拔萃

ベスレヘム製鋼トラスト發展略史

（如何にシュワップ氏が其發展を遂ぐるに努力したるかを叙べて本邦製鐵業の先覺者に捧ぐ）

小島精一

序

（本篇はアランデル、コッター氏著「ベスレヘム製鋼物語」の抄譯なり）

余が始めて原著を手にしたるは本年五月十一日、日本鐵鋼協會の樓上に於てなりき。同日余は或種の感激に浸りつゝ原書を通讀し直に抄譯の筆を起し夜半、三更にして第一章を譯了したり。

超えて十四日社務の餘暇を以て全卷を譯し終へたるが今も尚ほ余の胸中には少からざる動搖を禁ずるを得ず、蓋し本篇はベスレヘム製鋼トラスト發展史と稱せんよりは寧ろシュワップ其人の傳記の斷片にして氏の胸中に燃へたる憧憬の念は殆ど全篇に漲り明に余の野心の血を湧騰せしめたり、固より余はシュワップ其人の全人格を知らず、然れ共之を企業の指導者として觀ずれば余に幾多の教訓を垂るゝを否む能はず、殊に氏の抱懷の雄大なること其一なり、其主張に忠實にして勇敢なること其二なり、若し夫れ氏の經營方針の要諦たる各人に充分の機會を與へ、其天分を發揮せしむるの信條に到りては唯一句、含蓄の甚だ深きを覺ゆるなり。

今や本邦の製鐵業は艱歩多難にして其前途は誠に暗憺たり。偉材の起ちて其雄大なる夢想を實現する者あるに非ざれば或は此新興工業を異邦の蹂躪に委せざるべからざるべし。余は若輩不敏を顧みず、切に大なる夢想者の生れんことを憧憬するが故に、此拙き抄譯を斯業の先覺者に捧げ、謹んで其奮起を祈らんとする者なり。

（日本製鋼所にて、譯者識）

目次

第一章　ベスレヘム製鋼トラスト成立前史

モラビアンスの建設したる都市—ベスレヘムの名—ソーコン溪の鐵鑛發見—製鋼事業初期—ユー、エス造船會社失敗—シュワップ、ベスレヘムに來る

第二章　大戰開始前の製鋼トラスト發展史

シュワップ就職當時—初期擴張—軌條及建築材—賞與金制度—不況時代—軌條及建築材工場成る—社債發行—チレ鐵鑛契約—大戰による巨利

第三章　大戰開始後の發展史

戰時株狂騰—從來本トラスト株の觀却せられたる理由—輸出計畫—シュワップ氏の幸運—シュワップ五千四百萬弗を拒絕—ベスレヘム、セクションの成功—ペンシルバニア製鋼會社の買收—大、小砲—配當繼續

第四章　ベスレヘムの前途

シュワップ氏の持論—ベスレヘム、ボーイス—グレース氏—グレース氏の幸運—ベスレヘムの前途確實

第一章　ベスレヘム鐵鋼トラスト成立前史

一七四一年十二月二十四日夜も稍更けたる頃一團の移民がリハイ溪谷の一角に集合し、未だ人跡なかりし原野に讃美歌を合唱し靜に幽林を被へる夜の帷を搖がしたりき、彼等は歐洲に於ける宗教上の壓迫を免れ、海を渡りて此ペンシルバニ

ア州に來り、正に此日を以て、クリスマス前夜を祝福しつゝ彼等の保護者たる老伯爵チンツェンドルフを迎へて此處リハイ河畔に自由と平和の住所を卜したるなり。深夜祈禱と感謝とを終へたる老伯爵は偉大なる思想の閃く眼を擧げて其の率ひ來れる巡禮者の一團に說きけるは「兄弟よ、我等は今共に記念したる事件の起れる場所の名をとりて此地を呼ばんより更に適當なる名は有らじ」と。斯くて「平和の人」の生誕の地をとりて此處をベスレヘムとは名付けたり。爾來幾星霜、嘗て平和の鄕里たりし此地は今日に於ては世界最大の兵器製作所を宿すに到れるなり。

移民は剛直にして勤勉なりしかば彼等の生活は日に繁榮に赴きモラビアンスと稱せられたる絕體平和主義の一新宗派の本據を成すに至れり。斯くて爾後一世紀以上彼等は孤立せる生活を送れるが次第に外部との交渉を生み遂に十九世紀の中頃には一小都市となりたり。

南北戰爭に稍先だち即ち一八五〇年代の初期に於てベスレヘムに近きソーコンバレーに於て大鐵鑛床發見せられ、地方の資本家は此資源を利用するため五十七年四月八日遂にソーコン製鐵會社を組織せり。超へて五十九年三月三十一日其名をベスレヘム、ローリング、ミルス、エンド、アイアン、コンパニーと改め、更に六十一年五月一日ベスレヘムアイアン、コンパニーと改名せり。されど現在製鐵工場の所在地たる南ベスレヘムに初めて工場を設けたるは一八六〇年七月十六日にして當時は南北戰爭の際なりしかば工事遲延し六十三年一月四日に至りて初めて第一高爐の作業を初むるを得たり。次で攪拌爐成り同年九月壓延機は第一回製品として一國の鐵規條を製出せり、製鋼作業は尙ほ行はるゝに及ばざりき。

キャッソン氏の說く所によれば製鋼工場はジョセフ、ウォートン氏の資金とジョン、フリッツ氏の頭腦によりて創設せられたるものなりと云ふ。蓋しフリッツ氏は當時既にベセマー製鋼法の可能を悟り之を利用して大規模の製鋼を企て一八七三年十月四日新轉爐より初めて一塊の鋼塊を製造し次で鋼軌條の第一回壓延を終へたり。

斯くて同工場はフリッツ氏の巧妙なる經營の下に年と共に繁榮に赴きたるが尙ほ甚だ微々たるものにして之を後世の發展に比すれば誠に雲泥の差有りと云ふべし、即ち一八六二年七日一日に於ける舊ベスレヘム製鐵會社の資產表を一九一五年十二月末日のベスレヘム製鋼トラストの夫と對比すれば次の如くにして此間千倍以上に發展したるを見るなり。

