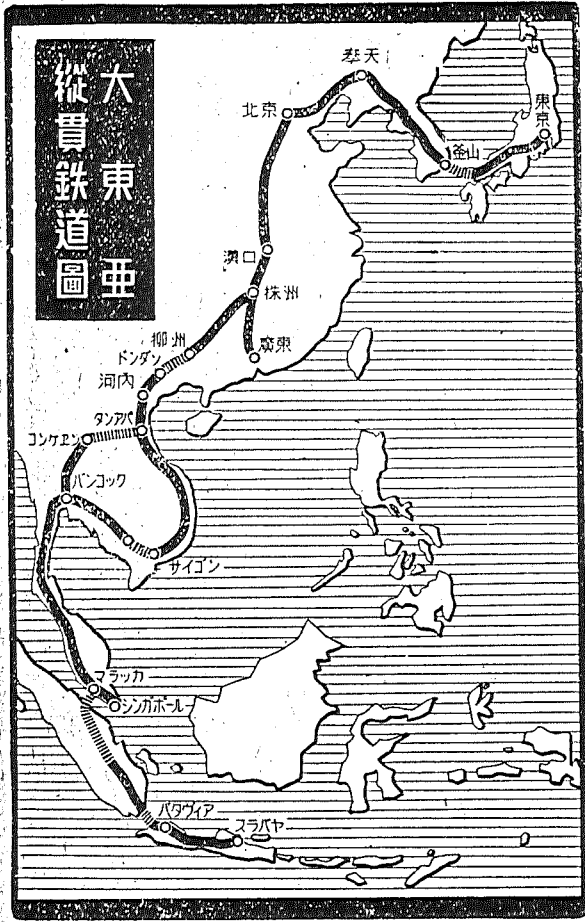
即ち、東西の横斷線は文化交流路であり、南北縦貫線は有無相通の共築路である。

文化交流路における旅客が(商用者を別として)主として観客であり、有無相通の共築路が主として勞務者であることは理の當然である。

また、貨物に就いてこれを見ると、東西の文化交流路が、主として工製品その他製品の交換を原則とするに對して、南北線は原料品又は手製品を原則とする。

従つて東西横斷線は、運送の安全、正確、快適、迅速を要求するに對して、南北縦貫線は運賃の低廉、大量の輸送力を必要とする。

そこで南北縦貫交通は船舶を最も必要とするに對して、東西横斷線は必ずしも船舶を必要とせず、場合により鐵道輸送を重んずる歡迎するのである。



而して大東亞共榮圏の主要なる資源地帯が南洋に多く、石炭が北支に偏在し、共榮圏の核心たるべき日本が四面環海島國である以上、共榮圏の大動脈たるべき交通機關の主流が、船舶の大増備に置かるべきは理の當然で、また喋々を要しないところである。

といつて、東洋の平和と大陸の開発をその双肩に擔ふ日本が、國防及び産業立地の見地から、陸運特に鐵道の建設に無關心であつてよからうか。斷じて然らずである。船舶には船舶の特長あり、鐵道には鐵道の特長あり、日本が大東亞共榮圏の建設に當つては、よろしく船舶、飛行機の建造と相並んで、鐵道網の完備にも邁進すべきで、その作るべき主なる鐵道には横斷鐵道に

1. 蒙古横斷鐵道 新京—庫倫—科分多—セミバラチンスク(トルクシヤ鐵道)
2. 中央アジア横斷鐵道
  - A 天山南路線 包頭—五原—日州—哈密—トロハン—カシガル—バミール—カプール—テヘラン—バグダッド
  - B 天山北路線 西安—蘭州—肅州—哈密—迪化(ウルムチ)—伊犁—アルマト(トルクシヤ鐵道)
3. 南アジア横斷鐵道 株州—貴陽—雲南—大理—マンダレー(ビルマ)(又は衡陽—桂林—南寧—河内—カラクタ、カラチよりベルチスタン、イラ

海州—東臺—上海—杭州—寧波—温州—福州  
 廈門—潮州—石龍—廣東—陽高—欽縣  
 モンカイ—ハイフォン—河内

東京・シンガポール・ジャワ鐵道

以上六ツの横斷鐵道は何れも必要缺く可からざる處の鐵道であるが、最近更に東京・シンガポール鐵道、或は奉天・シンガポール鐵道の名において、支那の興漢鐵道と佛印の鐵道・佛印の鐵道と泰國の鐵道とを結びつけ、東京・シンガポール、または、奉天・シンガポール間に列車の直通運轉を爲さんと計畫するものがある。

