

〈研究ノート〉

## 自動車工場における職務変革の可能性 ～ C.R.Walker と R.H.Guest による分析～

今 村 寛 治

### はじめに

1910年代にフォード社が自動車の移動組立法を完成させて以来、単調労働の問題が社会を悩ませてきた。<sup>1</sup>

本稿で考察されるのは、1949年にC.R.WalkerとR.H.Guestが、実在する自動車工場を調査し、その結果として職務変革（具体的には、職務拡大と職務交替）を提唱した著作である。彼らが職務変革を導出するプロセスを検証し、その見解の正否を確認してみたい、というのが本稿の目的である。

### 1 研究対象

この著作においてWalker and Guestは、大量生産職場において「機械の環境（environment of machines）」が、人間と管理、そしてこの両者が構成要素となっている社会に投げかける問題を追求している。<sup>2</sup>

本書（“The Man on the Assembly Line”）のための調査は、1949年の夏、世界で最も近代的な自動車組み立てラインのひとつで始まった。<sup>3</sup>

情報を提供してくれた人々、つまり経営者、労働者、それに労働組合の指導者たちの匿名性を守るために、この工場は「X工場」と呼ばれた。<sup>4</sup>

この工場の労働者のうち180人が数ヶ月にわたって自宅で面接調査を受けたが<sup>5</sup>、その際、彼らがサンプルとして選ばれた経緯は次のようであった。

1949年6月当時、X工場には1,800人近い労働者がいたが、このうち1,386人は生産部門お

---

1 今村（2002）、125-128頁。

2 Walker and Guest（1952）、p.2.

3 Ibid., p.3.

4 Ibid., p.3.

5 Ibid., pp.3-4.

よび非生産部門の時間給労働者であった。そして、1,386 人のうち 1,068 人は生産部門の労働者であり、残りの 318 人は保守、清掃、検査などの非生産部門の労働者であった。<sup>6</sup>

生産部門の労働者には 77 の職務があったが、そのうちの 80% は 14 の職務に集中していた。この 14 の職務に含まれている労働者はそれぞれ 15 人から 249 人の間であった。この 14 の職務は「典型的な」組み立て作業のすべてを代表していたから、この職務に携わる 848 人の労働者の中からサンプルを取り出すことになった。<sup>7</sup>

この 848 人のうち 146 人は採用されてまだ 6 ヶ月もたたない新人だったので除かれ、残りは 702 人となった。<sup>8</sup>

サンプルを作るにあたっての次なる問題は、居住地であった。X 工場の労働者は工場から半径 35 マイル以内の 102 の市や町から通勤していた。この 102 の市や町のすべてにサンプルを求めるのは非実用的である。それゆえ 10 人以下の労働者の居住する町は除外した。その結果、残りは 414 人となった。<sup>9</sup>

さらに、この 414 人からさまざまな理由で 42 人が抜けた。<sup>10</sup>

そして最終的に、372 人のうちから選ばれた、層別になった 180 人に対して面接調査が行われたのである。この 180 人の労働者は、職務、部門、年齢、教育、結婚の有無、住居、復員軍人などの諸側面から層をなしていた。<sup>11</sup>

それでは次に、これらのサンプルの特徴を、年齢、復員軍人、結婚、住居、教育などの側面から述べよう。

#### (1) 年齢

X 工場の労働者は全般的に若く、平均年齢は 27 才であった。180 のサンプルのうち、40 才以上はわずかに 20 人（11%）であり、これに対して 30 才以下は 114 人（63.3%）であった。<sup>12</sup>

#### (2) 復員軍人

年齢構成から予想されるように、労働者には第二次大戦の復員軍人が多い。実際、復員軍人でないのは 25.9% にすぎない。<sup>13</sup>

彼ら復員軍人にとって、機械の強制は軍隊時代の上官の規律に等しかったという。<sup>14</sup>

6 Ibid., p.167.

7 Ibid., p.167.

8 Ibid., p.167.

9 Ibid., pp.167-168.

10 Ibid., p.168.

11 Ibid., p.168.

12 Ibid., p.172.

13 Ibid., p.172.

(3) 結婚

180 人のサンプルのうち、45 人は独身、133 人は既婚であり、2 人が離婚あるいは別居していた。<sup>15</sup>

既婚者は、独身者よりもいくぶん賃金を重要視しているようであった。<sup>16</sup>

(4) 住居

サンプルのうち、36.1%は借家、36.7%は両親あるいは親戚と同居、20.5%が持家であり、7.7%は下宿であった。前の二つが高比率なのは、サンプルに若い労働者が多く含まれていることと、当時の家不足による<sup>17</sup>

X 工場で好んで働く理由として、既婚者の中には自分の家を持つ機会が増えるということをあげているものもいた。<sup>18</sup>

(5) 教育

81%が高校に進学し、49%が高卒あるいはそれ以上の学歴を持っている。<sup>19</sup>

## 2 分析の方法

前述のように、Walker and Guest は、大量生産職場における機械の環境と人間・管理・社会との関係を問題にしているわけであるが、その際具体的には、自動車組み立てラインの職務状況とそれに対する組み立て労働者の職務満足・不満足の間接的な関係を探求するという方法をとっている。

そして彼らは、X 工場の総体的な職務状況（the total job situation）を以下の 7 つの要素に区分している。<sup>20</sup>

- (1) 労働者の職務（worker's immediate job）
- (2) 労働者と同僚との関係（relations to fellow workers）
- (3) 賃金と安定（pay and security）
- (4) 労働者と監督者の関係（relation to supervision）
- (5) 工場内の一般的な作業条件（general working conditions in the plant）

---

14 Ibid., p.173.

15 Ibid., p.173.

16 Ibid., p.173.

17 Ibid., p.173.

18 Ibid., pp.173-174.

19 Ibid., p.174.

20 Ibid., pp.15-16.

- (6) 昇進と異動 (promotion and transfer)
- (7) 労働者と組合の関係 (relation to the union)

以下の節で、X工場の総体的な職務状況の7つの要素をそれぞれ、(1) 要素の現状、(2) これらの要素に対する労働者の態度、(3) 総体的な職務状況の中での個々の職務要素の重要性の評価、の3点から詳述していくが、そのまえに第3節で工場内の諸作業を簡単に説明し、第4節で、X工場の全体的な特徴を浮き彫りにするために、労働者がこの工場に入る前に就いていた古い職務と現在の新しい職務とを比較してみよう。

### 3 工場内の諸作業

X工場の生産区域は、約100万平方フィートの床面積を持つが、これは大きく2つに分かれる。<sup>21</sup>

ひとつは「車体工場」(“body shop”)と呼ばれる区域であり、金属部(Metal)、塗装部(Paint)、装備部(Trim)の3部門からなっている。<sup>22</sup>

もうひとつの区域は車台の組み立てを行っているが、ここは車台部(Chassis)の1部門のみである。<sup>23</sup>

これら4つの生産部門の頂点には、それぞれ1人のスーパーインテンドント(Superintendent)がおり、その下には2～3人の総職長(General Foreman)と9～15人の職長(Foreman)がいる。また、その機能が特定の生産部門に限定されないスタッフおよびサービス部門には、保全、検査、人事、購買、原材料および生産の統制、取引、自動車の配送、作業標準、会計検査が含まれる。<sup>24</sup>