貸借對照表比較

一、舊ベスレヘム製鐵會社（一八六二年七月一日）弗		二、現在ベスレヘム製鋼トラスト（一九一五年十二月卅一日）弗	
固定資產	一二一、三〇三	七六、九五五、七〇五	
流通資產	二一、三二一	六六、六六三、七二一	
繰延項目、其他		二、一六〇、四二四	
總資產	一四二、六二四	一四五、七七九、八五〇	
資本金	一三六、〇〇二	二九、七七〇、〇〇〇	
流通負債	六、六二二	五二、三二九、三一四	
社債	○	三一、〇九九、〇〇〇	
準備金	○	一、三〇三、一四六	
剩餘（費途決定せるもの せざるもの）	○	三一、二七八、三九〇	
總負債	一四二、六二四	一四五、七七九、八五〇	

一八八六年、當時の陸軍大臣ウィットニー氏の勸告に基き政府

の軍需品製造を引受け、爾後久しく主力を兵器製作に集注し其の一般鋼材製造を再び試るに至りしは極めて近時の事に屬す。而して初期の成績は尚ほ特に掲記するに足るもの無かりしが、一度びチヤーレス、シユワツブ(Charles. M.Schwab)氏の來りて力を此處に注ぐや全く面目を新にして驚くべき活躍を示すに至れり。一八九九年ベスレヘム製鋼會社(Bethlehem Steel Co.)組織せられ從來の製鐵會社〔當時資本金七百五十萬弗、社債百三十五萬弗〕を繼承したり。越えて一九〇一年かのユー、エス製鋼トラスト成るや。シユワツブ氏はカーネギー製鋼會社長より轉じて同トラスト社長となりたるが其實權は種々の制肘を蒙り絶對權威に慣れたる氏は甚だ不滿を感ぜざるを得ざりき。

同年秋イー、エッチ、ハリマン氏(E. H. Harriman)はベスレヘム製鋼會社及び他の三會社の合同を企て之をシユワツブ氏に謀り其事成らざりしが、シユワツブ氏は自ら七百五十萬弗を投じてベスレヘム製鋼會社を買收せり、されど氏はユー、エス會社長として此の競爭會社を所有するの不自然なるを覺り之をユー、エス會社に買收せしめんと欲しジエー、ピー、モルガン氏に謀りて其贊同を得たるが他の反對有りて容るゝ處とならず。モルガン氏自ら其所有者となれり。一九〇二年春、レビス、ニックソン氏(Lewis Nixon)等造船會社の合同を謀りシユワツブ氏の說を糺したるに氏は先づ造船材料の自給の爲め製鋼會社を買收するの緊要なるを說き之が爲めにベスレヘムをモルガンより買戻し更に新造船會社に賣却することゝせり。其代償として新造船會社の各種株券一千萬弗及び社債券一千萬弗を受けたり。同年六月十七日ユー、エス造船會社(U. S. Shipbuilding Co.)組織せらる。

(優先株二千萬弗、普通株二千五百萬弗、社債二千六百萬弗、然るに合同諸會社の總株券合計千九百八十萬弗なりしを以て水割の大なりしを知るべし。)ニクソン氏第一回社長となりしが直に財政難に陷り最初五百萬弗以上の年利益を豫期したるに反し第一年の實際利益は二百五十萬弗弱に止り其中舊ベスレヘム製鋼會社の分百六十六萬二千弗餘は總て新設備の擴張に投ぜられたるを以て造船會社は爾餘の所屬會社の僅少なる利益を以て負債を塡補せざるを得ざりしなり。

斯る財政難に對する責任は主として實權を握れるシユワツブ氏に歸せられたれど氏は尚ほ單に大株主たるに止り未だ社業の經營には參與せざりしなり。斯くて局面を轉回せんが爲め新組織を起し一九〇四年十二月十日ニウジヤージー州法によりベスレヘム製鋼トラストの成立を見ることゝなれり。普通株及び優先株各千五百萬弗、社債三百萬弗、新トラスト社債は舊造船會社債に對し八七・五%の割合にて交換せらる即ち交換條件次の如し。

受領金				支拂金
優先株	普通株	新社債		
—	—	—	第一回ユーエス造船抵當社債券一萬弗所有者	
四、〇〇〇弗	六、〇〇〇弗	八七五弗	八七、五%の割合にて新社債に乘換の場合	一、〇〇〇弗
—	—	—	ベスレヘム抵當社債一萬弗所有者	
九、〇〇〇弗	六、〇〇〇弗	* 一、三二五弗	八七、五%の割合にて新社債に乘換の場合	一、五〇〇弗

(註) * は一、三一二、五の誤か。

本トラストの構成會社次の如し。

一、ベスレヘム製鋼會社。　主として兵器を製し又レール其他を製す、鋼塊年產能力約三十萬噸、資本金千五百萬弗。

二、ハーラン、エンド、ホリングスウォース（Harlan & Hollingsworth）資本金百萬弗。造船工場、乾水船渠、及び車輛製造工場を有す。デラウエヤ、ウイルミングトンに在り。

三、ユニオン製鐵所（union Iron Works）資本金二百萬弗。造船工場、乾水船渠、機械工場、鑄物工場を有す。桑港に在り。

四、サミュエル、エル、ムーア、エンド、サンス、コーポレーション（Samuel L. Moore & Sons, Corpr.）資本金三十萬弗。鑄物工場及び機械工場を有す。ニュージャージー、エリザベスポートに在り。

