

石に目を附けたといふやうな事が、最近盛んに新聞などで報道されてゐるが、夫れ程、遠くから鑛石を持つて行つても、海上運搬ならコストは餘り高まらぬのである。

だから南洋から鑛石を持つて來る事は、日本の製鐵業を確立させる上には、何ら缺陷にならぬといつて良い。

その上に、最近には先程述べたやうに、滿洲に品位の高い鑛石が、アトからく發見せられるといふ事實は、益々、日本の製鐵業を強固なものにする譯であつて今日の鐵の資源に於ては、日本の製鐵業のコストは、先進國の製鐵業に比べて、むしろ可なり割安なのである。

かういふ譯であるから、今日の日本の重工業が資源貧弱であるなどといふのは、全く時代錯誤の考へ方で、とるに足らぬのである。

現に、米國に次ぐ世界第二の大製鐵國たるドイツを例にとつて比べてみても、日本がいに恵まれてゐるかど判る。即ち、ドイツでは最近一年に鐵分にして九百萬噸以上に當る

多量の鑛石を外國からの輸入に仰いでゐるが、しかも國內産のものといへば、品位三〇%臺の貧鑛なのである。目下、ゲーリングが主宰者となつて國營の鑛石會社をつくつて、盛んに國內の鑛石を掘る工夫をしてゐるが、これも大體三〇%臺の貧鑛を目當てにしてゐるやうな有様で、いかに鑛石の入手に苦心して、條件の悪いものでもなんでも掘らうとしてゐるかど判るのである。しかも、滿洲や北支から見ると、ドイツ國內のものなど、埋藏量が貧弱でとても比べものにはならぬ。

五、豊富且つ低廉な勞働力の強味

しかも日本の強味は鑛石が割合安く手に這るといふ事ばかりでなく、何といつても、勞働賃銀が安いところにあつて、割合能く働く勞働者が、非常に安い賃銀で働いてくれるといふ事が競争上の武器となるのである。

此點に付ては各方面から色々研究が行はれてゐるがドイツ人の經濟學者で、レーデラーといふ人が、日本に最近來てゐたが、ドイツに歸つてから發表した論文に、日本の經濟的前途に關する見透しを述べてゐるものがあるが、そのレーデラーの説によると、

『日本の勞働賃銀といふものは、矢張り當分の間は高くなり得ないであらう。夫は日本の人口の増加率といふものは、極めて大きいものである。先進國に比べて、日本人口の増加率は非常に高い、處が之を吸収して働かせるには、日本の農業は最早之以上多くの勞働者を吸収する力を持つてゐない。是は日本の農業を本當に建直さうとすれば、今の過小經營方法を改めて、一人當りモウ少し多くの土地を興へねばならぬといふ事になると思ふが、さういふ風にして農業の生産量を多少高める事は出來たとしても、勞働者を吸収する力といふものは、も早餘り多くを望む事は出來ぬ状態になつてゐる。結局増加する人口は、日本の工業に吸収されねばならぬ譯であるが、その事がある爲に、日本の工業の勞働賃銀といふものはどうしても高くなり得ない約束の下に置かれてゐる。のみな

らず、日本は勞働者を吸収する爲には、どうしても外國から原料をドツサリ持つて來ねばならぬのであるから、夫れ又外國に向つてどうしても、自國の製品をドツサリ賣出さなければならぬ必要に迫られてゐる。そこで先づ勞働者に對する壓迫は外國との競争が激しくなればなる程加はる譯であつて、その關係から見ても日本の勞働賃銀が餘り高くなるといふ事は考へられない』

斯ういふのである。従つてその裏からいふと此安い賃銀あるが故に、日本の工業といふものは、今後十年間に、恐らく輸出能力を二倍以上に高める事は可能であらう。日本貿易の發展力といふものは、外國の夫に比べてたしかに大きいものであるといふ事を述べてゐるわけである。

六、海岸にある工場の強味

要するに、賃銀は安いし鑛石は割安であるし、日本の製鐵技術といふものも、最近はかなり發達して最早外國の技師に頼らなくても、日本の製鐵業は十分一本立ちして外國と競争して行く丈の技術上の土臺を造つてゐるのである。その上、尙ほ特記せねばならぬのは、工場の位置が海岸線から割合に近いといふことである。之は重工業のやうに重い、多量の原料を運搬し、重い製品として搬出する性質の産業にとつては非常な長所なのであつて、殊に、外國に輸出する場合に、之が非常な長所として物を言ふことになるのである。

近代重工業では工場は、なるべく海岸線に沿つて建てられねばならぬといふことは、一つのモットーになつてゐる位である。その點、米國やドイツ等に比べても、日本は非常な長所を持つてゐる。世界第一を誇る英國と匹敵するに足る好條件である。

斯様な譯で、日本の重工業といふものは、生産條件の點からいへば、發展の基礎が出来てゐると私は確信する。

日本の重工業の前途を悲觀する人は、國內の鑛石が貧弱であるとか、技術が幼稚である

とか——極めて誇大に論じてゐるのであるが、之は、實際家から見ると、むしろ滑稽に思はれる程見當違ひな議論であるやうである。

七、支那市場の開拓は有望

只日本は斯くの如く良い條件を持つてゐるにも拘らず、今後國際市場に於て重工業の製品を盛んに輸出する事が出来るかどうかといふ事は、尤も是は政治上の色々な條件にも制約される事であるから、經濟上の見地から丈け一概に樂觀する事は出来ぬ問題であるが、幸な事には、支那市場は、今や、大體日本の製鐵業の爲めに用意されてゐるやうなものであるといつて良いと思ふのである。

勿論、支那にはイギリス、ドイツ、アメリカ等の重工業家が目をつけてをつて、所謂資本輸出の形で、金を貸して製品を賣込むといふやり方で、盛んに進出してゐる。そのため

に今日迄は随分政治的な意味の妨害も盛んにうけて、仕事がいよいよかつかつたこともあるが、今では政治的環境が一變してゐる。それに何といつてもアメリカやイギリスの重工業品と日本の夫との間には値開きの點に於て可なり大きい日本の長所があつて、日本の能力が國內需要を充たして、多少餘りある時期がくるならば、日本から積極的にダンピングして行つて列國に挑戦すれば、相當有利な條件で、日本は支那市場を開拓する事が出来るのではないかと思ふ。

製鐵業の事を専門にやつてゐる人は、大體此意見に賛成してゐるやうであつて、學者も抽象的の議論をやつてゐる人丈だが、此點に悲觀論を持つてゐるやうであるが、實際家は

大體樂觀してゐるやうである。

八、重工品の賣込みによつて日支關係は調整出来る！

是は勿論對支政策がどういふ風になるかといふ事と、極めて緊密な關係があるのであつて、私は對支政策といふものは、どうしても日本の重工業の發展との關係を念頭において再検討しなければならぬといふ意見を、前から持つてゐるのである。

對支政策を軍部のやり方がどうか、外務省が腰が軟弱であるとかいふやうな事を色々抽象的に批判して見た處が、日本の重工業の能力が確立されてゐない間は、積極的の對支政策といふものは成立し得ぬ約束の下に置かれてゐるのである。

日本が積極的に進出する事を望むなら、どうしても先づ以て重工業といふものを確立せねばならぬといふのが私の持論である。

なぜさういふ事を言ふかといふと、今まで日本が支那に於てやつてゐた、遣り方は、周知の通りイギリスとかドイツが金を貸して重工業品を賣込まんとすると夫を邪魔した。大體消極的の邪魔をするといふ事以外に出てゐない。是は、例へば支那が貨幣制度を確立する爲に、金を貸して呉れ、或は産業制度を立て直すから、日本の援助を頼むといふやう

な事をいつて來ても金がない、否、日本が支那に賣込むべき、肝心の重工業品の餘裕がなかつたのである。

だから、日本が積極的に支那に向つて經濟工作をする事は、只紡績關係の商品を賣込むといふ事以外には手がなかつたのである。

さういふ事情の下においては、外國が重工業品を賣るとか、鐵道を敷くとか、鑛山を開發するとか、積極的工作を企てやうとするのに對して日本は手をつかねてみてゐる譯には行かないから結局邪魔をするやうになる。他日、日本の重工業品の賣込み能力が出來上るまで邪魔してゐるといふ以外に手がなかつたといふのがどうも今まで對支工作がグズグズとウマク行かなかつた根本原因ではないかと思ふのである。

勿論政治上の經緯もあるが、そこにはさういふ嚴然とした事實があつたわけである。

それゆへに日本の重工業といふものが、確立せぬ間は、日本は積極的に支那に金を貸してやるといふやうな事は出來ぬ。金を貸すといふのは、只金塊を持つて行つて貸すといふ

のではなく、大體重工業品を貸付けて、買込ませるといふので、所謂資本投資の一形態を爲すのである。だから支那に賣込むべき重工業といふものが能力を持つてゐない以上は、さういふ政策をやらうと思つてもやれぬ。従つて假りに金を貸して、その金で支那が必要とする國防上の改良とか、鐵道敷設とか、鑛山開發とか、凡て重工業品を外國から買ふ場合に、日本が金を貸してその金で買ふ物はイギリス、アメリカの品であるといふ事はバカ／＼しいといふ事になるから、日本は金を貸さぬといふ事になる。

夫では、紡績商品を支那に賣込んだら良いといふかも知れないが、成る程日本では紡績品も盛んに賣込んでゐるが、しかし周知の通り、支那でも最近輕工業の方面に於ては、段々民族産業の確立といふ政策を採つて、色々自國の産業を興す事に努力してゐるので、此方面に於ては種々障礙がある譯である。

といつて、紡績品は賣込む餘地がない事はない。勿論、今後色々な形を採つて紡績品を支那に賣込む事は發展の餘地はない事はないが、併し大きく支那に働きかけるには、どう

しても支那側の盛んに需要する重工業品を賣込む事をせねばならぬのである。従つて、此の重工業品を大きく賣込む丈の餘力が、日本に出來れば、對支政策といふものは自然圓滑になり得ると思ふ。

外務省が下手であるとか、軍部がどうであるとか、いふやうな事は末梢の事であつて、重工業品が日本に於て、餘裕があつて、ドシ／＼支那に安い物を賣込んで、支那の經濟建設を助けるといふ事態になれば、自然支那政府との間の協力が、經濟的に成立つ譯なので、従つて日本と支那との間に於て、不必要に仲を悪くしてゐたやうな消極的のやり方は、日本として採る必要は自然になくなり、相手方も日本の重工業品の進出を歓迎して、日本と支那が緊密に結び附けられるといふ段階に這入つて行くのである。

かういふ經濟的土臺が出來上るといふ事こそ、對支政策の根本要件であるといふ事を、筆者は前から固く信じてゐるので、夫が出来るまで何をやらうとしても、ウマく行く道理がない、と斯う考へてゐるのである。

で今やさういふ時機が近づいて來てゐる譯であるから、今後の對支關係の前途といふものは樂觀していゝと思ふ。

第一、支那の政權が、もう今迄のやうに排日的ではない。歐米諸國の手先きとなつて日本を妨害しやうとするものではない。むしろ、親日的態度をとつて、日本商品を歓迎しやうとしてゐる。そこへ日本が安い重工業品をドシ／＼賣り込まうとするから相互の關係が圓滑に行かぬ筈はない。安い物を持つて行つて之を賣らうといふ正當の開發的立場に立つて進んで行く場合には、支那政府も、人民も之を歓迎せざるを得ぬことになると思ふ。だから日本は重工業の能力を此際、何よりも先に確立する事が急務である。そして、國內の軍需が一段落したならば、餘力をもつてドシ／＼支那市場を開拓に出掛けるだけの積極的工作をやるのが肝要である。斯う筆者は考へてゐる。

九、重工業品の國際市場は浸喰の餘地あり

それでは一體支那を始め海外の諸國が日本の重工業品をどの程度に買ひ取つてくれる力があるだらうか？

これは一概に數字をあげてドレ位ときめることは出来ないが、日本側のやりやうさへよろしきを得れば、かなり大きい市場が開拓出来るものと思ふ。此意見をモウ少し具體的事實によつて裏書して見よう。

その爲に最近の國際市場に於て、一體重工業品がどの位の程度に國際的に貿易されてゐるかといふ事を調べて見ると、少し古い統計であるが、商工省の調べた統計によると、先進國が日本に賣込む高を除外して、その他の海外市場に賣出す鐵の輸出高といふものが、昭和九年に於て二十億八百萬マルク日本の金で當時の爲替に直して、約二十五億圓である。

