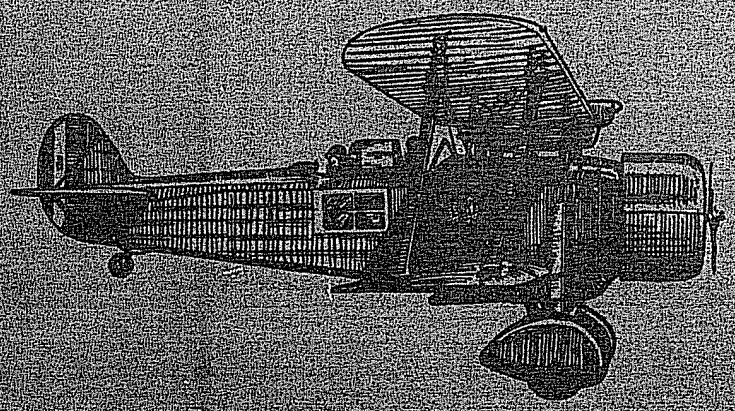
KÔKÛTISIKI

航空知識



7

第七巻　第八號

航空知識社

滯　歐　雜　記　帳　（その十五）

工學士　山　本　峰　雄[1]

11. 國民自動車工場（續）

KdF ホールに入り我々の爲に用意された晝食を攝る。1200 人を容れる KdF ホールは塵一つない淸潔さで我々を迎へて居た。5月1日のメーデーの祝祭，ラヂオの集團聽取，音畫觀賞音樂會の設備が完備し，電氣炊事場が附屬して居る。建築はブラウンシユワイク地方特有の形式を採用して居る。見習工は第一朝食，第二朝食，晝食及夕食を此處で攝る外は午後の珈琲を工場內で支給されるのである。

晝食を終つて工場の見學に移る。工場の入口には壁間に「自らを犧牲にし得ざる者は生くる能はず」と大書してある。獨逸の將來を背負ふべき若人に犧牲的精神を培養し，國家の基礎を固めようとする當局者の意圖が明瞭に浮上つて居る。獨逸は第一次世界大戰の時に經驗した內部的の崩壞を再び繰返さない爲に，斯くも精神的の敎育を徹底的に行ひ，若人を待つに最上の設備を以てして居るのである。そして勞働は資本であると云ふ信念こそは勞働戰線のみならず全獨逸を支配して居るのである。

工場にはあらゆる最新式の機械が整然とならべられ，見習工は指導者に從つて作業に身心を打込んで居た。塵一つない通路を通る時我々にナチス式の敬禮をして，直ちに傍目もふらず作業を續ける。ふり返つて見ても誰も此方を見てゐる者は無い。工場の設備も我々の常識では到底見習工養成の設備とは見えない。隅では2，3人で熱心に壁間に取付ける電氣スタンドを製作して居る。KdF ホールの裝飾用のもので自らの製品が役に立つ喜びを味はふ樣に敎育する事は極めて效果があると云ふ技師の話は，我々によく若人の心理を摑む指導方針に感心させられたのである。若人の描いた壁畫も各所の壁を飾つてゐる。

工場を出て KdF ホールの横を通つて新設の屋外プールを見て屋內體育場に入る。專門の體育敎師が出て來て說明をして呉れる。此處も四方の壁は全て硝子張りである。あらゆる體育用の機械が揃つて居る。機械體操，拳闘，西洋劍術，バツク臺，飛馬，登り棒，柔道用マツト等々一通り說明をきく。

體育場とプールの後方には左右に五棟宛十棟の見習工寄宿舍が建並んで居る。その一つに入ると此處は見習工の居室と寢室，社交室，圖書室，病室，職業學校敎室がある。職業學校の敎室では30人許りの見習工が敎師から授業を受けて居た。20分許り授業を參觀して外に出る。

彼等の1日の生活は5時半に起床喇叭で起床し，10分間の體操を行つた後國旗揭揚式を行ひ訓話を聞き，歌を合唱して KdF ホールに入つて第一朝食を攝り，7時から工場又は學校の訓練が始まるのである。その費用は全て勞働戰線で支拂ひ且つ若干の給料を與へられるのである。