五、カーテレット、インプルーブメント、コンパニー（Carteret Improvement Co.）資本金三十萬弗。

六、イースタン造船會社。　資本金三十萬弗。コンネクチカット、グロトンに在り。

七、クレセント造船所。資本金三十萬弗。エリザベスポートに在り。

八、バス製鐵所（Bath Iron Works）資本金五十萬弗、造船業を營み、メイン州バスにあり。

九、ハイド、ウインドラス、コンパニー（Hyde Windlass Co.）資本金十萬弗、バスに在り。捲揚機其他海軍用品を製造す。

（註）（八）及（九）ハ千九百五年　（六）は千九百七年買却せらる
（四）及（五）は千九百五年合併したり。

扨てシュワッブ氏は之より先、千九百三年四月不平裡にユー、エス會社を去り歐洲漫遊の途に上りしが歸國後再び事業界に其身を投ずるの野心と活氣とを回復し本トラストの成立せらるゝや推されて其社長の職に就きたり。之實に同會社發展の主因に他ならず當時氏は既に數百萬弗を投じて紐育に壯麗なる邸宅を營みしが一度びベスレヘム製鋼トラストの社長たる決意をなすや自ら親しく工場經營の任に當るの必要なるを知り直に去つてベスレヘムに移り爾來朝夕社務の擴張に沒頭したり。斯くて一九〇四年十二月には九千四百六十人の職工を使役したる同社は今や（一九一六年）六萬人に近き從業員を擁し世界第二の製鋼所にして又兵器製所作として最大なるものとなれり。

第二章　大戰開始前の製鋼トラスト發展史

シュワッブ氏がベスレヘムに赴きたる當時は舊ユー、エス造船會社の失敗を回復せんがため事務甚だ多端なりき。そは多年の勤勞と幾多の失敗を豫期せざるべからず。然れ共氏は本トラストに屬するに無限の期待を以てし、刻苦精勵、私財と勤勞とを其の發展の爲めに消盡して些しも意に介せざりき。傳ふらく氏は本トラストに對して次の二個の憧憬を懷きてベスレヘムに赴きたり。そは株式一株毎に一千弗の資產を具備せしむること及び其生產品の多種多量なることに於てユー、エス會社に匹敵せしめんこと之なりと。

惟ふに氏は夢想家なり、而も其渾渺たる憧憬を轉じて現實となさゞれば止まず、氏の熱誠は眞に信賴すべし。されば

ベスレヘムの或有力なる銀行家は氏を評して曰く「余はシュワッブ氏と相前後して當地に來り幾くもなくして一夕氏と宴を共

にしたりき。席上氏はベスレヘム製鋼會社の前途に關して抱負を敍べたるが余は私に思へらく氏は夢想家なり、不可能の事を抱懷すと、然るに爾來氏の計畫は着々として實蹟を擧げ、今日にては余をして氏の爲さんと欲することは必ず成就すべしと確信せしむるに到れり」と。言ふまでもなく本トラストの成功は全くシュワップ氏の成功にして、其今日あるは氏の才能に依るものに外ならず。既に本トラストの成立するに先ち同社は其全力を兵器製作に注ぎたるが當時同國政府の軍器注文のみを以てしては到底氏の理想とせる大經營を維持するに足らざりしかば先づ商業用鋼材の製作を開始するに着目したり、されば一九〇五年約四百五十萬弗に近き軍器注文は翌六年には四百〇六萬弗に減じ、七年には僅に二百六十四萬弗に止りしも一方軌條工場及建築材工場は鋭意竣功を急ぎ一九〇七年の末頃相前後して作業を開始せり、爾來次第に他の商用鋼材に及び今や有力なる普通鋼材工場の一たるに到れり。

茲に更に初期の經營を困難ならしめたるは舊造船會社が同國政府其他と締結したる低廉なる造船契約にして此の數隻の造船は常に損失を豫想せざるべからず、加ふるに一九〇六年一月桑港に大地震ありてユニオン製鋼所は重大なる損失を被りたり。

氏が此の難局を收拾するに際し特に貢献したるは其賞與金（ボーナス）制度（システム）なりと云ふべし。其の主旨は個人の能率と努力に比例して現金賞與を與ふるにありて所謂利潤分配制度（プロフィットシェーリング）と異り、勞務者は直に其勞力に比例したる報酬を受くべし、即ち賞與は毎月之を支給し、然も當該勞務者の從事したる作業の成績のみに基きて計算せらるべし。此二種の特徴は最も重要なる成功の原因なりと稱せらる。

（註）賞與金制度の内容を紹介するは本篇の目的に非ざるを以て之を他日に期して割愛す。

シュワップ氏は屢〻言をなして曰く「余は製鋼作業を事業とするに非ずして資金を增加せんことを目的とす、製鋼は單に手段にして目的に非ず」と。氏が賞與金制度を販賣部員に實施するに際しても其主旨は全く之と異らず、されば其報酬は單に販賣高に比例せしめず利潤の總額に比例せしめ不利の販賣を避けしめたりき。

今本社が如何に徹底的に本制度を利用せるかを例示せんがため次の一挿話を掲ぐべし。

一九一四年本社は普通株に對し三二、五％の利益を收めたるが當時の社長ユージン、グレース（後述）氏は賞與金として二十萬弗を收得したりされば翌一五年利益が一一二・五％に上れるに際しては氏の賞與金は實に百萬弗に達したるべし。

蓋しシュワップ氏の信條によれば各人には其能力を發揮するの機會を與へ若し普通以上の成績を示さば直に充分なる報酬を支給すべしと此立身の機會を與ふることは又實に有爲の士をして發奮せしむる好箇の原因と云ふべし。若し强ひて本制度の缺點を求めば下級勞働者に之を適用せず從て上級者の犧牲となりて虐使せらるゝことなりと云はんも今や普通勞働者にも之を適用したれば其弊は甚だ改善せられたり。扨てシュワップ氏が就職するや從來徐々たりし擴張工事の面目を一新し、直に新鋼材製造設備の建設に着手せり、即ち先づ隣接の地に二百五十英加の土地を求めて新高爐壓延機等を建設し既に一九〇五年には約三百萬弗の擴張豫算中二百一萬弗を投下し