機械を賣込む高が二十六億圓。夫から船舶、自動車などを賣込む高が、十六億圓。化學工業品を賣込む高が、十八億圓。之を併せて八十一億圓といふ輸出をやつてゐる。

是は日本へ賣込む高を全然差引ひてある。又、昭和九年であるから、十年、十一年、十二年と更に殖えてゐると見る事が出来るので、恐らく十一年、十二年には百億圓くらゐは重工業品及化學工業品が、先進國によつて、海外に賣込まれたと考へる事が出来る。

夫に對して日本は、外國へ重工業品を賣込んだ高が、どれだけか。昭和十年の統計で、鐵の輸出が六千五百萬圓、機械が六千四百萬圓、船や車輛が五千五百萬圓、化學品が八千百萬圓、之を合せて二億六千五百萬圓である。

その後には戰時經濟のために重工業品の輸出は、むしろ減少してゐるが、之はしばらく計算外としておこう。

さうすると、先進國が賣出した高が、約百億圓、夫に對して日本の賣出した高が、僅に二億六千五百萬圓、大體斯ういふ割合になつてゐる。

そこで、假りに百億圓の世界市場に向つて、日本が今後5%食ひ込んで行くとなると、五億圓の輸出が増加出来るのである。日本の輸出は二億六千五百萬圓であるから、五パーセント食ひ込んで行つても、尙今の輸出の三倍にはする事が出来るのである。

もし、十パーセント食ひ込んで行くと、六倍にする事が出来る譯で、日本の重工業及び化學工業は、最近非常に盛んに勃興してはゐるが、海外市場への進出といふ事は今迄殆んどやつてをらないだけに、その發展の餘地が大きく、今後に残されてゐるのであつて、此點一應心強さを感じられるのである。

先程レーデラー教授の説を引用したが、教授は日本の貿易は、今後二十年にして二倍になる可能性が十分あるといふ事を言はれたのも、さういふ新興部門を以て、日本品が今後相當延びて行く餘地があるといふ事を、考へに含めてゐるのではないかと思はれる。

十、いかにして輸出市場を開拓すべきか

勿論夫は決して容易な仕事ではないが、さればといつて、不可能な仕事とは決して考へられぬのである。それ／＼適當な方針をたて、進んで行けば、必ず成功出来ると思ふ。又出て行くだけの技術的、資源的、採算的の基礎は十分ある。むしろ有望な仕事だと筆者は考へてゐる。

では、一體どんな方策をたて、進むべきかといへば、何よりも組織的な輸出開拓工作が必要である。出来るならば、一大國策會社でもつくつて、輸出を一手にやらせる。それを國家が盛んに助成し、場合によつては損失補償を與へてやる。又、長期信用を相手國に與へる必要があるから、國策的な貿易金融機關とも充分提携して進むことが肝要である。なにしろ、東南洋地方からは、原料類を盛んに買ひつけてやるのだから、その見返へり

に物品を賣込むやうな工夫をすれば、日本の安い商品が吐け口を見出し得ない譯はない。たゞ先進國も販路を失うまいとして、種々な信用上の利益を提供して頑張るだらうから、その點は豫め十二分の對抗準備が必要だが、フェア・プレイならば、さう競争をこはがる必要はないのではなからうか。こはがるのは歐米先進國であつて、これは近頃の歐米の専門雜誌をみるとハツキリ日本の進出に怯え切つてゐることが發見される。ホ、ホ、ホ、そ、う、す、り、か、ね、

十一、先進國は日本の進出に怯えてゐる

こゝに先進國の重工業者が、いかに日本の進出を恐れてゐるかの、一つの例證を英國の専門誌「ファイナンス・エンド・コンマース」の記事によつて示すことにする。

以下原文の紹介である。

『世界の重工業市場で、米國の競争は今日のところ、むしろ失敗に歸してゐる。』

一方、ロシアが新興の勢ひを示してゐるが、それは生産力こそ激増してゐても、輸出業者としての餘力は恐るべきものがない。之に反して、日本は中立市場に於けるべき競争者である。鋼鐵工業の基礎原料たる鉄鐵の生産費は、一九〇八年と一九一八年の間に一噸に付約五磅から二磅に下落し、一九一八年以後も尙下落して來た。日本は、鋼鐵の生産者として、著るしく進んで居り、それが間もなく輸出貿易に於て侮り難き競争者となるであらうことは確實と考へられる。日本は、熔鑛爐コークスを作るに適した石炭を埋藏してゐる。日本は、鐵鑛石の可成立派な埋藏を持つてゐる。日本は實際に中國の莫大な鉄鐵の埋藏量を併合してしまつた。鋼鐵、機械及び鋼鐵船に於ける日本の競争は急速に發展しつゝある。

労働費用は自然資源に次いで重要である。この大切な項目に於て、日本は驚異的利益を持つてゐる。我々は鋼鐵に於ける來るべき競争者としての南アフリカに就て、種々聞かされて來た。南アフリカに於て、鋼鐵工場の熟練労働は一週一人約六磅である。日本

ではそれが一磅である。アメリカ鐵協會の會長であり、又、合衆國鋼鐵合同の會長たる W・A・アーヴィン氏は鋼鐵工業の一人一時間の勞賃は次の如くであることを示した。

合衆國	六七仙
ドイツ	二六
英國	二五
フランス	二〇
ベルギー	一七
日本	一〇

間違つてゐるとしても大しては間違つてゐない。この計算の上に工場から船積港迄の運賃が附加されねばならない。この點に於て、合衆國の鋼鐵製造業者は最惡の地位にある。アメリカに於て、鐵鑛石は鑛山から熔鑛爐迄一千哩を、鐵道運送を二度と長い湖水航行とに依つて運ばねばならない。アメリカの鐵鑛が鋼鐵となり、鋼鐵が最終生産物となつた場合、その生産物が船積される迄に少くとも數百哩鐵道運送されねばならない。船積迄のアメリカの鋼鐵の全國内運送費は、英國の同じ費用の二〇〇%以上である。英國に於ては、鑛山から工場迄と工場からドック迄の鐵道運送距離は短い。他の重要な鋼鐵生産及び輸出を探つてみよう。英國に於ける平均鐵道運送距離は、三〇哩以下であるに比し、ベルギーでさへ七〇哩、ドイツでは一五〇哩、フランスでは二〇〇哩である。併し日本では英國の平均以上に出ない。日本は東洋に於ける英國と言はれて來た。日本は資源及び工場から積出港迄の運送の短いことに關して英國と同じである。勞働費用に就て、日本は特異的な有利な立場にある。

近年日本は、鐵及び其等の生産物を生産し、輸出し得る他の如何なる國よりもより速な進歩をなしたし、又今日なしつゝある。日本の鋼鐵製造業者は中立的市場——英帝國市場——に於て英國相場より五〇%低い引渡價格を提出する。日本の鐵及び鋼鐵工場能力は大いに増加しつゝある。

英國にとり幸なことに、日本を除いては、競争諸國のコストは騰貴しつゝある。アメリカの勞賃は異狀なる水準に迄引上げられた。ドイツの勞賃も過去よりは高く且つ鐵道運賃が増加した。ベルギーでは勞賃と共に石炭及びコークスの價格が騰貴した。フランスでは社會主義政府が權力を握り、賃銀引上を強制し労働時間を短縮した。日本が鐵、鋼鐵及び造船計畫を増大し、輸出貿易に勇敢な競争をなしつゝあるのは不思議でない』
——云々。

稍や長いが、此の引用文は先進國の指導者達が、既に、わが重工業の進出能力に太鼓判を押してくれてゐるやうなものであり、わが重工業的進出工作の決して無暴な空想にあらざることを保證してくれてゐるものである。當業者は勿論のこと、政府の官僚達も、かうした新機運を確認し、之を順調に促進するやうに、合理的な積極的國策を樹立せねばならぬ時期なのである。

十二、數字からみた鐵鋼生産力の躍進振り

以上で大體重工業の基礎部門の説明を終るのであるが、こゝに最近の劃期的な大增産計畫の見透しに就て、更に少しく説明を付け加へておこう。周知の通り、去る昭和六年末の金再禁止以來、わが鐵鋼業界の狀勢は、俄然一變し、それ迄の限産などは、かなぐり捨て、今度は増産に次ぐに大增産をせねば追いつかない状態となつて來た。

整理と限産に没頭し、大合同の不安に怯えてきた一般メーカーは復活と擴充に目も足らない有様となつた。勿論、これは戦争の危機が切迫し、軍事費の膨脹による鋼材の需要が激増した爲めに依ることは明かである。

試みに、こゝ數年間の内地鋼材事業別消費調をみると次表の通りになつてゐる。

内地鋼材事業別消費調 (單位千吨)

事業別	六年	七年	八年	九年
鐵道(電鐵ヲ含ム)	一〇七二	一二三二	一二三二	一三一九
土木建築鐵骨構造	一四八八	一二七一	一七三〇	一七九二
造船	一一〇一	一四三九	二四八五	二九三〇
機械鐵工業	一三四四	一六六二	二〇三九	二〇三二
石油瓦斯水道	一〇四九	一二二〇	二六三二	一四七三
鐵山	一〇三九	九七八	一六七五	三三三〇
其他	一〇八九	一四一三	二六六	一四〇四
合計	一四九三	一八六五	一八九二	二〇四八

(註) 製鐵參考資料による。

これによつてみると、鑛山、機械、造船、鐵工業等いわゆる軍擴を土臺とした重工業自

體の急激な膨脹に對して、鐵道、土木建築、公共事業用等は、いづれも増勢極めて微温的であるのを知り得るであらう。

之は、かうした文化的部門の發展的勢ひが強くないからのみではなく、一つは供給不足のために(従つて、又、價格上昇のために)需要が強く抑壓されてゐるものと見ねばならない。

殊に、昭和十年以來は、いはゆる準戰時體制に入つたのだから、此種の軍需的需要は、愈々飛躍的に増大せざるを得なかつたのである。

これに對して、吾が鐵鋼業は、増産につぐ増産、擴張また擴張を以て應じたことは言ふまでもないことで、鉄鐵、鋼材ともに、次頁表の通りこゝ五、六年の間に、實に生産力は二倍以上を増加したのである。

それにも拘らず、わが大陸政策の急進展は、かくの如き鐵鋼生産力の増大を以てして、尙追付き得なかつたのであつて、一昨年以來いはゆる『鐵鋼饑饉』が叫ばれ、鐵鋼不

鐵鋼生産力の増加比較 (單位千噸)

昭和	鐵 鐵	銑 鐵	鋼 材
六年	六二三	一、〇六四	一、六六二
七年	六〇三	一、一七二	二、一一二
八年	八四三	一、五九七	二、七九一
九年	一、〇〇二	一、九三八	三、三四四
十年	一、一一三	二、一一八	四、〇二七
十一年	一、二二七	二、二一一	四、四四一

足の聲が生れ來つた所以である。

もちろん、斯る鐵鋼饑饉の起り來つた理由には、次の三つが考へられるが、

- 1、需要の増加が供給の増加を追ひ越すに至つた
- 2、外國市況が強調に轉じた
- 3、思惑が起つた

此等三つの理由の中で、本質的根本的な理由は、需要増大に對して國內生産力が追ひ付

き得なかつた點にあることは言ふまでもない。

而して、斯る需要増大は今後愈々拍車をかけられこそすれ、到底早急に止まるべくも思はれないのである。

十二、鐵鋼増産五ヶ年計畫

かくして、最近のわが鐵鋼業界の中心問題は、如何にして將來の需要激増に對應する歴大な増産計畫を確立するかといふ點に集中されたのである。即ち、根本的に、どうしても、生産力の擴充を斷行し(就中、銑鐵及原料自給に主力を注ぐ必要あり)積極的に需要の増加にミートする工作が採用されねばならないことゝなつた。

そこで昨年春、伍堂前商相は、一大抱負を以て、五ヶ年増産計畫を樹立したのであるがこれは、昭和十六年度の鋼材需要(輸出を含む)を六二〇萬噸と見積つてゐる。(十二年

度需要は五〇〇萬噸)

しかし、此のプランに對しては其後各方面から猛烈なる非難が出、計算の過小見積、需給推算の杜撰等々が指摘された。事實、年平均の鋼材需要増加率を三十萬噸と見たのは明かに見積過小であり、銑鐵プランの方でも、これでは依然輸入スクラップに依存せねばならぬといふ根本的缺陷をもつてゐた。