すべての生産作業の中心は車体と車台それぞれの組み立てラインであるが、のちにこれらは車台部で合流し、残りの最終作業のあいだ1本のラインとして続いていく。<sup>25</sup>

それでは4つの生産部門の作業を簡単に説明していこう。

車体組み立てラインは金属部から始まる。ラインの出発点では、「車体台車」(“body truck”)と呼ばれる、表面が平らなトロッコがコンベア・チェーンにつながれている。これがラインを降り始めると、まず、トランクの床板として使われる金属板がこの台車の上のの

21 Ibid., p.21.

22 Ibid., p.22.

23 Ibid., p.22.

24 Ibid., p.22.

25 Ibid., p.22.

せられる。そして、車体下部の部品、カウリング、側部板、車体上部、ドア、その他数多くの部品が、次々と溶接され組み立てられていくのである。<sup>26</sup>

さらに、ハンダづけ、研磨、溶接の継目削りなどの「車体金属仕上げ」（“Body Metal Finish”）作業が行われたあと、車体は塗装部へ移る。<sup>27</sup>

塗装部では、塗装、乾燥、冷却、表面研磨という一連の工程が数回繰り返される。<sup>28</sup>

塗装がすべて終了すると、車体は装備部門に運ばれる。ここでは、2,000 フィートのラインで大部分の内装・外装部品が取り付けられる。<sup>29</sup>

この時点で、車体はほぼ完成したことになる。

装備部のラインの最後で一連の検査と手直しが行われた後、車体は、車台ラインと車体ラインの合流地点へと運ばれていく。<sup>30</sup>

車体工場でこれら一連の作業が行われている間、車台部では別の作業が始まっている。<sup>31</sup>

車台フレームが貯蔵場から引き出され、メインコンベアにのせられるところから車台部は始まる。<sup>32</sup>

コンベアがラインに沿って動くと、まずスプリングと車軸、そしてエンジンの順で車台フレームに固定される。これに続いて、ブレーキの配線、車体下の連結装置、エア・クリーナー、ホイールおよびタイヤ、それにハンドルが取り付けられる。<sup>33</sup>

このあと車台は、約 1,000 フィート移動し、「車体降下」（“body drop”）と呼ばれる地点で車体と合体する。<sup>34</sup>

合体後、いくつかの作業が最終ラインで行われる。その主なものは、バンパー、グリル、フロントフェンダーおよびフードの取り付けである。<sup>35</sup>

検査および試験が終わった後、車は調整ラインに送られ、手直しが施される。<sup>36</sup>

調整作業が終わると、車は洗浄され、工場の外の積み込み場へ運ばれ、ディーラーへ配送される。<sup>37</sup>

---

26 Ibid., pp.22-24.

27 Ibid., p.24.

28 Ibid., p.24.

29 Ibid., pp.24-25.

30 Ibid., p.25.

31 Ibid., p.25.

32 Ibid., pp.25-26.

33 Ibid., p.26.

34 Ibid., p.26.

35 Ibid., p.26.

36 Ibid., p.26.

以上、簡単に工場内の諸作業を説明したが、これらの諸作業はきわめて複雑かつ大規模なものである。

2つのメインラインは、それ自体2.5マイル以上の長さがあり、数百もの異なった組立作業の間を通過していく。また、このメインのラインコンベアに加えて、2マイル以上もの長さの高架コンベアがある。これは、小さな部品、原材料およびユニット部品をメインラインに沿って適当な場所へ運ぶコンベアである。<sup>38</sup>

この他に、さらに数百もの補助組み立て作業が工場内に存在している。この作業はラインに沿ったさまざまな部署に部品を供給している。たとえば、あるひとつの補助組み立て作業である。シート・クッションの製造は、それ自体完全な組み立てラインであり、その作業場は1万4,000平方フィート以上の面積を占め、さらにその2倍の貯蔵場を有している。この他に少なくとも10の主要な補助組み立て作業が存在しているが、その面積はこれより狭い。これらの作業はさらに、それ自体のより短い補助組み立て用のラインやベンチを持っている。<sup>39</sup>

また、これら主要な補助組み立て作業に加えて、メインコンベアのすぐそばにベンチや木引き台での数多くの作業が存在する。<sup>40</sup>

さらに、X工場はあるひとつの特定のモデルだけを生産しているわけではない。同じモデルの車が2台つづけてラインから出てくることは稀である。全部で3つの車種に80のモデルがあり、30種類以上の色があるのに、1時間あたり30～45台の車がラインから送り出されてくるのは驚異である。<sup>41</sup>

このようなシステムには、プランニングとスケジューリングへの最大限の注意が必要となる。ある地点でタイミングが合わないと、メインラインに沿った作業の全システムが遅れてしまう。スケジューリングに関する情報は、主に工場の主要なチェックポイントに設置されているテレタイプによって伝達される。このおかげで、特別にスケジューリングを変更する場合、わずか数秒で工場のある部署から他の部署へ知らせることができる。<sup>42</sup>

作業のこの全体的な複合体は、人間と機械の完全な同期化を必要とする。<sup>43</sup>

また、エンジニアにとってこの複合体は、大量生産の3つの基本的な原則の適用を表現し

---

37 Ibid., p.26.

38 Ibid., pp.26-27.

39 Ibid., p.27.

40 Ibid., p.27.

41 Ibid., p.27.

42 Ibid., pp.27-28.

43 Ibid., p.28.

ている。この3つの原則とは、工場内での作業の秩序ある進行、労働者の間で部品を機械的に配送すること、そして、単純な要素動作への作業の分解である。<sup>44</sup>

これらの諸原則は、労働者が全体の中で果たす役割を明確に規定する。つまり、これらの諸原則は、労働者の職務、労働者の社会的な諸関係の構造、要するに労働者の全体的な作業環境を規定するのである。<sup>45</sup>

#### 4 古い職務と新しい職務

X 工場の労働者のそれまでの職務経験に関する最も重要な事実は、自動車組み立ての仕事とはまったく類似性を持たないということであった。<sup>46</sup>

予想されていたとおり、大部分（全体の 75.5%）は肉体労働に従事していた。しかし、15%は専門的・管理的職業あるいは事務的・販売的職業に従事していたことは注意すべきである。残りは、サービス業、農業および漁業、そして少数が前職なしである。<sup>47</sup>

肉体労働者はさらに細かく区分される。47 人は熟練労働者と職長であった。言葉をかえていえば、肉体労働者を経験した者の 34.5%は熟練工だったのである。<sup>48</sup>