終り、更に所屬會社の他の工場擴張費を加算せば合計二百四十四萬弗に達せり當時本社は尙ほ財政上の基礎鞏固ならざりしを以て社債の發行をなすの要あり、即ち先づ千二百萬弗（五分利付二十年償還、第一擴張、抵當付、金貨社債）を發行し次で三百萬弗、（抵當信託、減債基金、六分利付社債）を募集せり。一九〇五年、本社の財政報告によれば總販賣額千四百五十五萬弗總收入三百四十七萬弗にして此內利子及上揭造船による損失二十九萬六千弗減價償却四十萬弗を控除し二百三十六萬五千弗の純益を計上せり、優先株配當五十二萬二千弗（三、五％）を支拂ひ百八十四萬四千弗を損益勘定に付したり。

一九〇六年及七年は一般製鋼業には繁榮の季なりしが本社は尙ほ新設備成らず兵器製作に偏したるを以て此好況に參加するを得ず加ふるに桑港地震の被害あり、財政は甚だ困難なりき。即ち一九〇六年には總製造利益、百八十六萬弗上記の造船損失六十四萬七千弗を控除し、別途收入十五萬二千弗を加算すれば總收入百三十六萬四千弗にして此內利子六十萬弗を控除し優先株配當八十九萬四千弗六％を支拂ふ時は十六萬一千弗の損失となるを以て、前期末の剩餘金八十四萬千弗中より減價其他の損失百十一萬八千弗を控除し殘額僅に五十九萬三千弗を損益勘定に付したり。一九〇七年も亦純收入二百六十四萬弗に滿たず、爾後一九一三年に到る迄全く無配當を繼續せり。蓋し一九〇七年シュワッブ氏は利潤處分に關し最も健實なる方針を樹て努めて之を擴張費に繰入るゝことゝせり。既に氏は巨額の私財をベスレヘムに投じたるが尙ほ配當の有無を念頭とせず、一意理想の追求に努めたり、されば世界大戰に會して同社が巨額の利益を收むるを得たるは固より時勢の推移によること大なりと雖も不況裡に擴張したる準備あるに非ざれば到底戰時需要に應ずること斯くの如く大なるを得ざりしならん。一九〇七年新設備費のため更に二百五十萬弗の社債を發行し、年末には利付無期限社債總額は二千百三十六萬六千弗に上りしが全剩餘は僅に二百十萬弗に止りたり。斯くて擴張政策は着々として進捗し過去三年にして總投資額千二百九千六萬弗を算するに至れり。一九〇七年九月三日新軌條工場は作業を開始し同年末日迄約三萬三千八百噸の製品を出し建築材工場も亦翌八年一月八日作業を開始し第二建築工場も亦同年夏其工事を終へたり。一九〇八年は恐慌後の不況期にして當社も亦影響を蒙り、純收入二百十九萬弗、諸經費及び減價償却金を控除したる剩餘は三十六萬七千弗に止りたり。同年資本支出は百五十一萬弗にして會社創立以來を通算すれば千四百五十萬弗に達せり。

此年ユニオン製鐵所は桑港乾水船渠會社を買收したるが之實に本製鋼トラストが買收に依る擴張の第一歩なりとす。翌九年不況去り、二百八十四萬弗の利益を擧げ八十萬弗の剩餘を見たり。而して景氣恢後の兆候は之を同年の註文引受高約二千八百七十萬弗にして前年度の倍額に上れるによりて察すべく期末完了註文高は前年七百六十萬弗なりしに比し、同年は千四百七萬弗に達せり。本トラストは更に擴張を續け同十一月六分利付社債七百五十萬弗を發行し其一部を以て舊債二百五十萬弗の償還に當て殘部は總て新設備に投ぜり。斯くて一九〇九年末日に於て總社債額は二千八百七萬弗に達せり。

新設備の中、特に注目すべきはベセマー轉爐を平爐と共用する所謂二重式製鋼法にして之が爲に更に平爐能力の擴張を

見たり。一方本トラスト所屬會社も亦頻りに擴張を行ひ殊にハーラン、エンド、ホリングスウォース會社は目醒しき擴張を遂げたり。一九一〇年初製鋼トラストはヂヂエルマーチ會社(Didier March)(ベルリン商會)と二十年間に亘るコークス供給契約を締結し毎日約二千噸の供給を受け其終了後同コークス工場を買收する選擇權を附與せられたり。同年本社はアルゼンチン政府と約一千萬弗に近き軍器注文を締結したり。一九一〇年の利益は四百三十四萬弗にして剩餘金二百萬弗に達せり。之未曾有の好成績にして損益勘定面の終局利益は實に五百二十七萬弗に達せり。爾來一般財界は時に不況を免れざりしが本社の利益は年を重ねて愈〻增大し一九一一年には利潤四百五十八萬弗翌十二年には五百十一萬弗に達せり一九一二年更に千四百十萬弗の社債を發し同時に千萬弗の短期債務を辨濟せり斯くて所屬會社の社債發行と合して同年末の總發行高三千二百四十四萬弗を越えたり。同年末シュワッブ氏は歐洲に赴き會社の前途に極めて重要なる効果を齎すべき多くの契約を締結し來れり。チレに在るトフォ鐵鑛山(Tofo Iron Mines)の買收は即ち之にして同山は品位六六・八%より六七%に及ぶ鐵鑛一億噸を藏すと稱せられ之をシューペリオル湖地方の鐵鑛品位約五一・五%なるに比すれば製產費の低廉を期するを得べき重要なる事項なり。即ち本トラストは毎年百萬噸を下らざる額を採掘し出鑛噸當り一二・五仙の地代及び毎年採掘の有無に拘らず二十萬弗を支拂ふ事を約せり。一九一三年優先株の配當を回復(五%)したるが同年利益は八百七十五萬弗に達せり。一九一三年の主要なる出來事はフォーア河造船會社(Fore River Shipbuilding Co.)(マサチュセット、クインシー)及びチッスビル鍛鐵會社(Titusville Forge Co.)(ペンシルバニヤ)兩會社の買收にして殊に前者は大西洋岸に於ける軍艦製造其他之に伴ふ各種軍器の製作を萬能ならしめたり。一九一四年利益は九百六十五萬弗に上り同年は未だ優先株配當七%の全額支拂を爲すに及ばざりき。之前述したる擴張計畫遂行の爲めにして年々四百萬乃至六百萬弗の支出を見たればなり。