而も、その後支那事變勃發し、遂に日支間の全面的衝突にまで擴大、交戦長期にわたらざるを得ない狀勢となつたし、此れにより國際的關係も、益々緊迫の度を加へ來つたのであるから、わが鐵鋼業が、斯る新情勢に即して、必然的に増産計畫を建て直さねばならなくなつたことは言ふまでもない。つまり準戰時的計畫から、純戰時的計畫への編成替である。

新日滿鐵鋼五ヶ年計畫千萬噸案は、實に斯る事情に基き生れ出たものであつて、この案は未だ非公式のものであるが、昭和十六年末に日滿を通じて、一千萬噸の鋼材を生産せん

とするものであり、その國內分擔と滿洲分擔とは次の如くなつてゐる。

- 一、國內——銑鐵七百七十五萬噸、鋼塊九百十九萬噸、鋼材八百三十二萬噸
- 二、滿洲——銑鐵三百六十萬噸、鋼材百六十八萬噸
- 三、滿洲よりの輸入、銑鋼共に各百萬噸

斯くて、國內の生産能力を昭和十六年末に、銑鐵七百七十五萬噸、鋼材八百三十二萬噸となすためには、どうしても日鐵の既定増産計畫及びアウトサイダーの増産計畫に對し、更に新なる擴張増産計畫を加へねばならぬこととなつた。

即ち

	銑鐵	鋼塊	鋼材
既存能力	二四二	五一六	五〇一
既定計畫	三三二	二〇三	一七一

(單位百萬噸)

に加へて

鉄	塊	約二百萬噸
鋼	塊	約二百萬噸
鋼	材	約百六十萬噸

を追加増産することが必要となつた譯である。

勿論、斯る大規模な擴張計畫は、民間業者のみに期待すべくもない事は明であらう。

昭和十六年末に於ける内地生産能力の日鐵及びアウトサイダーへの割當は左の如く豫定されてゐる。

昭和十六年度末における我國全體の生産能力 (單位萬噸)

日鐵	アウト	合計
鉄	一七〇	七七五
鋼塊	三七〇	九一九
鋼材	三八〇	八三二

(日本工業新聞による)

そこで、國策會社日本製鐵としては、率先してこの新五ヶ年計畫に對應すべき大々的擴張工作に乗り出さねばならぬこととなつた譯である。

日鐵は周知の如く、既に次の如き第一次から第四次までの計畫を決定してその實現に邁進しつゝあつた。

第一次計畫	第二次計畫	完成期
八 幡 鉄鐵	輪 西 鉄鐵	十二年二月
兼二浦 鉄鐵	兼二浦 鉄鐵	昨年十月
八 幡 鉄鐵	八 幡 鉄鐵	昨年十月
釜 石 鋼材	釜 石 鋼材	十三年末
釜 石 鋼塊	釜 石 鋼塊	
釜 石 鋼材	釜 石 鋼材	
釜 石 鋼塊	釜 石 鋼塊	
釜 石 鋼材	釜 石 鋼材	
釜 石 鋼塊	釜 石 鋼塊	

年産能力 千噸

日産能力 (千噸爐一基)

第三次計畫	輪西	銑鐵	鋼塊	鋼材	七〇〇	五〇〇	四〇〇	(七〇〇噸爐三基)	十五年末
第四次計畫	廣畑	銑鐵	鋼塊	鋼材	七〇〇	五〇〇	四〇〇	(七〇〇噸爐三基)	十六年末

(備考) 第一次計畫の八幡千噸爐は去年二月火入終了。

(東洋經濟新報による)

これによつて、昭和十六年末までに銑鐵二百六十萬噸、鋼塊百三十萬噸、鋼材百三十萬噸の増産をなす事になつてゐたのであるが、日滿一千萬噸案に對應するためには、到底これだけでは追つかないので、こゝに清津工場の新設、輪西、八幡、廣畑、各工場の擴張等第五次計畫及び其後に豫定されてゐた擴張計畫をもこれを繰上げて、昭和十六年末までに實現させねばならないことになつた。

かくて、日鐵第五次擴張計畫の内容は、未曾有の老大なものとなり、二億數千萬圓の建設資金を投ずることになるものとみられてゐる。

第五次擴張計畫規模は

銑鐵	百二十九萬五千噸
鋼塊	百十萬噸
鋼材	百三萬噸

でその内容は次の如くである。

(一) 銑鐵

八幡製鐵	一、〇〇〇噸	熔鑄爐基數	一基増設	出銑量	三五萬噸	完成時期	昭和十六年末の豫定
輪西製鐵	七〇〇噸		一基増設		二四・五萬噸		同
廣畑製鐵	一、〇〇〇噸		一基増設		三五萬噸		同
清津製鐵	五〇〇噸		二基新設		三五萬噸		同
計			五基		一二九・五萬噸		

(二) 鋼塊及鋼材

	平 爐	混 銑 爐	製 鋼 能 力	鋼 材
八 幡 製 鐵	一二〇萬噸	三〇〇萬噸	五〇萬噸	四八萬噸
輪 西 製 鐵	一二〇萬噸	三〇〇萬噸	三〇萬噸	二五萬噸
廣 畑 製 鐵	一二〇萬噸	三〇〇萬噸	三〇萬噸	三〇萬噸
清 津 製 鐵	一一基	三基	一一〇萬噸	一〇三萬噸
計	一一基	三基	一一〇萬噸	一〇三萬噸

(十月三日・日本工業新聞による)

右の第五次擴張計畫が完成すれば、日鐵の生産能力は

- △銑 鐵 二六〇五萬噸
- △鋼 塊 二五四九萬噸
- △鋼 材 二四五二萬噸

に増大することとなるが、右の中、販賣銑、販賣半製品の數量は、次の如く豫想されてゐる。

販 賣 銑	百三十萬噸
販 賣 向 半 製 品	五十萬噸

現坂の販賣銑は、約六十五萬噸、半製品は約三十萬噸であるから、大體二倍になる計算である。

而して滿洲側からの供給數量は、前述の通り銑鐵百萬噸、半製品百萬噸が目標であるから、結局日滿五ヶ年計畫實現後に於ける販賣銑、半製品の供給數量は日本鋼管其他のアウトサイダーを合せて

銑 鐵	二百三十萬噸
半 製 品	百七十萬噸

の見當に達する筈であるから、これによつて屑鐵輸入は半減し、銑鐵輸入も殆んど防遏し得るものと見られてゐる。

一方、アウトサイダー側の各會社ともに日本鋼管、鶴見製鐵造船等を始めとして、既定

の擴張工事の完成を急ぎつゝあり、先の伍堂案に對しても、アウトサイダー側より積極的な擴張計畫を望んでゐた程だから、情勢の進展につれて、今後更に一段の擴張計畫が出現するかもしれない。

十四、滿洲に於ける増産計畫

新五ヶ年計畫によれば、昭和十六年度末に於ける滿洲側分擔は銑鐵三百六十萬噸、鋼材百六十八萬噸であり、銑鐵共に各百萬噸を内地へ移入することになつてゐる。

昭和製鋼では、これに應ずべく、同社從來の事業計畫に再檢討を加へて時局の要請に基く大増産計畫を樹立したのである。

其の内容は、會社が既に昨年度から着手してゐる第三期増産計畫を根本的に變更し、これに從來第四期計畫と謂はれたものを併合し、更に、ドイツ、クルツプ會社から買取つた

レン法（貧鑛直接製鋼法）による生産計畫をも織り込んだ左の如き尨大なる劃期的増産計畫を昭和十四年度中に施行完成せんとするものである。即ち

一、銑鐵、現在の生産能力年産七十萬噸を七百噸爐四基を増設して年産百七十萬噸とし、昭和十三年度中に生産設備を完成する。

二、クルツプのレン法によるルツペ（スクラップ代用品）二十萬噸製造。

三、鋼塊、鋼材、現在の鋼塊生産能力五十八萬噸を百八萬噸とし、鋼材は現在の二十九萬噸から六十萬噸とす。

四、以上レン法による銑鐵、鋼塊、鋼材については昭和十四年八月以降各作業單位設備毎に逐次完成し、昭和十五年三月迄には全部完成（東朝による）

となつて居り、これが完成の時は、昭和十四年度末銑鐵約百九十萬噸、鋼塊百〇八萬噸、鋼材六十萬噸の生産をなし得る豫定である。

かくの如き大増産計畫を斯る短期間に完成せんとすることは、世界製鐵界の驚異とされ

てゐるところである。

尙、ドイツのクルツプ會社からレン法（貧鐵直接處理法）のпатентを買収することに、ついでには昭和製鋼並に三菱鑛業兩社と、クルツプとの間に昨年九月末七百萬圓の價格で買約が成立し、これは、昭和製鋼、三菱鑛業が折半負擔することにより、右патент保有の新會社を設立することになつたと言はれてゐる。

更に、滿洲國側でも、昭和製鋼所に次ぐ大製鐵所建設案を東邊道資源を基礎に計畫中であつたが、その最初の建設計畫では、滿洲國及滿鐵の共同出資により資本金七千萬圓の會社を新設、年産五十萬噸の生産能力を有する製鐵所を豫定し、第一次計畫完成後は、さらに年産百萬噸の生産能力に向上せしめる第二次計畫をすゝめんとするものであつた。

次に、本溪湖煤鐵公司は大倉組の經營下にあり、現在鉄鐵年産十五萬噸の能力だけしか持つてゐないが、今や鉄鐵五十五萬噸生産を目指し、さき程鉄鋼一貫作業五ヶ年計畫を樹立した。差當り熔鑛爐六百噸二基を備へ付けることとし、十三年末には備付けを完了、直ち

に生産工作に移る豫定である。更に製鋼設備をなし鋼材（成品及び半成品）五十萬噸の製造をも行ふ豫定であり、これに要する資金は約一億圓と概算されてゐる。

以上が現在までに判明してゐる滿洲側の増産擴張計畫であるが、これは今後の推移によつては更に擴大されるかも知れないので、現に滿洲側の鉄鐵分擔三百六十萬噸計畫に對して某方面からは計畫過少として六百萬噸説が出てゐるとさへ言はれてゐる。

殊に、先般の滿洲重工業部門を綜合經營すべく滿洲國政府資本と日産系資本と合同の滿洲國特殊法人滿洲重工業開發會社の新設は、滿洲産業五ヶ年計畫の遂行に力強い推進力を與へるものであらうし、今後は右綜合經營會社が昭和製鋼所、本溪湖煤鐵公司、東邊道製鐵所を併合經營する事になるだらうと傳へられてゐるが、さうなると、鋼鐵部門についても右の昭和その他の増産計畫は躍進的に擴大強化されるものとみられてゐる。

昭和製鋼所の昭和十四年度末までに、鉄鐵百九十萬噸を増産せんとする案は、もちろんそのまゝ踏襲されるとしても、さらにスピード・アップされ、量的に擴張されるのではな

いかと觀測されてゐる。更に、東洋のザールとして新登場するに至つた東邊道の鐵資源も遺憾なく積極的に開發の手がのべられる豫定であるが、この無盡藏に等しい寶庫の開發を基礎とする新會社の鐵鋼増産計畫は、相當雄大なスケールを持つに至るものと期待されるのである。

十五、五ヶ年計畫の成否

日滿鋼材一千萬噸計畫のうち内地分擔數量は既述の如く鉄鐵七百七十五萬噸、鋼塊九百十九萬噸、鋼材八百三十二萬噸と豫定されてゐるが、此の老大な擴張計畫は資金と技術設備と機械は獲得されるとしても、鐵鑛石、石炭等の原料的基礎に確固たるものがなく、内地、朝鮮の資源を最大限度に開發しても尙、南洋、比島、濠洲、北支等より鑛石だけで一千萬噸に近い數量を輸入せねばならないことゝならう。

なるほど太平洋水域一帯には、莫大なる埋藏資源のある事は事實である。海峽植民地、濠洲の資源を萬一利用することが困難となつた處で、遠く南米の鑛石を開發輸入することも、資源的には不可能ではない。しかし問題は、

- (イ) 今後五ヶ年間に一千萬噸近くの鐵鑛石採掘準備が出来るかどうか、
 - (ロ) 我國の運送能力を之と併行して増大せしめ得るかどうか、
- の二點に懸つてゐる。