かやうな鐵道の建設の必要であり、又それが日本の責務であることに就いては、夙に私が小著「中央アジア横斷鐵道」(一六六頁)に指摘する處である。然るに、私を防共鐵道以外に考へざるもの、如く考へる人のあるのは心外である。

然るに最近、更に一步を進めてマレー、スマトラ間。スマトラ、ジャワ間に海底鐵道を布設し、東京・シンガポール・ジャワ間に直通運轉を行ふ計畫を考へるものが出て來た。かやうな計畫は果して實現性があらうか。又その必要があらうか。以下少しく検討してみよう。

奥漢線と佛印線を結ぶに二つの経路がある。

- 一、長沙のヤム南の衡陽から分れ桂林經由柳州迄は既に鐵道が出來てゐる。柳州から南寧經由、鎮南關で國境を越へて佛印線の

の南部を横斷してイラクのバスラに達するもの。

4. 中支横斷鐵道 上海—南京—安慶—漢口—宜昌—雲陽—重慶—成都—打箭爐—理化—拉薩—江孜—ダージリン(印度)

但し、横斷鐵道に關する論議はこゝでは述べない。

縱斷鐵道

1. 蒙古雲南縱斷鐵道 ウラン・ウデ—庫倫—張家口—大同—北京—瀋陽—西安—成都—雲南—河内
2. 蒙古西藏縱斷鐵道 包頭—五原—寧夏—蘭州—西寧—苦若查彌橋—拉薩—ダージリン
3. 南京香港鐵道 (天津—滄口)—南市—蕪湖—徽州—浮梁—貴溪—邵武—梅縣—九龍(香港)
4. 蚌埠・南昌廣東鐵道 蚌埠—廬州—九江—南昌—吉安—安—韶州—廣東
5. 上海・福州(仙頭)鐵道 上海—杭州—廣信—廣豐—延平—福州—龍巖—仙頭
6. 海岸鐵道 塘沽—利津—膠縣(青島)—日照—

ドンダン(同登)に於て連るもの。(佛印線が國境を越へて龍州迄延びてゐる地圖もあるが、誤り。豫定線は龍州を通りさへもせず。)

本線路は(柳州・ドンダン間)は直線にて三二五軒、建設の場合には五二〇軒となる。

二、廣東より梧州、南寧經由ドンダンに繋るもの。

本線は直線七五〇軒建設二二〇〇軒、佛印線と泰國線とを線に又二つの経路がある。

- A 西貢よりメコン河畔のブンペンを結ぶもの。本線は直線二七〇軒、建設四〇〇軒。
- B ハノイより約三〇〇軒協方のタンアブより分岐、タケークにて國境を越へ、クムバツビ經由コンケエンにて既設鐵道に連るもの。本線は直線四五〇軒、建設六七五軒。

マラッカ海峽の横斷はマラッカより對岸へ渡る。距離約二〇〇軒、マラッカ海峽は元來淺海で、この邊にては最深部に三十五米位、チューブを埋めるも亦陸道にするも、或ひは架橋するも左程困難ではない。

然し、國防上陸道を可とする。スンダ海峽また必ずしも深海ならず、工事はマラッカ海峽同様可能である。

たゞ問題は朝鮮海峽だけである。これは相當困難であるが、今日における日本の進歩せる土木技術において征服し得ぬ程度のもので



はない。たゞ相當の日子を要することが問題である。  
かやうに本鐵道の建設は、技術上より見て不可能の範圍へ入るべきものでは無い。而かも本線は僅に九百七十乃至千六百料の建設にて、直通一萬料以上の既設鐵道が有機的に連絡するのである。

### 本鐵道の價值

かやうに容易に實現し得るものとして、果してその交通機關としての價值如何。特に本鐵道の如く船舶、飛行機の領分を相當侵して建設せられたるものが、果してそれとの競争に耐へて交通機關としての使命を十分達成し得るであらうか。この點、十分検討の要があるであらう。

いま總體の距離を見るに、東京・バタヴィア間一六八一八料で東京・ドンダン間六、二百四十料。その内譯は東京・釜山間一三三七料、北京經由釜山・漢口間三二八一料、衡陽經由漢口・柳州間一一〇二料、柳州・ドンダン間五二〇料である。