大戰開始前後一般製鐵業は不況に沈淪したるが本トラストは獨逸及び聯合國の軍需品製作の爲め反て好成績を收め更に大戰進行と共に翌十五年は注文引受高三億五千萬弗の巨額に達し、期末には諸經費を控除したる後尙ほ株金に對する利益千七百七十六萬弗、即ち優先配當を控除し尙ほ普通株一株に對し百十二弗以上の剩餘をなすを得たり。斯くて大戰はベスレヘムをして一時に巨億の富を獲得せしめたり。

第三章　大戰開始後の發展史

大戰開始の前年は紐育株式市場には熱狂相場出現し、殊に軍需品の需要旺盛なりし爲め兵器製作所の株式は一齊に昂騰を告げたり、而して其先頭に立ちたるは實にベスレヘム、トラストなりとす。

一九一四年末シュワッブ氏は再び歐洲に赴き五千萬弗の大砲注文を齎して歸りしが次で更に大量の注文續々締結せられたるを以て世人の注意は從來觀却せられたる本社に集注することゝなれり。

回顧するに一九〇七年本トラストの普通株は八弗にて賣買せられ當時の實際價値も亦之と大差なかりしが一九一三、四年の交には一躍して三百弗に上り、一九一五年には戰時株の

筆頭として六百弗に達せり。蓋し交戰國の軍需注文品二十億弗の中三億弗以上は本社の引受けなるが從來此種製品には經驗と研究とを重ねたる事とて他の新設會社に比し作業利益率甚だ大なりき　斯くてベスレヘムは戰時株として目醒しき盛況を示したるが從來健實なりし經營方針と實際の財產狀況とに對比すれば假令大戰なかりしとするも既に株價上昇すべき順境に立ちたりしなり就中シュワッブ氏自らの指導と其創立したる組織とは無限の評價に値しなるべし。されば一九一三年既に余は同社株價の三百弗となるべきを豫言したるがこは全く大戰の勃發を豫期せざりしものなり。蓋し利潤を保留して生產能力を擴張し斯くて收益力を增加するに專念なりしシュワッブ氏の方針と當時既に株券額面を超えたる實際の資產額とは余をして此の信念を抱懷せしめたるが惟ふに敏感なる觀察者は多く此事實を觀取したりしことならん。

一九一三、及四年の二年間の平均株價は三十弗にして一三年には同社は普通株一株當二十七・五弗翌一四年には三十二・六弗平均三〇・〇五弗の利潤を計上したるを以て一見して其株價の實際價値以下なりしを知るべし、然れ共之れシュワッブ氏の方針は尙當分配當を行はず、一意事業の基礎を確實ならしむるに存する事一般世人の熟知したるが爲にして、短時日に有利なる投資を望む者には反て不適當の感ありしなり。然れ共事實に徵すれば必ずしも然らず。即ち一九一六年には一株に付卅弗の配當を見たればなり。一九一三年末迄に本社は四千萬弗の新設備を行ひ其普通株一株に對し二百弗以上の資產を有するに到れるが更に一五年末には三百十弗に上り、現在（一九一六年十一月）には累計六千九百萬弗にして發行株式の四・六倍に達せり。然も尙ほ擴張を續け一九一九年迄に更に七千萬弗の增設豫算を計上したり。之れ總て利益金中より振替へられたるものにして、從て收益力は夫丈け增加したる筈なり、シャイロックは「汝の金銀は羊なりや」と訊ねられしとき「然りそれ程速に金銀を育て上げん」と答へたり、シュワッブ氏も亦正にベスレヘムの利益に就きて此言をなすを得べけん、然も氏は尙ほ之に滿足せずグレース氏が七千萬弗の擴張豫算を氏に示すや氏は莞爾として側の紙片に次の如く認めて之を示したりと云ふ。「余は此計畫が一億弗に達せざれば尙ほ滿足する能はず」と。

近時ペンシルバニア製鋼所を買收し之によりてメリーランド製鋼所の支配權を收めたり、メリーランド製鋼所は同州スパロース、ポイントに造船、及軌條工場を營み外國貿易上形勝の位置を占め對外運賃は他の地方に比し少くも一・五弗ヶ節約すべく且つ同地は低廉の運賃を以てキュバよりマヤリの富鑛を輸入し（平時一弗前後若し自家船を用ゆるに到らば更に低廉ならん）又上記のチレ國トホ鑛を使用するを得べし。

更に同地より大西洋岸諸港に輸送する場合にもピッツバーグ其他の中心地よりする者に比すれば低廉なり即ち紐育ヒラデルヒア、ボストン其他に艀にて輸送すべきを以て鐵路によるものに比すれば有利なり、而も鐵鋼業に行ては運賃の競爭は甚だ重要なればこは極めて尊重すべき特徵なりと云ふべく一度びシュワッブ氏の巨腕を迎へて同地は正に繁榮に向はんとするものゝ如し即ち氏は三、四年以內に二千五百萬弗乃至三千萬弗を投じて擴張を計り、既に一千英加の地を獲得し一大鉄力工場を建設中なり、次で副產物捕集骸炭爐成り更にベス

レヘム、セクションと稱する建築材工場、線、管、其他各種工場を設立すべしと傳へらる。嘗て一九〇〇年十二月シュワッブ氏は製鋼業に關する夢想を談じて遂にユー、エス、會社の偉業を起せり、今や氏は其夢想を自らベスレヘムの地に完成せんとするなり。ベスレヘムは氏畢世の傑作なり、氏は自ら此に製鋼所を起し、之を哺くみ、敎養し、指導し、遂に世界最大製鋼所の一たらしめたり、近時氏は自ら稱してベスレヘムの老人となし、製鋼所の事務は之を青年に委せざるべからずと人に語れ共事實上尙ほ今日も其牛耳をとれるなり。