いま假りに、大增産設備を行ひ、一ヶ年間に一千萬噸近くの、鑛石を採掘する準備をなし得たとしても、その輸送能力如何が決定的條件として残されるのである。一體一ヶ年間に一千萬噸の鐵鑛石を輸入するには、幾何の運送能力を必要とするかを概算してみると次の如くなるのである。

- (イ) 資源の獲得は漸次南進せざるを得ないから、輸送距離は延長される。従つて航海日數は平均往復四十五日以上を要するものとみねばならぬ。

(ロ) 六千噸級の鑛石船を使用するとして、一ケ年七回往復一艘當り運送能力一ケ年間約四萬二千噸である。

(ハ) 鑛石一ケ年間一千萬噸を輸送するには右六千噸級の鑛石船約二四〇艘を必要とする。

即ち、昭和十六年度に於ては鐵鑛石を輸送するだけに、六千噸級の貨物船二四〇艘を徴發しなければならぬことになる。

現在一ケ年間三百八十萬噸(昭和十一年)の輸入に同じく六千噸級、約九〇艘を使用して居るものと計算して、之れだけの輸送能力を具備するには、今後五ケ年間に約一五〇艘を新造せねばならぬ。

然るに、吾國の造船能力は既に今後三ケ年の註文を以て満腹となり、之れを如何に動員して見た處で、向ふ五ケ年間に百五十艘九〇萬噸の船舶を建造することなどは思ひも寄らないのである。

加ふるに骸炭用石炭も約六百萬噸不足する勘定になるから、これもどうしても輸入に仰がねばならぬ。この骸炭用石炭六百萬噸の輸入は、現在より約四百萬噸の増加となり、之れを大部分支那方面より仰ぐとしても、船舶約四十艘二十四萬噸の新造を要する。即ち鑛石九百萬噸、石炭六百萬噸の輸入は六千噸級の船舶、約百九十艘約百十四萬噸を新造しなければ絶對に不可能であるが、我國の造船能力は之れを受容せず、しかも外國船舶の輸入も至難と見ねばならぬとすれば、結局、如何に鐵鋼生産設備を擴充し海外鐵鑛資源の開發を行ふも、その運輸能力の著るしい不足によつて畫餅に歸さざるを得ないといふ不幸な結論に達するのである。

そこで、内地生産目標鐵鐵七百七十五萬噸が原料的に困難とすれば、その生産は確實に實現し得るものと豫想される限度に止め、その不足は之れを滿洲に移し、滿洲の増産計畫内容を擴大するより外はない。恐らく日鐵、昭和製鋼、關係省局間の折衝によつて、日滿生産目標の再編成が行はれるであらうと考へる。

然らば、如何にして此の再編成が行はれるか、勿論まだ具體的なことは判らないが、豊富な北支資源を考慮に入れて、結局内地に於ける生産限度を引下げることになるものとみられ、その結果

(イ) 内地に於ては完全なる銑鋼一貫作業を徹底せしめ一貫作業会社の銑鐵、半成品の販賣を可及的に制限せしめる

(ロ) 滿洲北支に於ては鋼材は國內自給の程度に止め、銑鐵、半成品を増産之れを内地製鋼、壓延工場、鑄物工場等に供給するといふ事になる模様である。

十六、日本鐵鋼業の國際的地位

さて、將來のことは別として、今日、日本の鐵鋼業の占めてゐる國際的地位はどの程度のものであらうか。次の表を見られよ。

世界主要國鐵鋼生産高 (千噸)

鋼塊	一九二九年	一九三二年	一九三六年	一九三七年
米國	一九二、九	一三、六八一	四八、五二五	五一、六〇九
獨逸	一八、一六〇	七、一一八	一八、九〇〇	一九、三八〇
ソ聯	四、八二八	五、九〇〇	一六、〇七八	一七、〇〇〇
英國	九、六三六	五、二六一	一一、七八五	一二、九〇〇
佛國	九、五四四	五、五五〇	六、六〇一	七、八二五
白國	四、〇六六	二、七四五	三、一二四	三、八五〇
日本	二、二四九	二、三〇〇	四、九四四	六、〇〇〇
全世界計	一一八、七六三	四九、九〇二	一二二、三三一	一三三、八四四
銑鐵				
米國	四二、六一四	八、七八一	三一、〇二九	三七、〇八〇
獨逸	一五、二五八	五、一九七	一五、〇五八	一五、七〇〇
ソ聯	四、二五三	六、一〇一	一四、〇八八	一四、三〇〇
英國	七、五八九	三、五七四	七、七二一	八、五〇〇
佛國	一〇、一九八	五、四四八	六、一三〇	七、八二五

白 國	四、〇三〇	二、七〇五	三、一五六	三、八五〇
日 本	一、四九一	一、五二五	二、八八二	三、〇〇〇
全世界計	九七、〇七三	三九、〇七五	八九、八八七	一〇二、〇三五

(備考) ステイル誌調べ。獨逸にはザールを含む。日本には滿洲を含む。

これで見ると、日本は鋼塊の方は割合に發達してゐるが、鉄鐵の方はまだく甚だ貧弱である。鋼塊としても、六百萬噸で、米國の九分の一、ドイツに比べても三分の一に足らない。英國の半分以下である。

鉄鐵ではドイツの五分の一以下、英國の三分の一にしか達してゐない有様であるから、まだく前途發展の餘地が大きいのである。

前述した通り、生産條件は甚だ良好であるから、此機會にドシく増産を進めるべきである。

翻つて輸出になると、日本は殆んど絶無であるが、先進國ではドイツが第一で、昨年に

は純輸出（輸入を差引いて）三百二十五萬噸に達してゐる。

米國が同じく二百九十萬噸、フランスでさへ百九十萬噸の純輸出をなしてゐる。

これで見ても、日本の海外進出の前途が如何に洋々たるべきものであるかは、推測出来るのである。當業者も官僚も相提携して、此の發展の機運に、大いに積極的に桿さして進むべきである。

十七、機械工業の生産力發展

以上、専ら基本的部門の發展を述べたから、これから機械工業部門の狀況を附け加へて述べて置かう。

一體、機械工業といつても、その範圍は頗る廣く、複雑多岐に亘つてをり、小は自動車の部分品、電球等をつくる町工場式のものから、大は發電機、紡織機をつくる大工場に及

白 國	四、〇三〇	二、七〇五	三、一五六	三、八五〇
日 本	一、四九一	一、五二五	二、八八二	三、〇〇〇
全世界計	九七、〇七三	三九、〇七五	八九、八八七	一〇二、〇三五

(備考) ステイル誌調べ。獨逸にはザールを含む。日本には滿洲を含む。

これで見ると、日本は鋼塊の方は割合に發達してゐるが、鉄鐵の方はまだく甚だ貧弱である。鋼塊としても、六百萬噸で、米國の九分の一、ドイツに比べても三分の一に足らない。英國の半分以下である。

鉄鐵ではドイツの五分の一以下、英國の三分の一にしか達してゐない有様であるから、まだく前途發展の餘地が大きいのである。

前述した通り、生産條件は甚だ良好であるから、此機會にドシく増産を進めるべきである。

翻つて輸出になると、日本は殆んど絶無であるが、先進國ではドイツが第一で、昨年に

は純輸出(輸入を差引いて)三百二十五萬噸に達してゐる。

米國が同じく二百九十萬噸、フランスでさへ百九十萬噸の純輸出をなしてゐる。

これで見ても、日本の海外進出の前途が如何に洋々たるべきものであるかは、推測出来るのである。當業者も官僚も相提携して、此の發展の機運に、大いに積極的に桿さして進むべきである。

十七、機械工業の生産力發展

以上、専ら基本的部門の發展を述べたから、これから機械工業部門の狀況を附け加へて述べて置かう。

一體、機械工業といつても、その範圍は頗る廣く、複雑多岐に亘つてをり、小は自動車の部分品、電球等をつくる町工場式のものから、大は發電機、紡織機をつくる大工場に及

び、或ひは亦、飛行機、特殊自動車、艦船用品乃至各種兵器製作會社の如く、その需要の大部分が軍需によつて占められて居るものもあれば、紡績並に人絹用機械製作の如く、全く民間の需要に依存してゐるものもある。

同時にまた比較的発展性の鈍い農耕用諸機械、漁業用器具等を造る會社と、需要急増をみた化學工業用機械、ダイセル・エンジン等に主力を注ぐ會社とがあり、又、製罐、鑄鐵管等、簡單なものから、製作に最も高度綜合性をもつ造船までを含んでゐる。

これらの専門部門によつて、それ／＼に現下の發展テンポには、かなりの相違があることは勿論だが、おしなべて觀察するとき、何れも新興産業的な激刺たる躍進振りを示してゐる。

今總括的なスケールの擴大を生産高の推移についてみると、大體次表の如くである。

機械工業生産高推移

昭和六年

四四三、三四〇千圓

同	七年	五四三、八四二
同	八年	八〇五、一一五
同	九年	一、〇八二、〇七二
同	十年	一、三八〇、五五八
同	十一年	—

即ち、昭和六年の四億四千三百萬圓から昭和十年には十三億八千萬圓へと三倍強の激増である。(勿論一方には物價の値上りも考慮に入れねばならないが、それにしてもめざましい躍進である)

ところで、斯る飛躍的發展が主として、どの部分に向けられてゐたかを知るために、特に機械器具中、最も生産高の増加した部門を拾ふと、大體次の如きものが挙げられる。

蒸氣罐、電動機、無電機器、紡機、鑛山用機、製紙用機、工作機械工具、クレーン、捲上機、聯送機、運搬器、水壓器、送風機、バルブ、コック、調車、齒車、機關車、自動車、兵器、銃砲、彈丸

起重機	五、四〇三	八、四〇六	一二、九五七
捲上聯送運搬機	四、六〇七	七、七一六	一〇、一三四
唧筒	九、六六九	一三、〇二七	一五、一七四
計器	一三、二七六	一六、五七六	二三、二三〇
照用機械器具	二九、五九三	二八、〇〇六	三〇、三五一
望遠鏡	一、四三三	二、一六〇	五、四八九
雙眼鏡	三、三〇四	五、五三九	二、二三五
銃砲彈丸及兵器類	三二、二一七	四二、一六二	五九、九一四
車輛	一一四、二四一	一九七、〇五一	2 二二五、五一二
船舶	三九、九七六	五七、四七五	八六、七五一
バルブ及コック	三、六二三	七、一五五	八、二七〇
調車齒車車輪車軸及軸承	一四、三一〇	一四、六二二	1 二一、六九〇

(商工省調・職工五人以上の工場)

これらは大半、國內自給自足の可能な状態にまで進んでゐるのである。いま、機械類の中でも特に躍進目ざましきものに就き、近年に於ける生産額推移を品目別に示すと左表の如くなつてゐる。

機械器具品目別生産額推移表

	昭和八年	九年	十年
蒸気罐	一一、五五四	二一、〇九三	3 三四、四六九
原動機	五七、八二三	五四、三七二	六八、九〇七
電気機械	一七八、二六二	二二九、五五七	2 二九四、八七八
採鑛選鑛及精鍊機械	六、一九〇	九、六七二	1 一四、三二六
紡織機械器具	四四、一五一	六四、六五三	八六、〇一六
金屬工機械	一五、四〇三	二三、四六一	三〇、一七六
製材及木工機械	一、九七六	二、三三〇	三、一七二
工具及刀具類	五、四六八	〇、七五二	1 一二、七六七
製紙機械器具	一、六四二	二、七三一	3 三、八九一
化學工業用機械器具	一四、三四一	二一、六六二	2 二三、五七八

十八、貿易上より觀たる機械工業

次に、機械類の輸出入状況はどうか。近年に於ける需給關係の推移を觀ると左表の如くなつてゐる。(時計、學術器、船車類を含む)

機械類需給表

年	輸出入貿易額		差引超過額	内地需額	
	輸入額 千圓	輸出額 千圓		需額 千圓	對輸入額 % 對輸出額
昭和元年	一五一、九二七	二五、一八四	(-) 一二六、七四三	六六五、六六〇	二二・八
同 六年	八〇、五三〇	二九、八九〇	(-) 五〇、六四〇	四九三、九八〇	一二・六
同 七年	九三、九三六	三四、六九九	(-) 五九、二三七	六〇三、〇七九	一五・五
同 八年	一〇六、五七四	六七、六二二	(-) 三八、九五二	八四四、〇六七	一二・六
同 九年	一四三、五九〇	一二四、九八二	(-) 一八、六〇八	一、一〇〇、六八〇	一三・〇