自動車組み立て作業が比較的非熟練の性格を有していることを考えると、この点は興味深い。<sup>49</sup>

また、労働者が以前従事していた産業および業務は多岐にわたっており、自動車組み立てラインで働いていたのはわずかに 2 人である。また、以前何らかの職務についていた 176 人のうち、直接、製造業に従事していたのは 82 人であり、非製造業に従事していたのは 93 人である（1 人は不明）。言い換えれば、半分以上の労働者が製造業とは直接関係を持っていなかったのであり、彼らの活動は、X 工場の活動とは類似性を持っていないのである。<sup>50</sup>

面接調査を受けたすべての労働者は、自分の古い職務と新しい職務の両方を細部にわたって描写するように求められ、職務の 6 つの特性の観点から分析された。

6 つの特性とは以下のようなものであった。<sup>51</sup>

- (1) 作業速度が機械によって決定されること（mechanical pacing of work）
- (2) 反復性（repetitiveness）

---

44 Ibid., p.28.

45 Ibid., p.28.

46 Ibid., p.30.

47 Ibid., pp.30-31.

48 Ibid., p.31.

49 Ibid., p.31.

50 Ibid., p.32.

- (3) 熟練の必要性が最小限であること (minimum skill requirement)
- (4) 使用する工具と技術があらかじめ決まっていること (predetermination in the use of tools and techniques)
- (5) 細かな分業 (minute subdivision of product worked on)
- (6) うわべだけの注意 (surface mental attention)

まず、第1の特性である、機械による作業速度の決定について。

ここで注目されるべき点は、現在X工場で働いている労働者のうち154人（全体の87.4%）が、その速度が主に個々の労働者によって決定される職務の出身だということである。このグループの大多数は、小規模な製造工場の出来高払い労働者であった。作業速度を速くするか遅くするかということは、少なくともある一定の範囲内では、個々の労働者が決定する事項であった。このグループ以外の労働者はさまざまな分野の出身であり、それは、建設業、小売業、サービスステーション、管理人、庭師、事務、監督などであった。<sup>52</sup>

その作業速度がスケジュールによって決定されるグループは少数であるが、これには、牛乳配達、配達用トラックの運転手などが含まれる。<sup>53</sup>

全サンプルのうち7人だけ（4%）が、作業速度が厳密に機械によって統制されていた。これらの労働者の大部分は、バッテリー工場、電機組立工場、製紙工場のベルトやコンベアで働いていた。<sup>54</sup>

第2の特性である反復性についてはどうであろうか。

古い職務のうち121が、反復的でないと記述された。残りの47は、大部分あるいは完全に反復的であった。それゆえ、X工場に入る前に就いていた職務の72%が非反復的であった。<sup>55</sup> 反対に、自動車組立工場の職務のうち14%だけが、非反復的であるとみなされた。<sup>56</sup>

次に第3の特性について。X工場の労働者の大多数にとって自分たちの古い職務と新しい職務との間の相違点は、必要とされる熟練の量の低下であった。<sup>57</sup>

熟練のおおまかな尺度として学習期間をとると、古い職務を習得するのに1ヶ月しかかからなかったと答えたのは、69人（39.2%）であり、1ヶ月以上と答えたのは、107人（60.8%）であった。これに対して新しい職務では、この数字が完全に逆転した。つまり、1ヶ月以下

51 Ibid., p.12.

52 Ibid., pp.32-34.

53 Ibid., p.34.

54 Ibid., p.34.

55 Ibid., p.35.

56 Ibid., p.35.

57 Ibid., p.35.



は 118 人（65.5%）であり、1 ヶ月以上は 61 人（33.9%）であった。<sup>58</sup>

驚いたことに、かなり多くの経験つまり熟練を必要とする職務から X 工場の組み立てラインの作業についての労働者がサンプルに数多く含まれている。たとえば、27 人が以前の職務を習得するのに 2 年から 5 年かかったと述べているし、3 人は 5 年以上かかったと言っている。<sup>59</sup>

第 4 の特性である、工具・原材料の使用について。

X 工場の組み立て労働者の以前の職務の特性に関する研究によれば、113 人（62.7%）が、職務がどのように遂行されるかということと、どのような工具と原材料がその職務に対して使われるかということを決断するのは、部分的あるいは完全に自由であった。63 人（35%）はこの点に関しては一般的あるいは完全に制限を受けていた。<sup>60</sup>

X 工場では、少数の例外を除いて、ほとんどすべての職務がこの点に関して制限を受けていた。<sup>61</sup>

第 5 の、職務の内容について。つまり、労働者は製品やサービスの全体あるいはかなりの部分に関して作業を行うのか、それとも、ほんのわずかな部分に関して作業を行うのかということである。<sup>62</sup>

組み立てラインでは、ほんの少数を別として、すべての職務について労働者は自動車のごく一部分に関して作業を行っていた。<sup>63</sup>

これに対して以前の職務では、84 人（46.6%）が製品やサービスのかなりの部分に関して作業を行っており、92 人（51.1%）が製品やサービスの一部分に関して作業を行っていた。<sup>64</sup>

ここで一応のまとめを行えば、面接調査を受けた労働者は、職務の（1）～（5）の特性について、以前の職務から X 工場の仕事に移った時に作業経験の激しい変化を被った。<sup>65</sup>

Walker and Guest は、5 つの特性について、以前の職務の方が労働者にとってプラスであったという結論を出している。

---

58 Ibid., p.35.

59 Ibid., p.35.

60 Ibid., pp.36-37.

61 Ibid., pp.36-37.

62 Ibid., p.37.

63 Ibid., p.37.

64 Ibid., p.37.

65 Ibid., p.37.

## 5 労働者の職務

すべての組み立てライン職務は同じ程度に反復的で機械によって統制されていて非熟練的であるという一般的な見解とは反対に、そこには組み立て労働者には良く知られており、かつ彼らにとって絶対的に重要な大きな相違が存在する。<sup>66</sup>

労働者の態度を記録する前に、これらの相違をみていこう。

大部分の労働者の職務経験の中心的な要因は、彼らとメインラインとの関係である。<sup>67</sup>

メインラインとの関係から、職務は次の4つに分類できる。<sup>68</sup>

- (1) メインライン上の組み立て職務
- (2) メインラインではない、ベルトあるいはコンベア上の補助組み立て職務
- (3) メインライン上にも、ベルトあるいはコンベア上にもない補助組み立て職務
- (4) メインラインあるいは補助組み立てライン上の手直し職務

反復性に話を移そう。

組み立て職務には、その反復性の程度にかなりの差異が存在している。なにゆえに、ある職務は他の職務よりも変化に富み反復的でないかという、それは、その職務が数多くの異質の作業を含んでいるからである。<sup>69</sup>

一般的に、作業の数が増えると、「職務内容の多様性」の要素は増大する。<sup>70</sup>

組み立て職務における多様性は、次の4つを通じて得られる。<sup>71</sup>

- (1) 多数の作業
- (2) 作業の性質、たとえば、「手直し工 (repairman)」
- (3) ひとつの職務から別の職務へ頻繁に移ること、たとえば、「何でも屋 (utilityman)」
- (4) 車種やモデルの多様性

機械による作業速度の決定と反復性についてはこれくらいにして、次は、必要な熟練の減少に話を移そう。

普通の自動車組み立てライン職務も含まれる、ほとんどすべての大量生産職務には、判断、経験、器用さというような意味の熟練は必要ない。しかしながら、しばしば業務への集中が必要となる。<sup>72</sup>