曩に氏がユー、エス、會社の社長となり、幾くもなくして一九〇一年職を辭するや世人は其成功を以て遇然の運命に歸し、彼が其の美聲を以てカーネギーの愛顧を被りたるを羨望せり、然れ共ガーネギーが實際此の種の技巧によりて採否を決すべき人物に非ざるは前後の事實によりても察すべく、其自らシュワッブ氏の才能に俟ちたること少からざるを承認せるは屢〻人に語れる處なり。然も世人は容易に之を信ぜざりしかばシュワッブ氏は當時甚だ之を遺憾とし其ベスレヘムに新企業を起すに際しては自己の才能を充分發揮するを期し以て世人の蒙を啓かんとしたるなるべし。シュワッブ氏が其私財の幾何をベスレヘムに注ぎたるや知るに由なしと雖も其初期會社の信用尙ほ厚からざるに際しては、會社の發する手形には自ら裏書し、時に其額は七百五十萬弗に達せることあり、又社債は自ら三分一を引受け一九一一年の頃迄斯くて繼續せり。尙ほ一時の融通の爲め會社に貸付けたる私財は數百萬弗に上りしも嘗て之に對し手形發行を要請したことなかりき、實にベスレヘムは興亡共に全く彼自身の運命と終始したるなり。

されば若し氏がベスレヘムによりて利殖せんと欲せば既に數年前に之を爲すの機會あり、氏は自ら謹みて此擧に出でざりき、一九一五年同社が既に財界注目の焦點となるや內外の實業家中其讓渡を申出づる者あり、殊に氏に五千四百萬弗の巨額を提供せんとする者ありしが遂に氏は之れを拒絕したり。當時氏は語りて曰く「此の申出でに對し余は暫くの猶豫を乞ひ、家に歸りて夫人に其可否を計れり。其時彼女は即座に答ふらく「斯る巨富を擁するも、我々はなすべきことを知らず、されど此事業なくしては貴方は生くる術なからずや」と「此一言は余をして決意せしめたるなり」と。氏は更に其七千萬弗の新擴張計畫を語りて曰く「其の財源は總て之を利潤中に求むべく、且つ總て商用鋼材の製造設備に投ぜらるべし」と。

斯くてベスレヘムは徐々に兵器製作以外に又有數なる商用鋼材製造所としての位置を確立しつゝあるなり、從來世人はベスレヘムを以て「米國のクルップ」と呼びたるが、因より其理なきに非ざりしなり、然れ共既に說きたるが如くシュワッブ就職後の第一の仕事はソーコンに於ける軌條工場の建設にして又建築材の製造なりき、爾後徐々なりと雖も極めて確實に此方面に發展し來り一時財政上の理由を以て其步調を緩むるの已を得ざるものありしが今や再び大に此方面に力を注ぐに到れるなり。

本世紀の初期ヘンリー、グレー氏は建築鋼材の新製造法を發明し之を各方面の製鋼所に提供したり。そは單一片にて長大なる建築材を製造するものにして數片をリベットにて接續するの要なかりしなり、されど氏の發明は何處にても容るゝ

處とならざりき、シュワッブ氏社長となるや直に之を採用せんとし遂に其特許權を買收したり、ソーコンに建築材工場を設けたるは實に此方法を實施せんとするものなりしがそは美事に成功し、創業以來財界沈衰の期と雖もベスレヘム、セクションは作業に忙殺せられ今や其の聲名は確立し生産は增加し競爭者なきに到れり。

尙ほベスレヘムは上述の如き擴張に加ふるに、頻りに買收を行ひたるが其第一の重要なる買收はフォーア河造船會社なること既に述べたり、同社は既に財政上の難局に沈淪し契約當時はアルゼンチン政府と安價の軍艦二隻の建造契約を結び之により又損失を加ふべかりしなり、シュワッブ氏は七十萬弗を投じて同社を買收し、一年以內に買收費を償却するを得る程の好成績を收めたり、チッスビル鍛冶會社の買收も亦相前後して行はれ、次で佛國シュナイダー社と契約してチレに在る豐富にして廣大なる鐵鑛山の管理權を得、大戰に會するや一擧にして巨富を收め更に頻りに買收を進めたり、一九一五年バルチモアにあるデトリッチ、エンド、ハーベー機械會社(Detrich & Harvey Machine Co.)を買收し、同年ユニオン工場は桑港所在のアラメダ工場(Alameda)(ユーナイテッド、エンヂニーアス工場所屬)を、次でシュワッブはバルチモア、シート、エンド、チン、プレート會社を而して最後に、彼のペンシルバニア製鋼會社の買收を行へり。ペ社は同國製鋼界の一重鎭にしてペ州スチールトン及びレバノンに大工場を有し、又スパロースポイントにあるリーランド製鋼會社を有し、國內及キユバに鐵鑛の富源を擁したり、其優先株は二千五十六萬弗又普通株一千七十五萬弗なりしがベスレヘムは之に對し二千三百四十六萬弗、即ち優先株は平價にて普通株には二十七弗を支拂ひたり。加ふるにペ社は八百五十萬弗の債務を同名の鐵道會社に負ひたりしを以て結局ベスレヘムは三千百九十六萬弗を支出したりき、其他ペ社及其所屬會社の社債は二千五百二十一萬弗に上りしかば之を引受くる爲めベ社は五分利付社債を發行せり。

此の買收によりてベスレヘムは一擧にして製産能力を倍加し、海岸工場を得、米國第一の造船會社となれり。即ち製銑能力一年約二百三十萬噸、新設中の高爐竣成後は四百萬噸に達すべく、製鋼能力三百五十萬噸、鋼材能力約二百萬噸に上る。殊にメリーランド製鋼工場の買收によりてベスレヘムは合計五個の造船所を有するに到れり。即ち(一)メリーランド製鋼所、(二)ハーラン、エンド、ホリングウオース、(三)ユニオン製鐵所、(四)サミュエル、エル、ムーア、エンド、サンス、及びフォーア河造船所之なり、同年三月末日米國に於て建造中の船舶は總計九十萬一千噸にして其中三十四萬一千噸、即ち約三八%はベ社所屬工場の操業に屬したりと云ふ。