従來、わが機械工業界は、主として輸入に依存してゐたものであるが、最近の業界發展により、年毎に輸出は旺盛化して、遂に一昨昭和十一年に至り逆に輸出超過の盛況を見るに至つたのである。

前表に見る通り、昭和十年までは輸出、輸入ともに略ぼ併行的に漸増を辿つてゐるが、十一年に至つて、俄然輸出は一億四千百萬圓から一億七千四百百萬圓に激増しておるに對し、輸入は一億五千九百萬圓から一億五千三百萬圓へと逆に六百萬圓を減少し、こゝに始めて輸出超過を現出した譯である。

同 十年	一五八、九八四	一四一、二〇五	(-) 一七、七七九	一、三九八、三三七	一一・四
同 十一年	一五三、〇八六	一七四、五四一	(+) 二一、四五五	……	……

- 備考
1. 大藏省貿易統計に依る。
 2. ……印は調査なく不明。
 3. 差引超過額欄中()は入超過、(+)は出超過を示す。

再禁止前後には大半を輸入に仰いでゐたものが、僅々五、六年の間に位置を變更するに至つたのであるから、確かに驚異に値する躍進と言へるであらう。

これには種々の原因が数えられるが、主因としては、軍事豫算の膨脹を中心に、機械工作會社が相競つて増産擴張を行ひ、それと同時に低爲替に乗じて、海外市場へドシ／＼進出し得たことが擧げられよう。

而らば、輸出は主としてどこに向けられてゐたかといふと、昭和十一年に就てみるに、滿洲（五八％）を筆頭とし、支那（二〇・六％）露領亞細亞（九・八％）等である。

此の輸出増加の傾向は昭和十二年に入つてから、益々著しくなり、例へば、一——十一月までの機械及部分品の輸出額を前年同期と比較すると、次表の如く約四二％を激増して九千八百萬圓に達してゐる。

機械及部分品輸出高 (單位千圓)

仕向地	十二年	十一年	十年
滿洲	一、二、二九四	五、五八五	五、二三二

關東	四〇、九九七	三六、五四三	三一、四一八
中華民國	二、三、一二九	一五、一三三	一四、〇三四
香港	二一七	一一六	一七九
英領印度	五、一三七	二、五七〇	二、七三八
露領印度	一、八二二	八〇四	六九七
露領アジヤ	四、三五九	七、〇一二	七五六
フィリッピン	九〇三	四五八	三四五
シベリヤ	三九四	二五七	一七七
濠洲	三二八	一一六	八九
其他	九八、一八〇	七二、六三九	五七、七七二
(備考) 各年一——十一月分			

(エコノミスト・一月十一日號による)

尤も、かやうに輸出超過になつたとはいふものゝ、それは我國の機械工業が完全に自給自足の域に入つたといふわけではない。未だ高級精密な機械類は、これを多く海外から仰がねばならないのである。下級粗雑な機械類こそ成る程、著しく進出してゐるが、例へば、

銃砲、自動車、精密機器、内燃機關等の如き高級精密な機械類は寧ろ、年々輸入増加を示してゐる。

現に自動車の如きは、昭和六年の一千六百萬圓が十一年三千三百萬圓に、内燃機關は一千九百萬圓が、一千四百四十萬圓に増加してゐる。

だから、戦時體制下に立つ我が機械工業界の前途は、まだ多分の發展の餘地を残してゐるといへるのであつて、將來への飛躍を期待することが出来る譯である。

そこで、以下特に時局的重要性の著大なる機械工業部門に就いて、其の躍進的態勢を一瞥したいと思ふ。

十九、工作機械工業の現状

先づ、わが工作機械工業は著しい發展を遂げてゐる。昭和六年以來の生産高推移を示せ

ば、左の如くなつてゐる。

工作機械生産額

昭和六年	五、三六四
同 七 年	九、五五二
同 八 年	一七、三八〇
同 九 年	二五、七九六
同 十 年	三三、三四七

即ち、昭和六年には、僅か五百三十萬圓にすぎなかつたものが、昭和十年には三千三百万圓を超えてをり、實に二千七百九十萬圓——六倍強の激増振りである。

かくの如き生産額の飛躍的な増大にも拘らず、なほ工作機械の需要は、最近とみに激増する一方で、現在の生産能力を以てしては、到底その需要増に應ずることが出来ない状態である。

例へば、いはゆる五大メーカー（池貝鐵工、新潟鐵工、東京瓦斯電工、大隈鐵工、唐津

鐵工)は、その製造能力が全生産額中の五―六割を占めてゐるが、その製品は、國産工作機械の最高級に屬するものであるために、注文は殺到し、昨上期に於て、すでに一年半乃至二年分の注文を手持ちしてをり、新規の注文には到底應じ切れないといふ繁忙振りである。かやうな有様であるから、勢ひ工作機械の輸入も増大せざるを得ない。即ち左表の如くである。

我國工作機械輸入額

昭和六年	三、〇七〇
同 七年	五、八〇八
同 八年	一六、二四七
同 九年	二一、四三二
同 十年	一八、二九五
同 十一年	一八、八三三

一昨十一年度の輸入額千八百八十萬圓は、六年度の僅々三百萬圓に比して、六倍強の増

大であり、而して、十、十一年度に於て、夫々前年度より幾分の減少を示してゐるのは、主要輸入國たる米國、獨乙等が自國の需要増大に追はれて、我國への輸出餘力が減じた結果であつて、我國の輸入需要が減じたからではないのである。従來、わが國に於ける工作機械の需要状態は、尙三〇乃至四〇%を海外からの輸入に俟つてをり、而も、輸入品の大部分がわが國に於て、技術的に生産不可能なる高級品に屬してゐるから、今後は此の方面の生産力擴充が最大急務である。

試みに、昭和六年以降の工作機械需給表を掲げると、左の通りである。

工作機械需給表 (單位千圓)

年	生産額	輸入額	合計	輸出額	差引需要	輸入の需 要に對す る割合%
昭和六年	五、三六四	三、〇七〇	八、四三四	二一九	八、二一五	三七・三
同 七年	九、五五二	五、八〇八	一五、三六〇	二一七	一五、一四三	三八・九
同 八年	一七、三八〇	一六、二四七	三三、六二七	五六六	三三、〇六一	四九・一
同 九年	二五、七九六	二一、四三二	四七、二二八	一、一八九	四六、〇三九	四六・六

同 十年	三三、三四七	一八、二九五	五一、六四二	一、九四一	四九、七〇一	三六・八
同 十一年	—	一八、八三三	—	四、九〇六	—	—

(ダイヤモンド誌による)

而かも、現下の工作機械の需給關係は、未だ甚だしく不均衡を呈してゐるから、これが應急對策としては、輸入機の増進、生産能力の可及的速かなる促進等を、更に強力に押し進めざるを得ないものと見ねばならぬ。

斯くて、各工作機械業者の増産、計畫は、今後益々拍車を加へられて、進捗をみるものと期待されてゐる譯である。

更らに、最近の工作機械工業の極度の活況に刺戟されて、一般有力メーカーにして、工作機械製作に觸手を延ばすもの續出の有様であるが、之等有力メーカーはその強固なる資本をもつて高級工作機械の製作を自論むものが多く、此方面からも、工作機械工業の飛躍的活況は、今後愈々増強されるものと考へられる。

二十、工作機械工業擴充計畫

政府でも工作機械の生産力擴充は絶對的急務となし、資金調整法に於ても、之れを『甲イ』とし、斯業の擴張、新設に資金を集中せしめる事となつてゐる。

本年の如きは、軍部のみの需要丈けでも、本邦生産量の二倍以上のものがあり、來年は、更に増加する豫定であるし、のみならず、五ヶ年後には一億數千萬圓の生産力が、是が非でも産業國防上から必要とされてゐるので、之れが自給自足を圖らねばならぬところに、本年以降の斯業の飛躍が要請されて來る譯である。

そこで、昨夏資源審議會は、工作機械工業五ヶ年増産計畫を立案したが、それは、要するに、來る昭和十六年までの五ヶ年間に於て、工作機械の製造能力を一億三、四千萬圓にまで擴充せんとするものであつた。しかし、此の資源審議會の答申案は、その後支那事變

を契機とする新情勢展開により、再検討を要請されてゐるものとみられ、恐らく、昭和十六年に於ける生産高目標は、二億圓位に擴大されるに至るものと観測されてゐる。

陸海軍省及び商工省でも、工作機械工業の國防上に於ける重大地位に鑑み、海軍省艦政本部を中心として、工作機械製作の特殊會社設立案を練つてゐたが、最近の新聞によれば、これは既に企畫院に於て、技術的問題も検討され、愈々企畫院案として、その具體化に邁進することになつた模様である。同案によると、

- 一、資本金は五千萬圓程度とし
- 一、國內民間出資及び外國より現物出資の形式による資本の誘致をなし
- 一、第一年度生産目標を約八百萬圓、第二年度一千五百萬圓、第五年度終りに於いて大體投下資本同額の生産力を目標とする
- 一、技術問題に關しては外資の誘致と同時に伊或は獨より技術を輸入し
- 一、第六年度に於て工作機械の全面的自給自足を實現する。

而して原則的には新會社に

- 一、五大メーカーを参加せしめず
- 一、工作機械輸入關係資本の参加を認めず

(二月十九日・日本工業)

との方針を堅持するものと傳へられてゐる。

更らに、滿洲でも一大工作機械國策會社設立の計畫がある。即ち、滿洲國政府では、來る三、四月頃公布する豫定で、工作機械工業統制法規を立案中であるが、これが實施に當つては、資本金二千萬圓程度の國策會社を設立し、これに滿洲國內に於ける工作機械を獨占せしめ、以つて早急に滿洲國に於ける工作機械工業の確立を期さんとしてゐる。

此の新會社を設立するに就ては、滿洲工廠及び池貝鐵工の共同出資で、曩に設立された滿洲機械工業會社(資本金五百萬圓)を母胎に建設することに決定してゐる。

從來、滿洲國で需要される工作機械は、殆んど内地より供給され、現地調辦主義は工作機

に關する限り未だ徹底せず、之れに鑑みて池貝鐵工と滿洲工廠との共同出資で、滿洲機械を設立したのであるが、滿洲重工業會社の事業進捗に伴ひ、大量の工作機が必要とされる折柄、茲に工作機工業の一元的統制をめざす工作機國策會社が計畫されるに至つたものである。

かくの如く、内地、滿洲ともに工作機械擴充を目ざして、特殊會社設立が計畫されてゐる譯であるが、勿論、民間業界に於ても、政府當局の勸奨を反映して、自發的増産對策に業界を擧げて大童となつてゐる有様であつて、民間各社の擴張計畫は、近來にない大規模なものであり、右計畫完成の曉には、我が國工作機械工業の生産能力は、現在の約二倍に達するであらうと言はれてゐる。

しかし乍ら、かくの如き各民間工場の自發的擴張計畫も、なほ現在程度のプランでは、到底、將來の需要増大にミートすることが不可能であらうと豫想され、先に述べた資源審議會案の要求する生産能力の漸く半額を充たし得る程度に過ぎないのであつて、眞の生産

力擴充を遂行するためには、尙一層の本格的大增産計畫が遂行されねばならぬものと考へられるのである。

それには、此の際どうしても、國家が大助成工作に乗り出して、戦後反動の不安を除去する用意が是非共望ましいのである。工作機工業は、周知の通り、景氣の波動の影響を受けることが殊に激しい産業であるから、此の點の不安を、どうしても國家の力で緩和してやるのでなければ、今後の大擴充工作は圓滑に進まないと思はれる。

二十一、造船界の盛況

翻つて他の機械工業部門をみると、いづれ劣らぬ盛況であるが、特に最近の造船界は、大戦以來の大活況を呈してゐる。往年、尨大な固定設備、巨大なる資本を背負ふて、悲惨なる不況下に喘がねばならなかつたことを想へば、全く今昔の感なきを得ない。

以下少しく數字的に最近の活況振りを説明して置かう。

各年造船狀況 (遞信省造船課調)