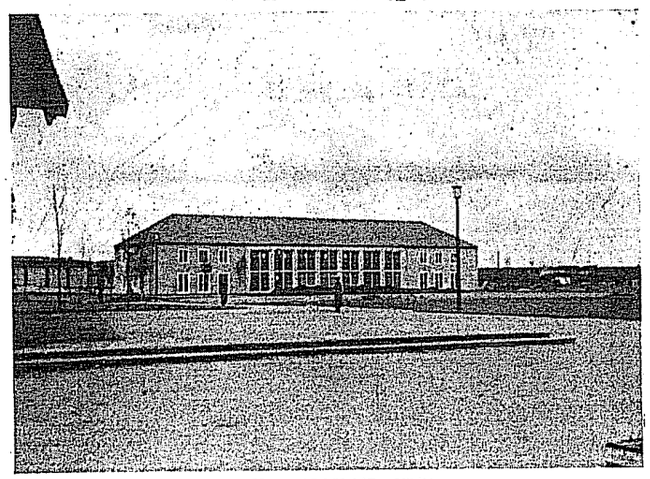
國立技師學校は寄宿舍の背後にある。各工場の指導者が此處で訓練を受けて其の模範的施設を研究して各工場に歸り其の見習工養成施設を改善し

(1) 航空研究所

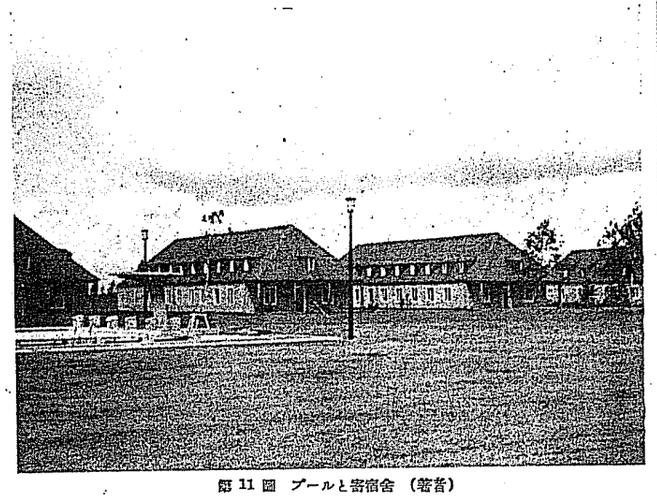
見習工の指導を行ふのである。

午後1時半我々は前衞工場を出て道を北に取り國營自動車道路の下をくぐつて，30分の後フアラースレーベンの大工場が一望の下に納められる丘の上で自動車から降りた。一面に弱々しい薄綠の草に蔽はれた此の丘はヒツトラーが國民自動車工場を訪れる每に，車を停めて此處から國民自動車學校を眺めて暫し滿足げに佇み冥想に耽る所である。實に此處から眺めた工場の全景は壯觀其のものである。丘の麓には幅100米の大道路が今や建設工事を進め，其の向ふ側には伯林ケルン間の鐵道線路が走り，更に其の向ふ側は 1000 噸の船を通す樣に最近改修された中部運河が横はり，之に沿つて黑い森を背景として長さ1300米，幅 256 米の大工場が竣工しつゝあるのである。工場の右には小山の樣な動力工場が煙をあげ，其の前面には國民自動車工場專用の運河港が其の工を終えて居る。更に運河を渡つて右手には工場及工場都市建設の爲に動員された4000人の伊太利人勞働者の宿泊所があり，其の背後には將來 60000 人の人口を擁する豫定となつて居る國民自動車工場從業員の爲の KdF 都市が建設されつゝある。そして KdF 都市から此の丘迄の數粁に亘る自然の勝地は將來公園となるのである。工場と KdF 都市との電力，煖房は工場附屬の動力工場で供給されるのである。