---

66 Ibid., p.38.

67 Ibid., pp.38-39.

68 Ibid., p.39.

69 Ibid., p.40.

70 Ibid., p.40.

71 Ibid., p.41.

72 Ibid., p.41.

それゆえ、この場合は、「熟練」よりは「実践」や「コツ」の方が言葉として適切であろう。コツは、数日のうちに身につく場合もあるだろうし、数ヶ月を要する場合もあろう。それゆえ、大部分の組み立て職務に関しては、熟練の主な尺度としては学習期間を使うことにする。<sup>73</sup>

それゆえ、熟練との関係から職務は次のように分類される。<sup>74</sup>

- (1) 1日から1週間の学習期間を必要とする、たったひとつの作業からなる職務
- (2) 1日から1週間の学習期間を必要とする、3～5の作業からなる職務
- (3) 「何でも屋」の職務。その熟練は、数多くの低熟練的職務の寄せ集めであり、この低熟練的職務はそれぞれ1日から1週間の学習期間を必要とする。
- (4) 「手直し工」やその他の職務。これらの労働者は伝統的な手仕事や技巧という意味の熟練を行使する。

組み立てライン作業の第4の特徴は、使用する工具や原材料があらかじめ決まっているということであったが、これは手直し作業を例外としてすべての組み立て職務に該当するので、これ以上議論する必要はない。<sup>75</sup>

同様に、第5の特徴は細かな分業であるが、これもまた「手直し工」と「何でも屋」の職務を例外として、すべての職務に該当する。<sup>76</sup>

第6の特徴である、うわべだけの注意について、データが不十分なので、細かな分析は不可能であった。<sup>77</sup>

組み立てラインの特性を明確にするために、労働者自身の言葉に耳を傾けてみよう。

(1) メインライン上の場合。<sup>78</sup>ここでは、装備部の風除け（baffle windbreaker）の組立工の職務が事例としてとりあげられる。

作業速度は直接、ベルトによって決定される。しかし他方で、彼はラインを遡って一休みすることができる。

多様性について。職務は明らかに反復的。しかし、職務を遂行するためには5から10の作業が必要なので、多様性の要素はいくぶん存在する。製作されているモデルもいくつかの種類がある。他の職務と比較すると、多様性は中くらいである。

---

73 Ibid., pp.41-42.

74 Ibid., p.42.

75 Ibid., pp.42-43.

76 Ibid., p.43.

77 Ibid., p.43.

78 Ibid., pp.44-45.

熟練について。組み立てラインの職務のなかでは中くらいである。取り扱う部品数が多いので学習期間はその他の数多くの組み立て職務よりもわずかに長く、1ヶ月程度である。

肉体的エネルギーの支出については、軽度。

労働者が職務について好んでいる点は、賃金が良い、仕事安定している、労働時間が適切であることであった。嫌いな点は、肉体的に疲れる、作業速度を自分で決められない、工場が家から遠いということであった。

メインライン上の場合のもうひとつの事例は、軸趾板（toe plates）の取り付け工の職務である。

作業速度は厳密に言えば、ラインによって規定されている。

この職務は、2分間に2つの作業しか必要としないので、その反復性の程度は高い。

熟練の程度はさわめて低く、学習期間はたったの2日である。

この労働者は、1時間に20～30回も車の乗降を繰り返しているが、実際の組み立て作業での肉体的エネルギーの支出はわずかである。

(2) メインラインではないコンベア上の場合。<sup>79</sup>ここではシートのスプリングの組立工の職務が事例としてとりあげられている。

作業速度は、メインライン上の職務と同様にコンベアによって規定されている。

多様性はまったくなし。この職務では、数秒ごとに一組の作業が繰り返されている。

必要とされる熟練は最小限であり、学習期間は2日。

この労働者は、自動ハンドガンを動かすだけなので、肉体的エネルギーは軽度であるが、立ったまま作業するのでかなり疲れる。

労働者がこの職務について好んでいる点は、賃金が良い、仕事安定している、労働時間が適切である、の3点。嫌いな点は、作業速度を自分で決められない、作業がおもしろくない、肉体的に疲れる、の3点。

(3) メインライン上にも、コンベア上にもない場合。<sup>80</sup>ここでは、送風除霜装置（a blower-defroster）組立工が事例としてあげられている。

作業速度は、メインラインには間接的にしか規定されない。この労働者は、送風除霜装置の完成品で棚をつねにいっぱいしておかなければならないが、最初に速く作っておいて後でペースを落としたり、一休みしたりもできる。この労働者に材料を運び、完成品を持っていく材料運搬係の要求量が、この労働者の作業速度の決定要因である。

79 Ibid., pp.45-46.

80 Ibid., p.47.

作業が3つしかないので、多様性はあまりない。しかし、モデルが変わることがあるので、多様性が少しはあるといえる。

熟練は最小限であり、学習期間は2時間。仕事の速度を上げられるようになるまでに1週間かかる。

さほど動き回らないし、取り扱う材料も軽いので、肉体的エネルギーは非常に小さい。

労働者がこの職務に関して好んでいる点は、上司が良い、賃金が良い、作業条件が良い、の3点。悪い点は、別のことができない、の1点。

#### （4）車台部門の調整区域の「手直し工」の場合<sup>81</sup>

「手直し工」とは、組み立てラインの最終工程で検査工によって指摘された不良個所を修理する作業者である。この労働者はメインライン上にいるが、彼の作業速度はコンベアによって厳密に規定されていない。というのは、彼はたったひとつのことを一定の場所で一定の時間内に行わなければならないわけではないからである。

多様性は、この作業の性質にもとづいている。手直しすべき個所はいくらでもあり、車によってそれぞれ場所は異なっている。つまり、多様性は大きい。

熟練度は高い。「手直し工」は手先の熟練と機械の経験を必要とし、新人の学習期間は1年である。

肉体的エネルギーの支出は、軽度から重度までその時々によって異なる。

嫌いな点はなし。好きな点は、作業速度を自分で決められる、作業条件が良い、仕事が安定している、仕事がおもしろい、自分の頭を使わなければならない、いろいろなことを行う、他の労働者とおしゃべりできる、ひとりで働ける、いろいろな職務を回れる、職務のやり方を自分で決められる、などである。

#### （5）車台部門の「何でも屋」の場合<sup>82</sup>

「何でも屋」とは、欠勤などで労働者が不足している時に穴埋めに出向く作業者である。この作業はメインライン上にあるので、作業速度は他の組み立て労働者と同様に厳密に規定されている。ある特定の職務に習熟しているわけではないので、他の作業者よりも圧力を感じるかもしれない。

28もの異なった職務を転々とするので多様性は大きい。

すでに述べたように、「何でも屋」の職務はほとんど熟練を必要としない多くの反復的な職務の寄せ集めである。学習期間は半年か1年である。

---

81 Ibid., pp.47-49.

82 Ibid., pp.49-50.

好きな点は、賃金が良いこと、仕事が安定していること、上司が良いこと、仕事がおもしろいこと、自分の頭を使わなければならないこと、いろいろなことを行うこと、他の労働者としやべれること、などである。嫌いな点はただひとつ、肉体的に疲れることである。