上述の統計を一九〇四年當時に比すれば驚嘆すべき發展にして當時は製銑能力十二萬噸に過ぎず、而して一九〇五年約九千人の勞働者を使用したるが今やペ社を合して六萬人に及び南ベスレヘムのみにても二萬四千人を抱擁せり。南ベスレヘムに在る兵器製作所は地域六百英加に亘り、リハイ溪谷に沿ふて三哩に連亘す、若し隣接せるレッヂングトンの新工場を通算せば、尙ほ千エーカーの地を加ふべし、目下砲彈生産高一日二萬五千個、其大砲工場及軍器板工場は大、小各種の製品を製作す、飜て考ふるにベスレヘム株の眞價如何。そは

現在の相場たる五百弗乃至六百弗に價ひするや否や、余を以て見れば眞價は一株一千弗にも近かるべし、蓋し本トラスト成立當時より一九一五年迄に新設增設に投じたる資金は總計六千萬弗にして假令相當の減價償却を控除するも尙ほ一株三百弗以上に當る、之に一九〇四年以來操業資本に附加せられたる額を加算すれば一九一五年末日の貸借對照表は實に普通株一株當三百十弗の資產を示せり、然るに新計畫によれば爾後一九年末までに更に八千九百萬弗を擴張費に投ずべく、こは同時に千五百萬弗を下らざる操業資金の增加（一株當百弗）をも隨伴すべきを以て一九年末のベスレヘム普通株の帳簿價格は一株一千弗に近からんとす、而も實際は更に迅速に行はるべし。蓋しベスレヘムは目下一ヶ月五百萬弗以上の純益を擧ぐるを以て若し此割合にて今年末迄繼續せられんか、其大部分は新設費に振替へられ一六年末迄には一株四百弗を加ふべきなり。されど玆に考ふべきは此の利益中より配當金を支出せざるべからざると之なり。然らばベスレヘムは本年初に確定したる配當率（三〇%）を尙ほ繼續すべきや否や、余は數種の理由によりて之を肯定せんと欲す。

第一にシュワッブ氏の久しく配當を肯ぜざりしは一旦定めたる配當は之を維持せんことを欲したればなり。而してベスレヘムが既に投下したる總資金は三年後には一億八千萬弗に上るを以て優先株に七%、普通株に三〇%、合計年五百五十萬弗の配當は其の約三%に當るに過ぎず、斯くの如きは同社の成績に照して考ふれば極めて容易の事なり、況んや設備の擴張と共に愈々收益力を加ふべき理なるおや。

一九一三、四年戰時利益以前に於てベスレヘムは株金に對する平均純利益五百三十五萬六千弗を收めたるが當時の設備は上記の三分一を過ぎざりしなり、且つペ社買收の事あり。益々有利なるを思はしむ、斯くてベスレヘムは萬事に難關を凌ぎ來り、今や峻峰の頂上に立てるの觀あり、其の前途は確立せられたるものと云ふべし。

第四章　ベスレヘムの前途

チャーレス、エム、シュワッブ氏は主張を有する人なり。氏は幾度びか之を自ら實證したり、されど遂に絕對に氏の主張を裏切れる一事あり、そはシュワッブ其人の存在なり。

氏の主張を一言にして蔽へば次の如し、曰く「若し等しき機會を與へんか人は必ず他人と等しき成功を克ち得べき筈なり。世に異常の才能あることなし」氏は其自らベスレヘムに赴くや少年にも靑年にも常に此の信念を以て指導し、彼等の才能を發揮すべき機會を與ふるに腐心せり、斯くて彼等も亦之に背かざりき。されど現在迄の事實に徵すれば未だ尙氏の後に又他のシュワッブ氏あるを見ざるなり、之此の言をなす所以なり。

氏の出世談は世に喧傳せらるゝを以て玆には極めて簡單に其經歷を傳ふるに止めん。氏は一八六二年二月十八日ペンシルバニア州ウイリアムスブルグに生れ、十八歲にして當時カーネギー製鋼所の支配人たりしビル、ジョンスの配下に入りて鐵鋼業に從事せり、幾くもなくしてカーネギーの認むる所となり、頻りに拔擢せられて早くも三十歲の頃其ホームステッド及びブラッドドック兩工場の支配人となれり、此の時カーネギーは既に氏の手腕に信賴し全く其自由活動を許したるを以て氏は潑剌たる靑春の意氣に委せ、擴張に次ぐに擴張を行

へり。成功は氏の歩々に隨伴し遂に氏は擧げられて大カーネギー會社の社長となれり。一九〇〇年來シュワッブ氏はモルガンを說きてユー、エス、會社の設立を促し四億九千二百萬弗の巨額を以てカーネギー會社を賣却せり。斯くて年三十九歳にして氏は世界第一の大會社に長たりしが氏は其行動の制肘せらること多きを厭ひ、一九〇三年保養に藉口して職を辭し、其後幾くもなくして再びベスレヘム、トラストの長として製鋼事業に身を投じたり、世人は氏の成功を以て全くカーネギーの庇護、拔擢によると稱し、氏も亦其世評を耳にせるを以て其新にベスレヘムに赴くや全く自己の才幹のみにて此の偉業を確立せんと決意したり、於是乎氏は其の改造に使用すべき人物も總て從來の使用人中に物色し、外部の新入を求むることなく、自己の指導によりて有爲の才能を育成し、之を發揮せしめんとしたり、而して之れは美事に其美果を結びたりと云ふべし。氏は所謂ベスレヘム、ボーイス十五名を選拔したるが其中氏と共にベスレヘムに赴きたるは只だジェームス、エッチ、ワード氏一人其選に入れるのみなり。氏が其の十五名を選拔するに際し彼等に告ぐるに、若し其才能と精力とをベスレヘムに注がば彼等を總て巨萬の富豪たらしむるを約せんと云へり、而して彼等は氏の囑望に副ひ、氏も亦彼等に約せるものを與へたり。