第 9 圖　KdF ホール（著者）



第 10 圖　屋內體育場（著者）

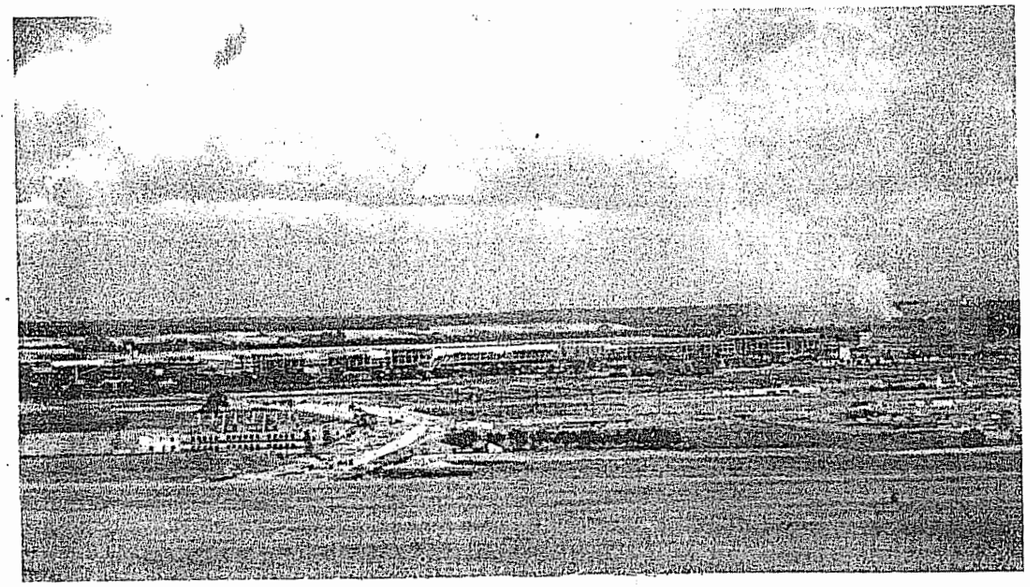


第 11 圖　プールと寄宿舍（著者）

丘を降りた我々は中部運河を渡つて工場の中に入つた。近く見ると其の大規模工事は驚く許りである。此處で寫眞は遠慮して貰ひたいと申出して來たのでレンズを收める。

工場は手前から事務所，機械工場，鈑金工場，車體工場，及び組立工場の5部に分れて居る。我々は先づ事務所に入つて二階に上ると國民自動車工場の建設事務所が混凝土の床の上に板圍ひの部屋を作つて事務をやつて居る。設計室の中には多くの製圖板が置かれて白い作業衣の技師や圖工が働いて居る。應接間に案内されて工場長其他に國民自動車の說明を聞く。3月のライプチツヒのメツセに出て居た樣に車體は鋼鈑をプレスで打出して之を組立てる構造で全長4.2米，幅1.55米の流線型であり，車臺は應力薄鈑構造の骨組を通し下面は平滑になつて居て，全重量僅かに650瓩である。資材を節減する爲にあらゆる研究を行ひ特に獨逸國產の輕金屬を多量に使用して居るし，タイヤも獨逸國產の人造ゴム「ブナ」である。國民自動車の使用する鋼材は獨逸の鋼の年產額の僅かに10パーセントに過ぎないとの事であるから資材節約の研究の效果は見るべきものがある。エンヂンは出力23.5馬力のボクサー型空氣冷4氣筩發動機である。又前方車輪は無車軸式，後方車軸は分離式となつて居て全ての點で世界の尖端を行く構造で安つぽい意味の大衆車ではない。ギヤは前進4段で，平地では時速100粁で走る事が出來る。燃料消費量は100粁に就き僅かに6.5立であつて大衆用の自動車として申分がない。然かも大人4人，子供1人が乘つて前方には荷物を入れる事が出來る。價格はリムージン型990馬克，カブリオ・リムージン型1050馬克と云ふ驚くべき低廉なものであつて財政の豐かでない人の爲には1週間5馬克の分割拂ひも許されて居る。