ドンダン、バンコック間一七八九料、その内譯は、ドンダン（ハノイ經由）タンアブ間五九〇料、タンアブ・コンチエン間六七五料、コンチエン・バンコック間五二四料、バンコック、マラッカ間一六八九料である。  
その内譯は、バンコック・バタンブサル間九八九料、バタンブサル・マラッカ間七〇〇料である。

就航させる時は六日位で旅行出来る時代の出現も空想では無いので、時間的について鐵道と船舶との間には餘り大きな差は無い。快適の點においても、近代の優秀船は鐵道に優るとも劣るとは言へない。安全正確な點において鐵道の優ることは勿論であるが、といつて左程大きな差があるともいへない。

大量輸送と運賃の低廉な點においては問題にならない程違ふ。かう考へて來ると、何も馬鹿々々しい大金を費つてこんな鐵道を建設する必要が何處にあるか、といふことになる。結局、本鐵道の使命は經濟的以外に求めなくてはならないのである。

また、一貫的、總體的でなく、地方的、部分的にその價值を見出すなくてはならない。

### 政治的價值

惟ふに、本鐵道は東亞共榮圈の脊柱を貫くものであつて、その沿線には十數種の民族が雜然として住居してゐる。共榮圈をして永久に榮へしめんが爲めには、何よりも先づ人の和が必要である。民族と民族間の親善が必要である。各民族の一致團結が必要である。

この點に就いては私は夙に考へる處があり、小著「中央アジア横斷鐵道建設論」(一六六頁)において「歐洲がよく他の五大洲を凌いで發達し得た所以のものは、彼等がよく一致團結協力し得たからであつて、アジアが世界面積の三分の一、世界總人口の二分の一を占

マラッカ、バタヴィア間一九〇〇料  
その内譯は、マラッカ海峡二〇〇料、スマトラ島の地内一三〇〇料、スンダ海峡一〇〇料、チャワがスンダ海峡から首府のバタヴィア迄三〇〇料である。

航路の料程を見るに、門司・バタヴィア間五六〇〇料である。鐵道の一〇六〇〇餘料に比し、短いこと正に五千餘料、約半分である。これは、最短經路の桂林及コンチエン經由を取つての比較である。況んや、迂迴路の廣東及び西貢經由を取つたならば、その比差は、益々激しくなる。

### 經濟的價值如何

然し鐵道は速度において船舶に比し遙かに勝り、通例倍以上である。従つて、各地方によつて現在たとへば、日本は三呎六吋、支那滿洲四呎八吋半、佛印、泰、マレーは一系、ジャワは日本と同じといふ風に軌間を異にするのであるが、これをその儘にして各地方で乗り換へて現在におけるその地方の運轉速度で行つても、約二百五十時間十日半で門司・バタヴィア間は征服出来るのである。

況んや、各地の軌間を統一し直通列車を運轉し、最新式の機關車を以つて運轉する時は、例へば時速平均百十料の機關車を用ひたと假定すると、東京・バタヴィア間一萬一千六百八十八料は四日半を以つて到達し得る時代も想像せられるのである。海上の方も優秀船を

め乍ら、唯々諸々として歐洲人の命令に服従しなければならなかつた所以のものは、種々原因はあらうが、國と國、民族と民族との間に和が無く、互ひの間の協力が足り無かつたことがその最大原因であつたことは明瞭である。相互の協力一致團結を誘導するには、互ひの親密を増すことが第一で、互ひの親密を増す爲めには、互ひの間の交通機關を發達せしめ往來を頻繁にし、利害の關係を緊密にするに如くは無い。その意味において、西洋諸國間以上に國と國との間に多くの鐵道を敷設して、貨客の交流を便ならしむべきである。その目的の爲めに、建設せらるべき鐵道には、或ひは南に支那、佛領印度支那、タイ國、マレー半島等をつなぐものもあらう……」と、本鐵道建設の必要を説いたのである。

即ち、本鐵道は、東亞結合民族鐵道であり、國際親善鐵道である。朝な夕な東京・バタヴィア行、或ひはバタヴィア東京行直通列車が通る時、どんなに沿線の住民がアジアの盟主・日本に對して親しみを感ずることであらう。