昭和六年	起工船舶		進水船舶		竣工船舶	
	隻數	總噸數	隻數	總噸數	隻數	總噸數
昭 和 六 年	—	—	四六	八〇、〇〇四	五一	一〇四、二四二
七 年	六七	六七、三八七	六六	五八、七六三	六六	四六、三五二
八 年	七五	一〇九、一四九	六七	七九、八二〇	六三	六六、一三五
九 年	一九七	一五一、四七二	一七七	一五四、八六〇	一七〇	一四六、六二四
十 年	一九四	一七三、九三八	一九三	一四五、六八一	二〇五	一六一、七八四
十 一 年	二七九	三八一、八八九	二四〇	三〇七、六六七	二〇九	二四六、六五〇
十二年一月八月	二二二	三六八、四〇四	一八三	三〇九、〇九〇	一七四	二五〇、〇四一
十一年一月八月	一六九	二一一、一八九	一四一	一五八、〇四七	一二四	一一九、一三二

右の表によつても判る通り、昭和九年には、俄然、起工船舶、竣工船舶ともに著増してゐるが、其の後も各年に互り素晴らしい、増加をつゞけて來てゐる。昨昭和十二年の如き

起工船舶は、一—八月間の累計で、二百十二隻、三十六萬八千噸に達し、前年同期より四十三隻、十五萬七千總噸増といふ繁忙ぶりである。

然も、こゝに表出されてゐる數字は、一般商船のみであつて、海軍艦艇は除外されてゐるが、これ又近年激増してゐることは言ふ迄もない。

かくの如き造船界の活況は、尙ほ強調される一途であつて、各造船所の手持工事高は、明かに此の事實を物語つてゐる。(次表参照)

各造船所手持工事毎月現在高

十二年一月	十一年一月	同 二 月	同 三 月	同 四 月	同 五 月	同 六 月
一隻數	一四一	一四六	一四七	一五三	一五三	一七一
重量噸	八八三、二〇〇	九五一、四五〇	九九六、八五〇	一、〇七八、三三〇	一、〇九七、〇八〇	一、二四二、三七〇

同	七	月	一七一	一、二三九、五七〇
同	八	月	一六三	一、一八五、五七七
同	九	月	一五五	一、一三三、四五七
同	十	月	一四五	一、〇八三、五五七

(備考) 日本海運集會所調 (總噸數一千噸以上)

支那事變の影響で手持工事は、八月以降幾分漸減歩調を辿つてはゐるが、十二年六月の如きは、百七十一隻、百二十四萬二千噸にも達してゐる。

本邦造船能力は、具體的に發表されてゐないが、これまでの新造船の消化能力は、大體一ヶ年三十五萬噸見當が精一杯であつたらうと推測される。とすると、六月現在の手持工事は一ヶ年の消化能力の三倍半に達してゐたといふことになる。

かやうに、各造船所ともに手持工事で満腹の有様であり、新規註文は二年乃至二年半位先の豫約として契約される實情にある。

そこで、わが造船界は、最近とうとう生産設備の擴張に積極的に乗り出さざるを得ない

ことになつたのである。過去の不況時代の辛き經驗で、昭和十年頃まで既存設備の百パーセントの利用と勞働強化のみによつて需要に應じて來た造船業者も、十二年頃から建造船臺の増加、船渠の増設等生産力の擴充に懸命となつて來たやうである。例へば、造船及び船渠業の計畫資本を各年別に観ると次表の如く、昭和十二年度に於ては飛躍的に激増してゐる。

造船及船渠業の計畫資本 (單位千圓)

昭和	八	年	一、五〇〇
同	九	年	二、五〇〇
同	十	年	一〇、一〇〇
同	十	一	一八、三〇〇
同	十二	年 一—八月	四五、〇〇〇

(エコノミストによる)

即ち、昨十二年度は一月—八月間に既に四千五百萬圓に達してをり、しかも、八月以降

は發表が中止されてゐるが、各社の擴充振りから推して、計畫資本の激増テンポは、依然持續してゐるやうである。

かくて、恐らく遠からぬ中に、わが造船能力は、現在の數倍に増進するものと考へて差支えない。

二十二、自動車工業の躍進

わが國に於ける自動車工業は、近代工業中最も發達が後れてゐて、最近迄は、需要の九割以上まで外國品に依存せねばならず、然も、その大部分をフォード及びシボレーに壟斷されてゐる實狀であつた。

そこで、國產自動車に對する保護助成政策が採用されるに至り、殊に、昭和十一年からは國產大型大衆車助成を指して、自動車工業法が實施されることとなつたが、同法は、

自動車工業を或る適用範圍を定めて許可制度とし、許可を受けた業者には免稅其の他の特典を與へて保護するものであるが、それと共に、同法の規定によつて、以後外國會社（フォード、ゼネラルモーターズ兩社）の年製造臺數は二萬一千八百餘臺以内に制限されることとなつたのである。

かくて、これらの手厚い保護と、軍需増大の見透しによつて、わが國の自動車生産も漸く活氣を呈するに至り、累年激増を辿つて、昭和六年の四百三十四臺から、昭和十一年には九千六百三十二臺と、實に二十倍もの増産を遂げた。

尤も、この中六千三百二十四臺は、小型車であり、尙、組立と完成車輸入を合せれば、外國車が三萬二千臺も輸入されてゐる實情であるから、まだ國產自動車工業は、幼稚であるを否定出來ないが、しかし、兎も角、既に本格的發展の緒に就いたことは事實であり、斯業の今後こそ、大いに期待すべきものがあると考へるのである。

二十三、航空機工業の飛躍

更に航空機工業であるが、これも自動車と同じく、従来は全く列國よりおかれてゐたものである。しかし、何と言つても、航空機工業は、最新の軍需工業中の尤なるもので、軍部方面でも、特に眞剣となつて本格的な助成工作に乗出して居るし、大財閥も近來、此の方面に大進出して來たから、極く最近になつて、而も、こゝ僅々一、二年の間にわが航空機工業は、文字通り飛躍に次ぐ飛躍といふ目ざましい發展を遂げつゝある。

斯くて、現在我が國の航空機工業は、自給自足の域に達しつゝあり、技術、生産力ともに歐米に比して、さしたる遜色なきものと言はれるやうに成つたのである。わづか數年前までは、殆んど輸入に俟つてゐた斯業が、こゝまで伸して來たといふことは、他の一般重工業が列國の水準に追ひ付くよりも、より以上の速度を以て、航空機製作の世界的水準に

到達したことを明かに物語るものである。

勿論、かゝる超特急な發展の蔭には、當局及び當業者の並々ならぬ苦心と努力が秘められてゐることは言ふまでもない。航空機工業の先驅者達は、想像も出來ない程の經費と努力を拂つて研究をつづけて來たのであつて、其の結實が漸く最近になり、むすばれたといふ譯である。

これらの點に就き、具體的、數字的に説明することは、時局柄不可能であるが、とも角わが航空機工業も、漸く國際的自立性を得つゝあることだけは、確言してよろしい。最後に、現在に於けるわが國航空機製作會社一覽表を掲げて置くが、此の中△印のものは、すべてこゝ一年乃至一年半の間に設立されたものである。以て如何に最近に於ける斯業の躍進が驚異的なものであるか、窺ひ得るであらう。

既設・新設航空機工業會社表

社名
三菱重工業

資本(千圓)
一一〇、〇〇〇

備考
飛行機・發動機

愛知時計	一五、〇〇〇	飛行機・發動機
中島飛行機	一二、〇〇〇	飛行機・發動機
東京瓦斯電工	一二、〇〇〇	飛行機・發動機
川西飛行機	五、〇〇〇	飛行機・發動機
立川飛行機	一三、〇〇〇	飛行機・發動機
渡邊鐵工所	三、〇〇〇	發動機・飛行機
日本飛行機	二、〇〇〇	飛行機・部分品
川崎飛行機	三〇、〇〇〇	飛行機・發動機
△昭和飛行機	三〇、〇〇〇	修繕・部分品・飛行機
△大和飛行機	一二、〇〇〇	部分品・飛行機
△大日本航空工業	二〇、〇〇〇	部分品・飛行機
△日本航空工業	三、〇〇〇	ラチエプロペラ製作
△帝國航空工業	五〇、〇〇〇	飛行機・飛行機工作機
△東京航空計器	三、〇〇〇	東京計器より分離
伊藤飛行機	一、〇〇〇	擴張
△昭和精機工業	一、〇〇〇	部分品

葛製 製作所 二、〇〇〇
 △航空重工業 航空計器部分品 創立準備中

尙ほ、此の外に陸、海軍の三大工廠を數へねばならぬ。
 (備考) 右表の他に部分品を製作するものもあるもこれは除く。(重工業會社年鑑)

二十四、わが機械工業の缺陷はどこにあるか？

以上、現下に於ける機械工業、就中その發展目ざましきものにつき、稍々詳細に現實の相貌を述べ來つたのであるが、たしかに、我國現代の機械工業は、過去に嘗て見ざる隆盛を示してゐる。

しかし、翻つて英、米、獨等の先進諸國のそれと對比するとき、其の内容技術の點に於て、彼等に先んじてゐるとは、遺憾ながら未だ言ひ得ないのである。現在までの我機械工

業界は、先進諸國の模倣に追はれ、常に彼等より數歩遅れて、これに追ひ付くために汲々たる有様であつたことは、拒まれないのである。

而らば、具體的には如何なる點に於て、我國機械工業は彼等に劣つてゐるのであらうか？この點について、不二越鋼材社長井村荒喜氏は、極めて示唆の多いエキスパート的觀察を發表されてゐるから、次にその意見の一節を引抄さして貰はう。

『翻へつて我が國の機械工業はどうか？ 遅ればせながら、少くとも、かれこれ十年の間隔を置いて（歐米と）同一の方向へ發展を續けて來た。わけても、一九三四年以來即ち我が國經濟界が、軍需インフレーションへ突入して行つたこの三年間に於る我國機械工業の發展は、極めて顯著なるものがあつた。併し歐米諸國のそれに比して、相當の遜色を今日も尙ほ遺憾ながら認めざるを得ない。しかも、それが、最も重要な一點に於て、一人立ちの出來ぬ歐米依存の脆弱性を暴露した。軍需工業として、國防と最も緊密なる關係にある機械工業の、斯くの如き歐米依存の現状は、同時に亦國策の最も弱き一

環である。

具體的には何か？

第一に、工作機械器具工業、更に軍需的に不可欠の特殊鋼材の歐米依存

第二に、精密マシンの問題にならぬ立ち遅れ

第三に、ゲージ類其他精密機器類の國內需要のうち、約四十パーセントを占める歐米輸入品、並に技術的貧困

これである。

誠に、昨年以來の國際情勢の緊迫と之に伴ふ爲替管理強化、輸出入品臨時措置法等の國策とは、我國機械工業界に極めてよい反省の機會を與へたともいへる。

今後の我國機械工業界はこゝから再出發しなければならぬ』(一月一日・日本工業)

二十五、わが機械工業は國際市場で活 歩し得る

それならば、我國機械工業は今後の發展によつて、斯かる立ちおくれを克服し歐米先進諸國に追付き追越すことが可能であるかどうか？ その資源的、技術的素地に於て、單に國內自給自足を達するのみならず、進んでは海外市場を積極的に開拓し得るほどの好條件に恵まれてゐるかどうか？

次に、概略的ながらも、これらの點について考察を進めて置きたいと思ふ。

先づ、資源的條件に於ては、我國は甚だ恵まれてゐると言はねばならぬ。單に内地のみでなく、鮮、滿、北支の豊富なる資源を考慮に入れば、我が國機械工業は、極めて有利な素材的の條件に立つてゐると言ひ得るのである。

此點は、前に鐵鋼業一般に就て詳述した通りであるが、尙ほ例へば、機械工業にとつて

不可缺の特殊材料たる特殊鋼の原料、タンダステン鋼は、世界産出額の約七割を亞細亞で占めてをり、わけても、支那印度（ビルマ）は世界總産額の五五％に達してゐる。馬來聯邦、日本はこれに續く重要産出國に數へられてゐる。

特に、支那事變の結末は我國に對し、資源の點に於ても、一層の好條件を齎すであらうことは疑ひない。

次に、技術的な條件はどうか？ 我國には各大學を始め各地の工業試験所、大工業會社、理研等幾多の權威ある機關が存在してゐて、機械工學、機械の設計及製作、鑄物等々各方面に互つて、機械研究がつけられてゐるが、従來は稍々もすると、之れ等の研究機關の間に研究事項重複等の損失があり、之れ等の研究機關の中には、實際工業と連絡のないものもあつて、其の研究報告は工場側で利用し難い許りでなく、利用し得ざる場合も生ずるといふ様な缺陷もあり勝ちであつたから、今後は此の點に就ても、工夫が進められ、技術的研究の實用化、工業化に周到な努力が拂はれねばならぬものと考へる。