第12圖 見習工養成工場の內部（壽昔）



第13圖 丘の上から見た國民自動車工場の全景（壽昔）

フォードに對抗する大工場の第一期計畫を見るべく工場を廻る。機械工場は既に工作機械の据付けが終つてボクサー發動機の氣筩頭部の鑄物や曲軸室の鑄物が素材の儘並んで工作を俟つて居る。機械工場，車體工物及組立工場は鐵筋混凝土構造で他は鋼製建築場である。鐵筋混凝土工場は全て厚さ6.5糎のツアイス・デイヴイダーク式殼構造の屋根を持ち其の美しい仕上げはフランスのシヤーレー・ムードンの大風洞に用ひられた纖細な混凝土構造と一脈似たものがある。

車體工場に入ると此處は床が上つて居て其の上に大は1000噸のシューラー二重ピストン型プレスから600噸プレス數臺，100噸プレス20臺等總數90臺のプレスが並べられて居る。何れも基礎を地下に設けて基礎にはプレス作業の衝擊緩衝裝置を備へて床からは絕緣されて居る。4萬平方米の車體工場に並ぶ大型プレスの群は實に壯觀である。工場の一隅には技師連の自動車がパークされて居る。中には2臺のアメリカ國籍の車がイリノイス州のマークを黃色の地に浮かして居る。事務所に入ると說明に出た工場長は此の自動車の持主である獨逸系アメリカ人であつてプレス配置圖で作業工程を丁寧に說明して呉れる。獨逸の一つの强みは米國工業界の主要メンバーとして活躍して居る技師を此の樣な大事業に直ちに動員し得る事である。米獨の技術の交流は斯くして互に刺戟を與へて進步を齎して居るのである。

各工場の地下室には洗面所，防空室，材料置場があつて電氣，配線と冷水及溫水の配管が收容され，又各工場の中間には6噸の貨物自動車及消防自動車の入れる2本の通路を設け又鐵道引込線も各工場に入つて居る。總面積19萬4千平方米の工場を歩いて大分疲れた我々は工場の外に出てほつと一息入れた。工場の外廓には中二階に當る位置にずつと幅の廣い廊下が通つて居る。之は工場參觀者が外から窓硝子越しに工場の參觀が出來る樣に作られたもので，此處には休憩所やレストランを設ける豫定であると說明された。

此處で此の尨大な工場は實に第一工場であつて更に第二，第三工場が將來出來る豫定であると聞

第 14 圖　KdF 都市の住宅（著者）

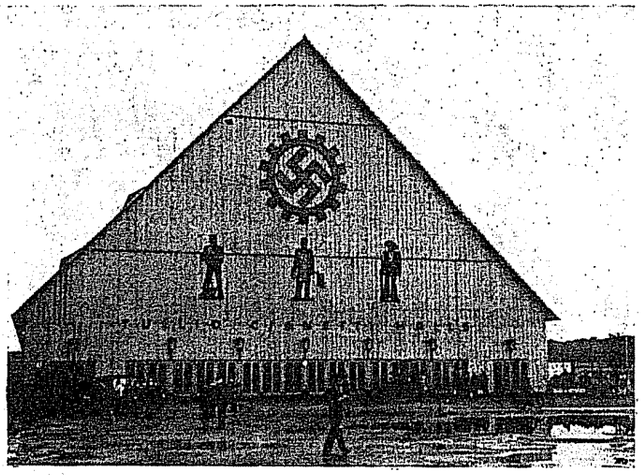
いて其の計畫の大きな事に驚いたのである。工場の背面には既に松林を切開いて第二工場の地均しが開始され，その横には試運轉場の工場が殆んど完成して居る。

1941 年度即ち今年は此の工場で 20 萬臺の國民自動車が生産され，1944 年度には 45 萬臺の自動車が作られる豫定になつて居たのである。將來全工場完成の曉には實に年産 135 萬臺の國民自動車が此の工場から送出され，獨逸自動車化は急速に進行するであらう。