また、東京驛を發した列車が、一路西下して大陸を縦貫し、遂には南洋の寶庫にまで達すると感じた時に、日本人の氣宇は大になり、又、沿線の民族に對して、日本の威容を或る程度示し得て、盟主に對する服従心の函養となる。

### 軍事的價值

一國の國防が海陸いづれに重きを置かるべきか、或ひは陸海併行して進まるべきかは、その國の國防的位置が島國なるか、内陸國なるか、海に面したる大陸國なるかによつて決まる。

飛行機、潜水艦、水雷などの發達は今日の如く著しくなかつた時代においては、英國のやうな四面環海の島國は専らその國防を海軍にのみ頼るを得て、反つて他の國より安泰で、二百有餘年の間榮華の夢を慾にするを得たのであるが、最近、潜水艦、飛行機等の發達は、海軍國をして非常な危機に當面せしむるに至つた。

これら新興武器の發達は、船舶の航海をして著しく不安に陥らしめ、島國は常に敵國よりの封鎖の危険に曝らされなければならなくなつて來た。今次戦争における英國の地位が、如實にこれを物語つてゐる。

又、數萬の財と數年の日子と費して漸く造られた不沈城塞といはれて居た巨大な戦艦でも、その何百分の一の費用で出來た小さな飛行機の攻撃に對して如何に脆いものであるかは大東亞戦争における緒戦のハワイ爆撃、或はマレー沖の會戦によつて證明せられた。

かう考へて來ると、如何に島國でもその國防の主力を海軍のみ俟つといふことは誠に心細い次第で、國防の前線は海軍のみならず、陸軍に俟つ可く、大陸に布陣するの要あることがわかるのである。

その爲めには、元來の自然の島國的存在を人工的に國防上は、準

大陸國或は半島國的存在に改造するの要がある。即ち、潜水艦、又は、飛行等の襲撃の怖れなく、大陸と自由に安全に交通し得、軍の行動も亦全く陸続きと同様に沈没の怖れなく、安全に本國と大陸間を行ひ得るやうにすることが必要である。——それは海底を陸道にて繋ぐことである。今次大戦の經驗は如何にこれが必要を痛感せしめたことであらう。

また陸軍國、大陸國が、如何に國防上強靱性を有するかは、蘇聯邦が精銳獨逸に對して、なほあれだけ持ちこたへてゐることに徴し重慶政權すら、世界の最強國日本に對してなほあれだけの抵抗を續けられるのにも明かである。

惟ふに、海軍や空軍は、その優劣の差が僅かでも忽ち勝負が付いて終ひ、覇權を握るに易しく、また失ふに早いので一瞬の油斷も成らず、國防をこれにのみ頼ることは誠に不安なのである。英帝國の惱みはこゝにあるのである。

大英帝國の踏んだ道を前車の轍とし、日本は大いに留意する處がなければ、日本が折角得た大東亞戦争の覇權も、一寸の油斷にて一朝にして失ふの恐れも無きにしも非ずである。

この意味において、海底陸道にて大陸を結ぶことは國防上の安全策である。

若し本鐵道が完成したる時においては、軍の行動をスマトラ、ジャワ造船船によらず安全なる陸路によつて行ひ得るのである。

かやうに鐵道の建設は、國防上今後益々必要のものと成つて來るであらう。

結 論

大東亞共榮圈の確立と維持の爲めには、本鐵道の建設が政治よりみてまた軍事上の見地よりして、如何に必要であるかは明になつたことと思ふ。又、經濟上の見地からも一貫してこれを眺め全體的に見れば、少いといつたが、然し、地方的に部分的に見れば、その價値は甚大で、當鐵道の通過地帯はいづれも豊富な資源地帯で、また人口も稠密で地方的にはその利用率甚だ高く、既に交通密度も相當高度に達して居るのである。

しかも、海底陸道は別として大陸だけからいふと、柳州ドンダン料間五二〇料、タンアブコンケエン間六七五料、計僅かに一、一九五の鐵道を建設すれば、東亞大陸全體の既設鐵道三萬料が全部有機的に繋がり、一體と成つて潑刺たる生命を生じて來るのである。僅かに千百九十五料の鐵道、その建設費も極少額のものである。しかもその効果は著しく、經濟的價値も亦莫大であり、早晚その建設に着手すべきであると考へる。

(筆者、三信鐵道株式會社專務取締役)