さて今度は、組み立てライン職務の全般的な区分とそれらの職務の特性という点から、組み立て労働者がそれらの特性についてどう考えどう感じているかという点に移ろう。

もちろん、個々の職務の性質や労働者の個性のために、職務への労働者の直接的な反応は異なっている。しかしそれでも、態度に関してはいくつかのグループに分けられる。<sup>83</sup>

これらの反応を書きとめる前に、サンプルの180人の労働者の職務がどのようなものであるか示しておくのも意味があるだろう（図表-1）。<sup>84</sup>

図表-1 サンプルとなった労働者の職務

メイン組み立てライン	86 人	47.8%
ベルト上の補助組み立て	28 人	15.5%
ベルト上にない補助組み立て	38 人	21.1%
手直し工	14 人	7.8%
何でも屋	11 人	6.1%
その他	3 人	1.7%

労働者のコメントは次のようであった。

大多数の労働者は、ラインやベルトを職務の好ましくない特徴だとみなしているのに対して、ごく少数の労働者は、ラインの刺激を楽しんでいる。<sup>85</sup>

また、以前の職務と異なり、X工場の大部分の職務はかなり反復的である。多様性と反復性に関する質問への労働者の態度は、それほど変わらなかった。彼らも、反復的な職務が嫌いであった。面接調査を受けた労働者のうち、85%はさまざまな作業を行う方を好み、8%は反復的な作業が好きであり、7%はどちらでも良いと答えた。<sup>86</sup>

X工場の職務が全般的には反復的な性質を持っているといっても、それらの職務にはある一定の差異が存在する。<sup>87</sup>

作業数と職務満足との関係を見ると、作業数が増えると、労働者はその職務を「おもしろい」と感じるようになるのに対し、作業数が減ると、その職務に関心を持たなくなる。<sup>88</sup>

---

83 Ibid., pp.50-51.

84 Ibid., p.51.

85 Ibid., p.51.

86 Ibid., p.53.

87 Ibid., p.53.

労働者に対するアンケートによって得られた順位づけを使って、われわれは次の2つの質問に答えを出したい。<sup>89</sup>

- (1) 職務のいくつかの構成要素に対して、労働者はどのような順位づけを与えているのか。
- (2) X工場の全体像の中の他の諸要素と比較して、労働者は職務に対してどのような順位づけを与えているのか。

第1の質問に対しては、次のような答えが出た。<sup>90</sup>

職務に関する労働者の嫌いな要素（嫌いな順）

- (1) 自分自身の作業速度を設定できない
- (2) 肉体的に疲れる
- (3) 作業がおもしろくない
- (4) 違ったことができない
- (5) 自分自身の頭を使えない

また、第2の質問の答えとしては、労働者が好んでいるのは、賃金と安定であり、嫌いなものは、職務であった。<sup>91</sup>

それでは、これらの特性は、実際の行動に影響を与えたり、またそれを規定したりするであろうか。

これら二者の相関性の追求には、2つの評価尺度が必要となる。ひとつはアブセンティズム（無断欠勤）であり、もうひとつは職務特性である。<sup>92</sup>

まず、アブセンティズムについては、労働者の遅刻の回数、欠勤した日数、そしてその理由が記されている1949年の記録にもとづいて点数がつけられた。すなわち、単なる遅刻は1点、病気による1～2日の欠勤は2点、理由のない欠勤は3点として、それぞれの労働者の点数が計算された。その結果、サンプルの180人の労働者の点数は0点から36点までのバラツキがあった。また、中間値は6～7点であった。<sup>93</sup>

職務特性の評価尺度は、これよりもいくぶん複雑である。

大量生産の典型的な6つの職務要素に0点から2点までの点数をつけていく。すなわち、大量生産の特性を最も多く含んでいるものには0点、最も少ないものには2点、そして、そ

---

88 Ibid., p.53.

89 Ibid., pp.61-62.

90 Ibid., p.62.

91 Ibid., p.63.

92 Ibid., p.117.

93 Ibid., pp.117-118.

の中間のものには1点というように、である。<sup>94</sup>

6つの職務要素とは、以下のものである。<sup>95</sup>

- (1) 反復性の程度
- (2) 機械による作業速度の決定の程度
- (3) 学習期間の長さによって計測される熟練
- (4) 職務の単調さの中断（たとえば、トイレや水飲みや息抜きのために持ち場を離れること）  
の頻度
- (5) 社会的相互作用の頻度
- (6) 社会的相互作用が行われる集団の大きさ

上記の6つの要素を使えば、ひとりの労働者の点数は0点から12点までということになる。<sup>96</sup>

この2つの評価尺度を175人の労働者に適用すれば、両者の関係がわかる。結果だけ述べると、大量生産の特性の点数が高い労働者は、点数が低い労働者よりもアブセンティズムの回数が多い傾向があった。<sup>97</sup>

このような、行動と大量生産の特性とのつながりは、労働移動についても当てはまる。<sup>98</sup>

われわれのサンプルの175人の労働者のうち22人が、1949～51年の間にX工場を自発的に辞めていった。この22人には、健康上の理由、軍隊への入隊、死亡、操業の縮小によるレイオフなどは含まれていない。この22人のうち14人は職務特性が中間値よりも低く、残りの8人は高かった。

また、この他に4人の懲戒免職者がいたが、このうち3人は職務特性の点数が中間値よりも低く、残りの1人は高かった。

サンプルの職務特性の平均点が5.80であったのに対し、X工場を辞めた労働者のそれは4.53であった。

それゆえ、X工場の大量生産特性は、行動にも明白な影響を与えているのである。<sup>99</sup>

## 6 労働者と同僚の関係

われわれの研究にいっそう重要な意味を持つように思われるのは、技術的な環境と、その

---

94 Ibid., p.118.

95 Ibid., p.118.

96 Ibid., p.119.

97 Ibid., p.120.

98 Ibid., p.120.

99 Ibid., p.122.



中で社会的な相互作用が生じる作業集団の構造との関係である。<sup>100</sup>

作業集団の性格やタイプは、主として技術的要求によって決定される。そして、この作業集団は、そのメンバーに起こりうる社会的関係を決定するのである。<sup>101</sup>

その社会的関係がラインの技術によって規定される労働者は、次の3つの範疇に大きく分けられる。<sup>102</sup>

- (1) 他の労働者から独立して作業をしている孤立した労働者
- (2) 他の労働者から独立して作業をしているが、お互いに接近して作業をしている労働者
- (3) 密接なチーム関係の中で作業をしている労働者

(1) の孤立した労働者の例として、ホイールや小さな部品の塗装労働者があげられる。<sup>103</sup>

この労働者は、他の塗装作業からはいくぶん離れたところでひとりで働いている。1日の全労働時間のうちで他の労働者と接触することはほとんどない。彼は、他の孤立した労働者と同様、社会的相互作用の欠如が自分の職務を嫌いな理由のひとつとしてあげた。<sup>104</sup>