斯くして國内の需要を滿した上でやがて米國の小型車と世界の市場に覇を爭うて其の市場を獨逸の手に握る事が獨逸のねらふ所である。價格の低廉な事と空氣冷のエンヂンを備へて居る事は何と云つても米國製自動車に對する强みである。獨逸大衆より資本を集め生産力を增强し，又國民自動車購入慾を普及させて外國より輸入する多額の嗜好品の量を減じ，國防力を高める等獨逸當局者が國民自動車の計畫に當つて考慮して居た事は着々と其の緒につきつゝある。

今度の大戰が始まると共に獨逸は軍用以外の自動車製造工場は擧げて飛行機の部品生産工場に轉換し，國民自動車工場の鈑金工場も飛行機部品の製作を行つてゐるのである。私が國民自動車工場を見た理由の一つはプレス工場の見學に在つた事は云ふ迄も無い。

工場の見學を終つた我々は動力工場を見てから再び中部運河を渡つて 15 分の後 KdF 都市に入つた。此處には既に大小無數の住宅が白樺の林の中にリンデンの森の中に赤い屋根と白い壁の美しい姿を並べて居た。道路は未だ建設中であつて，從業員の全てが自動車を持つ事を豫期して廣い道路が縱横に開かれて居る。



第 15 圖　ツリオ・チアネツチ・ホール（著者）

先程から怪しかつた空は次第に曇つて驟雨が森を蔽つてやつて來た。然し之もやがて過去つて再び明るい陽光が青空を背景として雨に濡れた白樺の梢を鮮かに浮上がらせた。

案内の技師は熱心に KdF 都市の説明をした。我々によく判る樣に見晴らしのよい所を選ぶ爲にある家の庭に入つた。我々も之に續いて入らうとすると突如家の中から若い婦人が出て來て大聲にせつかく作つた庭を荒すとは何事かとどなつた，技師は突然の金切聲に驚いて一瞬憤りの色を漂はせたが思直して我々を誘つて道路に出た。我々も此の權幕には恐れをなして彼に續いた。そして之を機會に再び車上の人となつて丘を下つて勞働者宿泊所に向つた。

4000人以上を容れる宿泊所は一日の勞働の後に夕食の仕度と休養の準備に活氣を呈して居た。全ての標識には伊太利語が用ひられその下に獨逸語が書かれて居る。Kd: ホールさへ Tullio Cianetti Halle と伊太利語の名がつけられて居る。此の大ホールでは今晩行はれる音畫觀賞會の準備に萬國旗が天井に吊られ，演壇の裝飾に多數の委員が忙しげに働いて居る。

一日に亘るプログラムを終つて案内の技師に感謝の辭を述べた後夕闇迫る KdF 都市を後に南下する。薄闇に蔽はれた自動車道路は靜寂な自然の中に白い縞を曳いて遙かに續いて居た。我々は殘照を後ろからあびて再び 100 粁の速度でマグデブルグへと急いだのであつた。マンモスの樣な大工場の印象は夕暗の中に我々の魂魄を奪つて居た。

やがて大自然は闇に包まれて後ろから我々を追ふ高速乘用車は白い道の上に前照燈の光を廣げて迫つて來る。ふり返ると遙かに暗の中に混凝土を照す楕圓形の光が點々として我々を追つて來る。そして間も無くバツクミラーが輝き車内が明るくなると後ろの車は警笛をならして左の走路に入つて我々を追越して行く。車内では白いドライブ用の帽子を被つた子供が手を振つて過ぎて行く。50 米も追越して自動車は赤く右の方向指示器を出して我々の前に入る。

闇の中に互に抜きつ抜かれつして居る内にやがてマグデブルグ。ベルデのラストホーフの前にある燃料補給所の標識が丸の中にTの字を薄紫色に浮出して現はれて來た。

ラストホーフに入つた我々は食堂で遲い夕食を攝つた。後から到着する客，出發する自動車で食堂の中もざはめいて居るが，泊り客は悠々とビールのグラスを傾けて，曠野の中の夜を樂しんで居る。8 時過ぎ我々は再び車上の人となつて伯林へと急いだのである。

航空局航空官 工學士　南波辰夫著

航空機修理要領

（附）

航空局航空官 工學士　村田元之助著

發動機性能圖表に就て

——定價 30 錢　送料 3 錢——