# 理研光学工業製品



理研陽畫感光紙	國產及航來製岡用紙	理光軍用双眼鏡
理研青寫真感光紙	青寫真機付機械器具	理研錄音機・錄音盤
國圖紙印完全透寫紙	國產高級寫真機	高級リレー竹計算尺

支店

名古屋市中區西川端町一ノ二五	大連市惠比須町五八
大阪市東區平野町二ノ二五	北京市東華門大街南來道一五號
福岡市因幡町五八	橫濱市神奈川區神奈川通三ノ七〇
新 京 市 永 樂 町 二 〇	

本社 東京・銀座八の三 理研光学工業株式會社 電話・銀座(代表) 5686

# 後記

★新嘉坡 陥落の報を、ラジオの臨時ニュースで聞いたとき記者は流涕を禁じ得なかつた。誇張した云ひ方に聞えるかも知れぬが、胸は詰り身うち起る幽かな痙攣を、とどめることが出来なかつたのである。

★あの、近代武器の装備によつて、全島悉く要塞化された新嘉坡を、よくぞ陥してくれた。この感激は終生忘れ得るものではない。

マレー作戦開始以來五十五日にして半島を席卷し、また新嘉坡島敵前渡過後数日で、英帝國東亞擄取の據點新嘉坡を措伏せしめたことは、かつて世界戦史にその例をみないといふ、正に然りである。これ 御稜威の然らしむるところであるは勿論であるが破邪顯正の矛をとる皇軍の戦闘精神は、かれの精神と根

本にをいて異つてゐたのである。いかなる近代火器を擁しやうとも、必勝必遂の、逞しき精神力なくんば、近代火器も到底その役を果し得ないのである。

あゝ悠久二千六百年滔々と流れるこの華國の理念に育まれた我ら日本國民こそ、世界に冠絶せる民族でなくてはならぬであらう。

我らは徒らに戦捷におごることなく、華國の大理想に育まれた八紘爲宇の大精神を、この大東亞建設の基底となして、常に切嗟嘆磨、謙讓を保持して前進挺身せねばならぬ。

護國の英靈と化した幾多の皇軍將兵に、あらためて感謝をささげよう。

★歴史はつねに嚴肅である。長期戦に具へての課題は幾多眼前に横つてゐる。喫緊の問題たる生産力の増強、技術水準の向上また、日本科學の樹立に全智全能を傾け、建設のための、完璧體制を整へねばこの世界史的歴史的成果は期し得られぬばかり

でなく、東亞諸民族の指導者としての地位も、つひには放棄せざるを得なくなるであらう。

★技術院の誕生をみたことは、この意味において、建設の一方途を示したものと云へやう。よしんば、技術院が當初の構想より多少それたとしても、我々は先づ、技術院創設にその勞を致された諸先輩に、萬腔の感謝を捧げると共に、新たな決意に發憤せねばならぬ。我々はこの際國內のあらゆる現實を、再び直視せねばならぬ立場にをかれてゐる。なぜならば、現實より遊離せる構想は、理念の爲の理念にひとしく、何らの着實性もなく、また、あり得ぬからだ。構想も、理念もすべては現實より出發する。

★本誌もいよいよ再出發を餘儀なくされた。本誌はその端境期にあるもの。幾多の不満はあるであらうが、やがてその責は果たすであらう。切に諒恕を乞ふ所以である。

【本號定價五十錢】

昭和七年二月廿六日印刷納本  
昭和十七年三月一日 發行

編輯兼 上田 忠夫  
發行兼 上田 忠夫

發行所 東京市小石川區春日町一  
發 株式科學主義工業社  
行 振替東京二五〇六番  
所 電話小石川五五二五五五

印刷所 東京印刷株式會社

豫約購讀料  
 ○一部五十錢發售二錢  
 ○半年 年 三 圓(送料)  
 ○一年 六 圓(送料)  
 特大號は差額を申受け  
 ます

▽廣告御希望の方は本社廣告部に直  
 接御照會下さい  
 東京市神田區橋路町二丁目九  
 番地元日本出版配給株式會社  
 日本出版文協會員  
 一〇六五〇一號



# 日本電氣株式會社

本社 東京市芝區三田四國町



# 沖電氣株式會社

本社 東京市麴町區丸ノ内一ノ六(東京海上ビル新館)