其十五名は一樣に優越したる人物となりしかど殊に擧げられて、今ベスレヘムの社長たる者をユージン、グレース氏(Eugene Grace)とす。氏は一七七六年八月二十七日ニユージャージー州ゴッセンの寒村に生れ、リハイ大學に電氣化學の業を卒へてベスレヘム製鋼會社に入り、幾くもなくして電氣部長補佐となりしが製鋼作業に興味を覺え、平爐部に移り、シュワッブ氏の新トラストに長たるや既に再轉してヤード部長となり、其事務を改革し大に名聲を博したり、シュワッブ氏は直にグレース氏の才幹を認め先づキユバ鑛山の整理を行はし め其成績擧がるやソーコンの大建築材工場の建設に長たらしめたり、次で一九〇九年ベスレヘム工場の總支配人となり、更に本トラストの理事より社長に歷任したり、時に年三十九歳なりき。氏の才能の最も優れたる特徵は精力の集注にあり一事に當るや氏は雜念を排して一意當面の事務に到徹せざれば止まざるなり。

シュワッブ氏は氏を評して曰く「グレース氏は其事務と遊戯とに關せず一意專念し得るの人なり。氏がゴルフの遊戯に於て隣人に卓越せるは全く此特質によるなり」と。グレース氏自身も亦常に事業に成功せんとせば全力を集注せざるべからず、要歸は唯之のみと言へり。

氏が選ばれて社長の職につくや先づ販賣係諸主任を一堂に會し彼等に告ぐるに、其任務に對する絕對誠意を期待するを以てし、本トラストは完全に履行するを得ざる契約を締結するを欲せざるを以て若し何等か責任を回避する條項を設け誠意を缺ける締結をなせる場合には遺憾ながら余は直に其人を解傭せざるを得ずと言へり、シュワッブ氏も亦此點を評して曰はく「我々は往々にして絕對に正確ならざることあり。然れ共グレース氏が一度び約したることは必ず文字通りに而して其精神迄忠實に遵奉す」と、余(著者コッター氏)が彼の同僚を歷訪してグレース氏の最大の特徵を訊ねたるに對し、回答は異口同音に「そは誠實及集注なり」と。氏も亦往々幸運兒

と稱せらるれ共其の成功を主として幸運に歸するは正當ならず、其製鋼業に於ける名聲はシュワッブ氏の蔭にかくれて反て世人に熟知せられず、而かも氏は敢てそを憤らざるなり。

ベスレヘム、ボーイスの中には尙氏に先ちて嘗て社長となり、今や對外貿易に其巨腕を振へるアーチボルド、ジョンストン氏あり、ユニオン製鐵所の所長たるジョン、マック、グレゴー氏あり其他ジェームス、エッチ、ワード氏、オースチン、バック氏、ヘンリー、エス、シンダー氏、フランク、ロバート氏、バレー、エッチ、ジョーンス氏、シック氏、マシュース氏、トビアス氏等あり。是等所謂ベスレヘム、ボーイスの双肩に此大企業の將來は托せられつゝあるなり。世人は本トラストを目するにシュワッブ氏の事業なりとし、若し他日氏の指導を失はゞ其運命は再び從前の泥土に歸せざるを得ざるべしと云ふ者あらば、シュワッブ氏は必ず憤然として之を否定す可く、余のボーイスはベスレヘムを導くに足るものなりと、而して余も亦親しくグレース氏其の他の諸氏に會談し、氏の言の誠に故あるを想ひ、斯くてベスレヘムの前途に對しては敢へて疑惧を懷かざるに到れるなり。（完）

鋼の炭滲及表面燒入れ作業に就て（承前）

T　O　生

高速度鋼の包裝燒入れ

高速度鋼に對する包裝燒入れは極めて汎き範圍に行はれ、構造精緻にして斷面の寸度種々異なれる工具は細心の注意を拂ふにあらざれば、平爐を用ゐて熱入れを施し、其の纖細なる末端及隅角を保存し能はざるなり。又高速度鋼製工具にして燒入れ後、琢磨或は經濟的に琢磨を施すこと能はざるものに對しても、亦巧に包裝燒入れを行ひ良結果を收め得べし。今余が此の目的に應じ採用せし方法を示せば次の如し。先づ燒入れせらるべき加工品の最大寸度より約二吋大なる徑の坩堝を黑鉛にて製し、之を從來使用の鐵製炭滲匣に換へ、其の內に加工品を收容すると同時に堅木質の木炭粉末にて之を包裝して熱を與へ、木炭の燃へ衰ふるに從ひ漸次に新材料を補足しつゝ、具體的に其の消耗度を減ずる迄繼續補給し、且同時に坩堝より加工品を抽出し得るに便なる爲之に細線を附著す。又或場合には華氏約九〇〇乃至一、〇〇〇度に坩堝を豫熱することありて所要の溫度に達したるとき爐を開きて坩堝より木炭を除去し僅に其の深さ一吋以內を底部に殘し置き、次で加工品を坩堝內に收容し、其の火端には附近に配列し置きたる高熱計を連接せしむ、而して前に取除き尙熾に紅烙せる木炭を坩堝に戻し爐の加工を開始するなり。高熱計は加工速度の果して均齊なるや否やを觀測する爲裝置するものにして、華氏二、〇〇〇度を示したるとき爐に對する燃料の補給を漸次に減少し、夫より一五乃至二五分を經過し溫度上昇して華氏約二、二〇〇度に達したるとき、加工品に附著しある細線を鉗子にて挾み之を抽出して油中に急冷するに在り。

此の方法に依り取扱ひたる加工品は、原表面の炭素量を增したること明にして、其の中心部も自然正當なる加熱の利益を蒙り、普通の炭滲法に於けるが加く增炭の患なきなり、而して斯く處理したる高速度鋼は仕上刃具としての旋削力を稍