尙、現在の機械工業にとつて、熟練職工の拂底が叫ばれてゐるが、元來、我が國の労働者、殊に、農村子女は先天的に手先の器用さに恵まれてゐることであるから、これが養成よろしきを得れば、歐米先進諸國に比して、決して遜色なき立派な熟練工を大量的に得られるのである。人的條件に於て、わが國が先進國より、いつ迄も劣るものとみることは正しい觀察ではないやうである。

更らに、海外市場開拓の可能性について考へると、我國の周圍には、文明開發の原動力たる機械を必要とする半未開國が多數存在してゐるので、今後發展の餘地は、十二分にありと言つてよろしいのである。

斯う觀て來ると、我が國機械工業の將來性は、實に洋々たるものが待ち受けてゐると言はねばならぬ。

二十六、中・小工業の機能を大いに發揮せしめよ

たゞ、前にも一言したやうに、わが國の機械工業は、まだ組織化の工作に於て缺けてゐる點が少くない。

殊に、そこに極めて重大なる役割りを占める中小企業者の組織化によつて、生産能率を引き上げる工作が焦眉の急務だと思ふ、此の點に成功すれば、わが國の機械工業は部分品工業に長足の進歩をすることが出来るから、それだけでも面目を一新することが不可能ではないと思はれる。

それについて、最近ドイツでやつてゐる二三の組合的合理化の實例を述べてみたいと思ふ。

ドイツでは、これは中、小工業の機械業者において實行されてゐるのであるが、例へば

中、小工業者が寄り集まつて組合をつくり、工場アパートといったやうな施設をする。つまり、一つのアパートをつくり、中小機械工業者が其處へ集つて、共同設備を用ひて各部分品を分業的に造つて行く。さうして出来上つた部分品を、そのアパートの中で纏めて、一つの製品として外に賣出すと、かういふやうな事をやつてゐる。

それから、又やはり組合で一つの纏つた機械の注文を引受け、その部分品は、組合員に銘々分業的に受持させて造らしめ、出来上つた部分品を持寄つて、一つの完成した機械に組立て、引渡すといふやうなやり方も、盛んにやつてゐる。

かういふ風になると、銘々の仕事の分野が夫々専門的に決まつて能率が擧るし、全體としての協力も、うまく出来るので、國家としても、それを援け、それに對して色々助成金などを出したりして、盛んに援助してゐるやうである。

それから下請工業が、日本でもこの頃盛んになつたが、まだ下請工業者の分業的な合理化といふものが、十分に出来てゐないので、どうも思ふやうにその能力が發揮出来ないの

は遺憾である。

例へば、自動車にしても、航空機にしても、その部分品が、うまく下請工業で優秀なものが出来ると、全體としての能力は、非常に増大されるのであるが、もし部分品の下請工業が、うまく行かないと生産擴充は行き詰る。銘々が無益な競争をし、質の不均整な且つ悪い品物を提供して、恬として顧みず、一時的な利益のみを考へてゐる、といふやうなことになると思へば、どうしても、全體としての機械工業、或は組立工業能率がうまく擧がらぬ。これは、日本の機械工業の大きな悩みの一つだと思ふ。

しかも、これは単り機械工業だけではない。總ての産業においても、多かれ少かれ、さういふ傾向がみられる譯であるので、それぐの長所に應じて、出来るだけ分業化し、専門化して、それを、うまく纏めて組合として賣出すといふやうに、組合の力を發揮させたものである。之には組合の優秀なる理事者の指導に俟つ外はないのではないかと思ふ。

二十七、生産額から見た我が産業構成の變化

さて、以上詳述してきたやうに、最近のわが重工業は、孰れも飛躍的な發展を遂げ來つたのであるが、而らば、斯かる重工業の躍進は、わが産業構成の上に如何なる變化を招來したであらうか？ 以下少しく、これらの點に就いて考察を試みたいと思ふ。

先づ金再禁止以來の吾が工業の構成を部門的に檢べてみると、そこには實に注目すべき變化がうかがはれる。

即ち、工場統計（使用職工五人以上の全國民營工場に就ての統計）によつて昭和六年と昭和十年との生産額を比較すれば、次頁表の如く總生産額が昭和六年の五十一億七千四百萬圓から、昭和十年の百八億四千六百萬圓へと約二・一倍となつてゐるが、これを部門別に見ると、

主要工業別生産額 (單位千圓)

業種別	昭和四年	昭和六年	昭和九年	昭和十年
紡織工業	三、二〇、七五三	一、九二五、七九五	三、一六七、七五五	三、三六五、五七九
金屬工業	六四一、九七五	四四三、九六九	一、四九六、七九三	一、八八〇、三四三
機械器具工業	八〇八、三九	四七八、五五	一、一五九、一六七	一、四六一、九八二
窯業	二七、五九九	一四、四九〇	二五二、九六一	二八三、一六六
化學工業	一、〇四一、一〇六	八二七、七四九	一、四八〇、七八三	一、八二二、二〇三
製材及木製品工業	三二、七四六	一四八、五八三	三三八、八〇〇	二四八、六九九
印刷及製本業	一九三、四五五	一七三、七三〇	二〇三、八四三	三三三、九六三
食料品工業	一、一六三、三四	八三五、三三二	一、〇四六、三四〇	一、一六八、四七九
其他工業	二六九、八六二	一九六、五〇二	三五四、六一三	四〇二、八六〇
合計	七、七五九、〇二六	五、一七四、五七八	九、三九〇、〇六〇	一〇、八四六、二七五

(備考) 商工省工場統計及工場統計速報(十年)による加工賃及修理料を含む

(イ) 紡織工業は、十九億二千五百萬圓から、三十三億六千五百萬圓へと増加して、依然各部門中の首位は占めてゐるものゝ、その増加率は、總平均以下になつてゐる。又食料品

工業は、六年には八億三千五百萬圓で第二位を占めてゐたが、十年には十一億六千八百萬圓で化學、機械、金屬等の諸部門に追ひ抜かれ、第五位にすべり落ちて仕舞つた。
 (ロ)これに對して、化學工業は六年が、八億二千七百萬圓で第三位を占めてゐたのであるが、十年には十八億二千二百萬圓となり、平均増加率をやゝ上廻つてゐる。(依然順位は第三位ではあるが)

(ハ)特に目覺ましい躍進を示したのは、金屬工業及び機械工業である。機械工業は、六年に四億七千八百萬圓で、第四位であつたが、十年には十四億六千百萬圓と約三倍の増産を見せて、食料品工業を追抜いてゐるし、金屬工業は、六年の四億四千三百萬圓から、十年の十八億八千萬圓といふ四倍以上の物凄い飛躍で、その席次も第五位から食料、化學、機械を追抜いて一舉第二位を占據するに到つた。尤も金屬工業の統計に於ては、昭和九年に日本製鐵株式會社が成立し、從來、官營工場の一部に組み入れられてゐた八幡製鐵所が、その時から始めて民營の部に編入されることになつたやうな事情もあるから、その點を差

引いて考へねばならないが、それにしても、尙ほ驚くべき大躍進と言ふことは出來やう。
 今、かゝる構成的變化を更に一層明瞭ならしめるために、各年の工業總生産額を一〇〇として、此中に占める各部門の生産割合を算出すると、次表の如くなるのである。

業種別	同 前 百 分 比			
	昭和四年	昭和六年	昭和九年	昭和十年
紡織工業	四一・三	三七・二	三三・七	三一・〇
金屬工業	八・二	八・六	一五・九	一七・三
機械器具工業	一〇・四	九・二	一一・四	一三・四
窯業	二・八	二・八	二・七	二・六
化學工業	一四・一	一六・〇	一五・八	一六・七
製材及木製品工業	二・七	二・九	二・四	二・二
印刷及製本業	二・四	三・四	二・二	二・〇
食料品工業	一四・七	一六・一	一一・一	一〇・七
其他工業	三・四	三・八	三・八	三・七
合計	一〇〇・〇	一〇〇・〇	一〇〇・〇	一〇〇・〇

これによれば、最近における紡織工業及びその他輕工業の相對的地位の低下と、それに對して、金屬、機械、化學工業の比重の著しき増大が明瞭となるであらう。
更に全産業を(イ)紡織、(ロ)金屬、機械、化學、(ハ)其他の三大部門に區分して、それらの比重を求めると、次表の如くなつてゐる。

業種別	昭和六年		昭和九年		昭和十年	
	(イ)紡織	(ロ)金屬、機械、化學	(イ)紡織	(ロ)金屬、機械、化學	(イ)紡織	(ロ)金屬、機械、化學
(イ)紡織	三七・二	三三・八	三三・七	四四・一	三一・〇	四七・四
(ロ)金屬、機械、化學						
(ハ)其他	二九・〇	二九・〇	二二・二	二二・二	二一・六	二一・六
合 計	一〇〇・〇	一〇〇・〇	一〇〇・〇	一〇〇・〇	一〇〇・〇	一〇〇・〇

昭和六年には、紡織部門の産額は、全工業中の三七・二%を占め、金屬、化學、機械の三者は合計しても、尙ほ三三・八%に過ぎなかつたものが、昭和十年には前者は三一・〇%、後者は四七・四%と主客遙に顛倒してゐるのである。
かうした傾向は、昭和十一年以後も、更に、激化されてゐるやうである。

いま、商工省の調査によつて、各個別的工業部門に就き、生産指數の發展を辿ると、次表の如き推移を示してゐる。

工業生産指數の發展比較表

工業部門	十一年			十二年					
	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月
▽重工業部門									
銑 鐵	一六五・二	一七三・六	一七九・〇	一七三・六	二四〇・〇	二六六・六	二六六・一	一九九・四	—
鋼 材	一八一・九	二〇〇・〇	二二一・七	二四五・四	二六二・六	二五二・七	二五五・六	二五五・四	—
機械器具	一八七・七	二四二・二	二二三・二	二六一・四	二六五・四	二五三・三	二五九・〇	—	—
石 炭	一二七・九	一三九・五	一四二・六	一四〇・一	一六八・四	一四九・五	一五六・〇	一五三・四	一五〇・六
石 油	一一四・七	一四九・三	一六三・一	一四四・〇	一五四・二	一四八・三	一五四・〇	一四九・二	一五三・六
硫 黄	一九二・九	二三五・五	二三五・七	二〇六・一	二三〇・四	三八三・三	三三九・一	三六四・二	三三二・二
銅	九七・八	一〇九・四	一一〇・八	一〇七・七	一一八・三	一一八・一	一一九・六	一二六・三	一二八・四
▽輕工業部門									
綿 糸	一二六・〇	一二七・七	一二八・五	一二四・〇	一三八・四	一四三・五	一四三・二	一四五・〇	一四三・七
生 糸	一〇〇・九	九一・九	六七・三	七二・七	九三・〇	八六・八	八二・一	六五・七	一〇七・一
									一一二・七
									一二六・八

▽化學工業部門

毛糸	108.0	114.0	100.7	111.9	111.3	119.2	118.3	133.0	127.4	121.3	128.8
綿織物	131.7	125.0	123.4	121.6	125.1	130.2	124.7	135.9	134.9	132.2	131.9
絹織物	123.2	88.1	110.2	101.4	113.0	109.3	112.7	111.4	110.9	110.7	107.5
人絹織物	203.9	294.3	358.1	344.5	366.6	376.4	367.7	345.9	359.2	359.3	358.9
毛織物	101.1	80.6	66.2	57.7	50.1	56.9	62.6	53.7	61.2	63.1	53.9
人造絹糸	299.0	389.5	450.9	456.7	473.8	480.7	499.1	497.6	526.0	515.5	481.9

▽食料品工業

小麥粉	126.5	100.8	91.9	82.3	88.9	83.8	90.7	74.9	96.1	94.2	97.9
精製糖	122.9	97.5	26.4	90.9	75.1	128.7	107.3	81.9	148.1	78.3	70.5

(備考) 商工省『重要生産月報』による。十年および十一年は各月平均、各昭和六、七、八三ヶ年月當平均を100とす。(エコノミストによる)

二十八、輕工業中心から重工業中心
時代へ

これによれば、重・化學工業部門(特に軍需關係品生産部門)の生産力躍進は十一年以降、愈々拍車をかけられてゐるのに対し、輕工業・食料品工業部門は、その發展まことに遅々たるものであり、中には生産の減退さへ示してゐる部門も數へ得るのである。