(2) の範疇には、大部分の組み立て労働者、とりわけメインライン上の労働者が入る。<sup>105</sup> 例としては、研磨工があげられる。<sup>106</sup>

(3) の範疇の例としては、フロントフェンダーとグリルの組み立てがあげられる。<sup>107</sup>

この工程では、労働者は固定された台のまわりに密接して集まっており、それぞれの労働者は作業上お互いに依存しあっている。それゆえ、それぞれの労働者は他の労働者と作業を交代することができるし、実際そうしている。<sup>108</sup>

上記のグループ分けと職務満足とはどのような関係にあるだろうか。

大多数の労働者の主観的なコメントは統計的には役に立たないので、明確な答えは不可能であるが、孤立した労働者は自分たちの職務を嫌っており、その最大の理由は社会的な孤立であったという事実は首肯されるであろう。<sup>109</sup>

まだもうひとつ大きな問題が残っている。それは、社会的接触は職務全体のうちの他の局

---

100 Ibid., p.69.

101 Ibid., p.69.

102 Ibid., p.70.

103 Ibid., p.70.

104 Ibid., pp.70-71.

105 Ibid., p.71.

106 Ibid., p.72.

107 Ibid., p.75.

108 Ibid., p.75.

109 Ibid., p.76.

面と比較すると、どれほど重要なのかという問題である。

評価としては低いけれども、作業をしている時にしゃべったり冗談を言ったりすることができるのは、多くの労働者にとって意味があり、かつ重要なことである。<sup>110</sup>

## 7 賃金と安定

「あなたはなぜX工場の仕事を希望したのですか」という質問が面接調査の際に行われたが、労働者の4分の3以上が、経済的要素に動機づけられたと回答している。<sup>111</sup>

前の職務の賃金とX工場のそれとの間の現実の格差は、次のようであった。

X工場に雇用される以前の労働者の職務の平均時間賃金は、1時間あたり1.05ドルであり、週あたり42ドルであった。これに対してX工場の平均時間賃金は1.51ドルであり、週あたり60.40ドルであった。<sup>112</sup>なお、これには超過勤務手当は含まれていない。

X工場の賃金の特徴は、賃金の分布が比較的狭いということである。サンプルは、週あたり60ドルから65ドルの間にほぼ入っている。<sup>113</sup>

賃金分布が狭いというのは、ほとんど全ての大量生産型の産業とりわけ自動車産業の特徴である。コンベアと機械・工具の導入が、日雇い労働者と熟練工との賃金格差を狭めたのである。つまり、多くの大量生産職務とくに自動車組み立て作業などは、普通の「未熟練」労働者よりも多くの熟練を必要とする。しかしその反面、個々の作業は、非常に機械化されたり断片化されたりしているので、手工的熟練は事実上排除されている。この技術的な進展のひとつの結果が、賃金の平準化となったのである。<sup>114</sup>

賃金の平準化のもうひとつの原因は、労働組合の政策であった。大量生産型の産業とりわけ自動車産業の団体交渉の歴史を通して、組合は生産的職務の賃金のより一層の均一化を押し進めたのである。<sup>115</sup>

賃金に関する特徴の2番目としてあげられるのは、以前製造業で働いていた多くの労働者が、出来高給かあるいは個人別・グループ別の刺激給で賃金を支払われていたということである。これに対して、X工場ではすべての生産労働者が純粋な時間給である。<sup>116</sup>

---

110 Ibid., p.78.

111 Ibid., p.81.

112 Ibid., p.82.

113 Ibid., p.84.

114 Ibid., pp.84-85.

115 Ibid., p.85.

116 Ibid., p.85.

賃金に関する3番目の特徴は、X工場は仕事が安定し、それゆえ収入も安定しているということであった。<sup>117</sup>

この地域の主要な産業のうちの2つをみても、仕事は季節的なものか周期性があった。<sup>118</sup>では、他の職務要素に対する経済的要素の関係はどうであろうか。

面接調査を受けた180人の労働者のうち126人が、賃金が良いということをX工場の職務を好んでいる第一の理由としてあげている。また21人が、仕事が安定していることを第一の理由とした。<sup>119</sup>

要するに、サンプルの80%以上の147人が経済的要素を現在の職務を好んでいる主要な理由としているのである。<sup>120</sup>

また、賃金が良いということをX工場の職務を好んでいる第一の理由としてあげた126人に、「賃金は、あなたがX工場での仕事を続けている唯一の理由ですか」と質問したところ、80人がイエスと答えた。<sup>121</sup>

## 8 労働者と監督者の関係

X工場の生産部門には4つの管理レベルがある。それは、スーパーインテンドント、アシスタント・スーパーインテンドント（Assistant Superintendent）、総職長、職長である。<sup>122</sup>

さらに、これらの生産部門の上には2つの管理レベルがあるが、それは、生産部長（Production Manager）、工場長（Plant Manager）である。<sup>123</sup>

さて、労働者は次のような質問を受けた。「平均して、職長はどれくらいの頻度であなたと話をしますか。しばしばする（＝少なくとも1時間に1回）、時々する（＝少なくとも1日に2回）、めったにしない（＝1日に1回かそれ以下）のうちからひとつ選んでください。」

これに対して、180人のサンプルのうち60人が「しばしばする」、83人が「時々する」、そして37人が「めったにしない」と答えた。<sup>124</sup>

労働者の大部分は、職長との関係は比較的インフォーマルでフレンドリーなものであったと述べている。このような関係を可能にしたのは、職長ひとりあたりの労働者の数が比較的

---

117 Ibid., p.86.

118 Ibid., p.86.

119 Ibid., pp.89-90.

120 Ibid., p.90.

121 Ibid., p.90.

122 Ibid., p.92.

123 Ibid., p.92.

124 Ibid., p.93.

少なかったという構造的な事実であった。その数は15～25人であった。<sup>125</sup>

さらに労働者は、自分の部門の、職長より上の管理者との接触を示すように求められた。総職長との接触については、55人が1週間に1回かそれ以下しか話をしないと答え、15人が月に1～3回、88人が月に1回以下と答えた。また22人は、誰が総職長かはっきりと知らなかった。<sup>126</sup>

スーパーインテンドントとの接触については、70%の労働者が月に1回以下しか接触がないと答えた。生産部長や工場長との接触はさらに少ない。<sup>127</sup>

それでは、平均的な労働者は、X工場の全体的な職務像の中で直接的な管理者という要素をどのように評価しているのだろうか。

大部分の労働者は「自分は良い職長にめぐまれている」と答えているが、この要素をX工場の職務を好んでいる理由の1位から3位までにおいているのは、わずか25人である。180人の中で1位にあげたのは6人、2位も6人、3位は13人であった。<sup>128</sup>

一方、「上司にめぐまれない」を職務が嫌いな1位の理由としてあげたのはわずか4人、2位は7人、3位は4人であった。<sup>130</sup>

このことからみて、監督者という要素は、肯定的な側面でも否定的な側面でも、明らかに職務状況のなかでは重視されていないように思われる。<sup>131</sup>

## 9 工場内の一般的作業条件

一般的作業条件は、以下のように分類される。<sup>132</sup>

- (1) 労働時間
- (2) 作業条件
  - (a) 温度
  - (b) 清潔
  - (c) 安全
  - (d) 換気

---

125 Ibid., p.93.

126 Ibid., p.93.

127 Ibid., p.94.

128 Ibid., p.94.

129 Ibid., p.99.

130 Ibid., p.99.

131 Ibid., pp.99-100.

132 Ibid., p.102.

- (e) 騒音
  - (f) 病院の設備
  - (g) 食堂
  - (h) 採光
  - (i) その他
- (3) 雑項目

労働時間について。X 工場は 1 日 8 時間労働で週 5 日の操業である。午前 7 時 30 分始業、午後 4 時 12 分終業で、そのうち 42 分間は昼食時間となる。<sup>133</sup>

作業条件に目を移すと、X 工場には近代的な設備や装置が備わっている。<sup>134</sup>

それでは、労働者は集団として、一般的作業条件に対してどのような反応を示したであろうか。60% は概して好意的であり、31% は中間で、9% は嫌っているということで、大部分は好意的であるといえるだろう。<sup>135</sup>

次に、労働者は一般的作業条件をその他の職務要素との関係でどのように評価しているであろうか。好きな方では、労働者は一般的作業条件よりも経済的要因（賃金と仕事の安定）を評価している。また嫌いな方では、職務内容の方が重要である。<sup>136</sup>

## 10 昇進と異動

昇進と異動のシステムに影響を与えるのは、次の 3 つの要因である。<sup>137</sup>

- (1) 会社の政策
- (2) 職務の階層構造
- (3) 労働協約によって決められた先任権制度

(1) について。操業を始めて間もない頃は、新しく雇われた労働者はある特定の職務のために雇用されていた。そのため、さまざまな職務を経験したり、早いうちに昇進したりということはなかった。しかし、会社の一般的な政策は、外部の人間を雇用するのではなく、内部の人間を昇進させるということだったので、時間が経過するにしたがって、労働者の上方

---

133 Ibid., pp.102-103.

134 Ibid., p.103.

135 Ibid., p.103.

136 Ibid., pp.104-105.

137 Ibid., p.107.

への移動（昇進）が行われる。<sup>138</sup>

（2）について。この場合、職務の階層構造というのは、組み立てラインの職務では、熟練が制限されているということである。それゆえ、賃金格差はほとんど存在しない。だから大部分の労働者にとっては、昇進への金銭的な刺激はほとんどない。<sup>139</sup>

（3）について。実際には、昇進には先任権がしばしば非常に重要である。<sup>140</sup> また、組合との協約によれば、異動は先任権の制限を受けないし、部門内での異動も制限を受けないようになってはいるが、ここでも先任権は考慮されている。<sup>141</sup>

さて、労働者は次のどれに関心を抱いているのか。より多くの金を得ることか、より高い地位を獲得することか、よりおもしろい仕事を見つけることか、それともこれらのすべてか。<sup>142</sup> このために次の2種類の質問がなされた。<sup>143</sup>

1. (a) あなたの部門内の仕事で次にやりたいと思っているものは何ですか。  
(b) なぜその仕事をしたいのですか。
2. (a) あなたの部門内か部門外の仕事でいつかやりたいと思っているものは何ですか。  
(b) なぜその仕事をしたいのですか。

これらの質問への回答は、「5 労働者の職務」での結論を支持している。

1の質問への回答。約5分の1は、現在の自分の職務に満足していると答えた。また、6分の1は、現在の自分の職務は好きではないが、自分の部門内でやりたい仕事はないと答えた。3分の2は、自分の部門内でやりたい仕事があり、それが何かをはっきり述べた。これら114人のうち56人は「手直し工」あるいは「何でも屋」を希望した。16人は検査工を、15人は職長を、そして残りの28人は別の生産的職務をそれぞれ希望した。つまり、114人のほとんどはメインライン以外の職務を希望したわけである。自分の職務の内容を変えようと願う傾向が労働者には明らかに存在することがわかる。<sup>144</sup>

2の質問への回答は、傾向としては1の質問への回答と変わらないが、現在の自分の職務に満足している労働者はさらに減って15人（8.3%）だけである。<sup>145</sup>

しかし、昇進か異動によって労働者がこれらの職務につく機会はわずかである。<sup>146</sup> この調

138 Ibid., pp.107-108.

139 Ibid., p.108.

140 Ibid., p.108.

141 Ibid., p.108.

142 Ibid., p.109.

143 Ibid., p.109.

144 Ibid., pp.109-110.

145 Ibid., p.110.

査の8ヶ月後、実際に昇進か異動によって別の職務についたのは、サンプルのうちまだ雇用されていた163人のうちわずか10人であった。<sup>147</sup>

昇進という問題は、その他の主要な要素と比較してどれほど重要であろうか。

好きな要素の中では、「昇進の機会がある」というのは、27の要素のうちの8番目であった。嫌いなほうでは、「昇進の機会がない」というのは、「おもしろくない仕事」と並んで3番目であった。1番目は「作業速度を自分で決められない」、2番目は「肉体的に疲れる」であった。<sup>148</sup>

結論としていえることは、昇進や異動を労働者が希望する第1の理由は、賃金の改善や社会的な地位ではなく、現在の生産的職務から離れたいためである。<sup>149</sup>

## 11 労働者と組合の関係

最初にX工場の労使関係を概括しよう。

労働組合として、UAW（全米自動車労組）の支部が工場の操業直後に組織された。その際、敵対的な出来事もなく、当初から比較的友好的な雰囲気が支配していた。また、組合結成に際しては全国組合の活発な支援があった。NLRB（全国労働関係委員会：National Labor Relations Board）による代表選挙後、全国協約が有効となり、賃金と先任権に関する協約がローカルで交渉された。<sup>150</sup>

労働者の大部分にとって、組合主義は真新しい経験であった。この工場に入る前にUAWの組合員かあるいは組合の専従であったのは、2%以下であった。また労働者の半数は、今までどの組合にも加入したことがなかった。<sup>151</sup>

組合に対するX工場の労働者の態度、およびこれらの態度と労働者の職務満足・不満足の関係に移ろう。

面接調査では、労働者は自分の組合について思っていることと、なぜそう思っているのかを質問された。回答は、(1) 組合に対して概して好意を持っている、(2) 中間すなわち賛否両論の態度、(3) 概して好意を持っていない、の3つに分類できる。サンプルのうち、(1) は119人、(2) は45人、(3) は16人であった。<sup>152</sup>

---

146 Ibid., pp.111-112.

147 Ibid., p.112.

148 Ibid., p.113.

149 Ibid., p.114.

150 Ibid., pp.123-124.

151 Ibid., p.124.

(1) はさらに3つのカテゴリーに分けられる。ひとつは、多くの労働者にとって組合は保護の手段であるということの意味している。もうひとつの回答は、組合の若さを強調している。つまり、組合はまだ弱い、いずれ強くなるということである。残りのひとつは、1949年のストライキの結果、組合に好意的となった。<sup>153</sup>