即ち、重工業部門に於ては、銑鐵、鋼材、機械器具、硫黃等、化學工業部門に於ては、硫安、石灰窒素、晒粉、苛性ソーダ等いづれも加速度的な發展をつとけてゐるのである。

が、これらは皆重要な軍需關係品であることは、注目されねばならぬ。
他方、これに反して、輕工業・食料品工業部門をみると、生糸、絹織物、毛織物、小麥粉、精製糖等はいづれも昭和十一年度以後に於て、六、七、八三ヶ年平均の生産を下廻つてゐる状態であり、増産をつゞけてゐるものと雖も、その發展テンポは著しく緩慢なるを知り得るであらう。

恐らく、生産力發展の斯かる跛行的傾向は、今後益々強化されるとも、當分訂正されるやうなことは無いと考へてよろしいのである。

従來、わが國の産業構成は輕工業中心で、重・化學工業の幼弱が盛んに強調されたものであるが、以上の數字的檢討からみると、も早決して、輕工業中心といふ表現は、通用出來ないやうになつて來てゐる。

斯くして、わが日本産業の構成は、今や輕工業中心より重工業中心へと、急速に轉位しつゝあるものと結論されるのである。

二十九、米國の産業構成と比較して遜色なし

試みに、海外先進國の代表例としての米國の産業構成と對比してみよう。

北米合衆國の主要業別生産割合

業種別	大正八年	昭和六年
食料品工業	二〇・五	二〇・〇
纖維工業	一四・八	一四・二
林産加工業	五・〇	四・一
印刷及製本業	二・八	六・〇
化學工業	一七・八	一九・六
窯業	一・八	二・二
金屬工業	一三・五	一一・四
機械器具工業	一八・九	一一・四

其	四・九
計	一〇〇・〇
(備考) Statistical Abstract of the United States により推算	一〇〇・〇

こゝで昭和六年の生産中、重・化學工業の割合をみると四二・四%であつて、最近のわが國に於ける四七・四%よりは低い事を見出すのである。

但し、此の六年は恐慌時代であるから、重・化學工業は他の輕工業に比して特別に著るしい生産減少を招いてゐたことを併せ考へなければならぬのであるが、それにしても、わが重・化學工業の全工業中に占める重要性が、も早先進國のそれに比べて遙に低位のものであるやうに速断することは間違ひであることが判るであらう。漸く、わが國も、どうやら高度産業國らしい新段階に入り込んで來たのであつて、此の狀勢は是非今後に於て更に〜持續躍進せしめねばならぬものと考へてゐる。

『これからの經濟は如何に動くか』終り

昭和十三年三月十四日印刷
昭和十三年三月十七日發行

『これからの經濟は如何に動くか』

定價一圓三十錢

不許複製



著者 小島 精一
發行者 伊藤 隆文
東京市芝區田村町四丁目十八番地
印刷者 青野 仙吉
東京市芝區田村町四丁目二番地

東京市芝區田村町四丁目十八番地

今日の問題社

振替東京五九七四八番
電話芝(43)三〇〇七番

發行所

發賣元

東京堂・東海堂・北隆館・大東館・上田屋・大阪屋敷・栗田書店・新正堂(京阪神)
川崎書店・泉野書店・金文堂・大坪博備堂

◇今日の問題社・刊行書目◇

本社出版の單行本は全國の書店にて發賣して居りますが、品切の節は直接本社へ御便宜の方法で御注文下さい。

中日實業副總裁 高木陸郎編 北支經濟案內 北支の事業・商賣・生活・旅行の案內書。 價一圓五角(上製) 價一圓(下製)

池崎忠孝著 世界に立つ日本 歐洲の現状を解剖して戰後日本の進路を説く 價一圓(上製) 價一圓(下製)

王子製紙社長 藤原銀次郎著 事業學・人間學 德富蘇峰翁が推獎する處世書。 價一圓五角(上製) 價一圓(下製)

及川中將序 古澤・西共著 この海空軍 海軍航空部隊の發達と上海空爆戰の實記。 價一圓五角(上製) 價一圓(下製)

後藤朝太郎著 隣邦支邦 白日下に暴露された現實支那の正體。 價一圓五角(上製) 價一圓(下製)

野田經濟研究所長 野田豐著 戰爭と財産 戰爭がはじまつたら財産はどうなるか。 價一圓二角(上製) 價一圓(下製)

不動貯金銀行頭取 牧野元次郎著 私の處世法 財界の偉人が體驗を語る處世談。 價一圓二角(上製) 價一圓(下製)

牧野元次郎著 石山賢吉著 人間を作れ・金を作れ 其道の權威が語る處世修養金儲けの話。 價一圓五角(上製) 價一圓(下製)

本間俊一著 戰後の教育改造 長期戦下の我國教育を如何に改造すべきか。 價一圓五角(上製) 價一圓(下製)

三島康夫著 赤軍の新研究 赤軍の陣容、戰術、人物に關する研究の書。 價一圓五角(上製) 價一圓(下製)

野田經濟研究所長 野田豐著 軍部と財界 軍部の動向と財界の諸問題を解説したもの。 價一圓五角(上製) 價一圓(下製)

海軍少佐 齋藤直幹著 戰爭經濟讀本 日本經濟は如何に統制されて行くか。 價一圓五角(上製) 價一圓(下製)

戸坂潤著 現代日本の思想對立 日本に於ける思想は如何なる動向をたどるか。 價一圓五角(上製) 價一圓(下製)

景氣研究所長 勝田貞次著 金か、物か？ 金の時代か物の時代かこれからの經濟の動き。 價一圓五角(上製) 價一圓(下製)

柳家金語樓著 旦那と奥さん 金語樓の新作落語二十編を収めたもの。 價一圓五角(上製) 價一圓(下製)

王子製紙社長 藤原銀次郎氏著

事業學・人間學

四六版・三〇〇頁・上製
價一圓三十錢(送料十錢)

徳富蘇峯先生は、本書を天下に推奨して生きた人間學の書として絶讃された！ これからの事業經營法とこれからの人生學を財界の巨人、大藤原氏に聞け！

不動銀行頭取

牧野元次郎氏・外三名共著

人間を作れ・金を作れ

四六版・二八〇頁・上製
價一圓三十錢(送料十錢)

牧野元次郎氏、石山賢吉氏、喜多壯一郎氏、井關孝雄氏、何れも其道の苦勞人が筆を揃へて、處世修養と金儲けの話を書いたもので、各方面好評、熱讀の書である。

後藤朝太郎氏著

隣邦支那

四六版・三〇〇頁・上製
價一圓三十錢(送料十錢)

『これがほんとうの支那だ』隣邦支那の赤裸々な姿を知ることこそ、現代日本人にとつて一番重要なことだ。常識では分らない支那の性情を支那通の第一人者が説述した唯一の書だ！

柳家金語樓著

旦那と奥さん

四六版・三〇〇頁・上製
價一圓(送料十錢)

笑ひにかけては當代右に出づる者のない金語樓さんが、腕にヨリをかけて書き上げた新作落語二十編を収めて一冊とした讀み出したら面白くて、可笑しくてやめられない好讀物！

景氣研究所長

勝田貞次著

金か物か

最新刊

吳判・四百頁・上製
價 一圓五十錢

送料十四錢

これからは金の時代か、物の時代か？
金を持つてゐる人はどうしたらよいか
物はどんな物がよいか？ 其運用と處置

今日の千圓も明日になると百圓の價值しかないかもしれ
ない。その代りに今日百圓の値打の物も明日は千圓になる
かもしれない。としたら、どうしたらよいか？ 物價昂騰
時代に金の運用、物の處置を知れ！
(全國書店にあり、品切
れの節は直接本社へ！)

東京芝区田村町四
振替東京東五九七八

今日の問題社

1849 4820 0122 3

3年 5月 25日

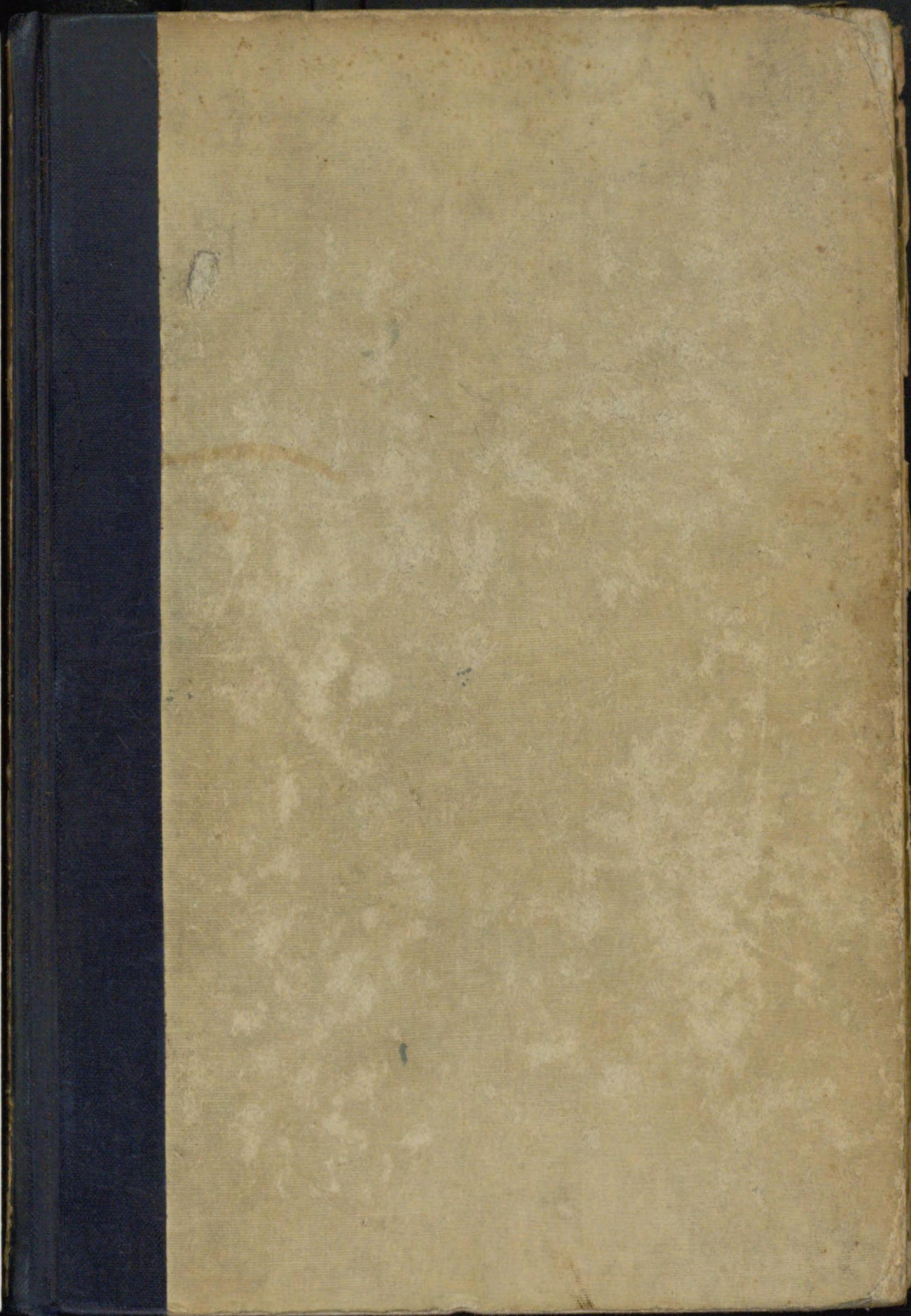
18/

3.15

250
11

3年 5月 25日 2
= 181

印
大
濟

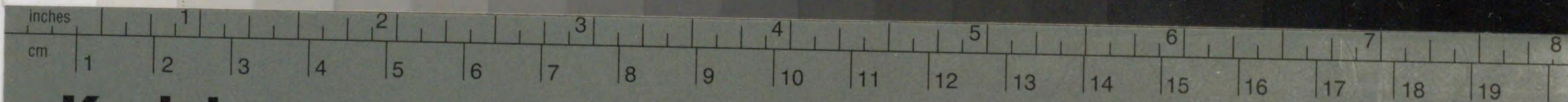


Kodak Gray Scale



© Kodak, 2007 TM: Kodak

A 1 2 3 4 5 6 **M** 8 9 10 11 12 13 14 15 **B** 17 18 19



Kodak Color Control Patches

© Kodak, 2007 TM: Kodak

Blue Cyan Green Yellow Red Magenta White 3/Color Black