それでは、大多数の労働者の支持と好意的なコメントを得たX工場の組合によってなされた主要なサービスあるいは機能は何であったのだろうか。<sup>154</sup>

Walker and Guest は折りに触れて、職務上の「欲求不満 (frustration)」に言及してきた。このような職務経験における人的満足への欠如を、他の要素、たとえば社会的な相互作用や高賃金などで埋め合わせることでできる労働者もいるが、それができないものもある。それゆえ仮説として、「組合は、作業が工場で作られている心理的・社会的欲求を部分的にかなえている」と言ってもいいのではないだろうか。<sup>155</sup>

しかしここで興味深いのは、これらの欲求が大量生産の作業環境の特徴から生じたということである。<sup>156</sup>

要するに、X工場のかかなり多くの労働者にとって組合は、作業速度と退屈、それに経営側の巨大さと非人間性に対する一種の心理的防波堤なのである。<sup>157</sup>

## 12 不満足な職務状況に対する処方箋

このように、Walker and Guest はX工場の職務状況とそれに対する組み立て労働者の職務満足・不満足との関係を詳細に分析した後、労働者が不満足を抱いている職務状況に対して個別に処方箋を提議している。

まず、作業速度に対しては、以下の4つの処方箋がある。<sup>158</sup>

- (1) ラインの短縮。これには、休憩時間や、作業集団による作業速度の調整が伴う。
- (2) 作業集団のメンバー間での相互依存的な関係
- (3) 仕事の成果を貯めておく
- (4) 集団インセンティブ

---

152 Ibid., p.128.

153 Ibid., p.128.

154 Ibid., p.132.

155 Ibid., p.133.

156 Ibid., p.133.

157 Ibid., p.133.

158 Ibid., p.147.



(1) の休憩時間について。もちろん休憩時間は、ラインの稼働中は作業速度を変えないし、ライン労働者に作業速度に対する何らかの統制を与えるものでもない。しかしながら、休憩時間を設けることによって、機械による速度決定が個々の労働者に与える肉体的・心理的影響を変えることはできる。単調さと緊張がピークに達した時に休憩すれば、労働者は作業をより軽度なものを感じるものである。<sup>159</sup>

(3) の仕事の成果を貯めておくことについて。労働者の立場からのこの処方箋の利点は、ある一定の限度内で自分の作業速度を変えることができるということである。<sup>160</sup>

作業速度を変えることができるということのほかにも、労働者の職務満足にとってもうひとつ別の理由がある。それは、自分の仕事の証明が仕事の成果を貯めておくこととなって現れ、それを目で見ることができ、手で触れることができ、調節できるということである。<sup>161</sup>

ただし、仕事の成果を貯めておくのは、メインラインでは車体や車台の保管のために広大なスペースが必要となるので不可能である。また、先行の作業がすまなければ自分の作業を始められない労働者がいる場合、工具が固定してある場合、いくつかの作業を行わなければならない場合、コンベアの速度が増した場合も不可能である。<sup>162</sup>

次に、反復性に対する処方箋として、Walker and Guest は、組み立て作業において多様性を増大させるために2つの主要な提言をおこなっている。それは、職務交替 (job rotation) と職務拡大 (job enlargement) である。<sup>163</sup>

職務交替については、X 工場では「何でも屋」がその具体例である。<sup>164</sup>

Walker and Guest によれば、このタイプの職務交替は、大量生産の基本的な諸原則を侵害するものではない。<sup>165</sup>

組立工程は、特定の機械的な命令に適応するような単純な要素作業に、ある一定の点で分解され、さらにこれらの要素作業は各々の労働者によって行われる肉体的動作の簡単な組み合わせに分解される。このような職務分析 (job analysis) という実践が、大量生産の基本的な諸原則なのであるが、これは、「何でも屋」が1日のうちにライン上の半ダースのさまざまな職務を行ったとしても有効である。<sup>166</sup>

---

159 Ibid., p.146.

160 Ibid., p.146.

161 Ibid., p.146.

162 Ibid., p.147.

163 Ibid., p.148.

164 Ibid., p.148.

165 Ibid., pp.148-149.

166 Ibid., p.149.

それゆえ、連続的生産の基本的な原則を放棄しなくても、近代工業の工場に多様性を導入することは可能なのである。<sup>167</sup>

さらに、このような職務交替は、「何でも屋」以外の平均的労働者にも適用できる。<sup>168</sup>

また、職務拡大とはただ単に、2つ以上の異なった職務を1つの職務に結合することである。他の産業のある工場の管理者は、収益逓減の法則が職務の分割にも適用されるということと、ある特定の分割された部分の結合が効率を高めるということを発見した。職務拡大とは、サイクルタイムの延長を意味するのである。<sup>169</sup>

ここでは言明されていないが、このような職務拡大の原型が「手直し工」であることは、職務交替の原型が「何でも屋」であることと同様、明確である。

次に、熟練が最小であること（minimum skill）に対する処方箋は特別にはないが、多様性を増大させるための勧告（職務交替と職務拡大）が実行に移されれば、職務における熟練の構成要素は増大するであろう。<sup>170</sup>

また、工具と技術があらかじめ決まっていることに対する処方箋は、今のところ存在しない。というのは、この特性は、組み立てラインの職務をいくら拡大したり交代したりしてもまったく影響を受けないからである。しかし、たとえば年に1回、モデルチェンジの時期には工具や作業方法が変更され、すべての工程と組織が流動的になる。この時期に、労働者が自分たちの職務の決定に参加するかどうかを考慮する価値はある。<sup>171</sup>

細かな分業に対する処方箋は特別には示されていないが、これも職務交替や職務拡大が実行されれば、かなり解決されると思われる。<sup>172</sup>

うわべだけの注意に対する処方箋についてはどうであろうか。何も考えないですむ自動的な職務と注意力を要する職務の中間のカテゴリーが最も退屈しやすい部類に入る。それゆえ、組み立てラインの職務は、もっと自動化されるか、職務拡大されて最も注意力を要するようにされるべきである。<sup>173</sup>

大量生産は明らかに、労働者を2つの経路で侵害する。ひとつは、労働者の日々の作業を通して直接的に。もうひとつは、労働者が自分の労働時間を送るところの工場内の社会的構造を形成したり変更したりすることによって間接的に。<sup>174</sup>

---

167 Ibid., p.149.

168 Ibid., pp.149-150.

169 Ibid., p.151.

170 Ibid., pp.152-153.

171 Ibid., p.153.

172 Ibid., p.154.

173 Ibid., p.155.

直接的な影響はすでに論じたので、ここでは間接的なそれに言及しよう。

大量生産の技術とその方法は、自動車組み立てラインに使用される際、工場内の社会組織のさまざまな側面に影響を与えるが、それは主に以下の側面である。<sup>175</sup>

- (1) 作業集団の大きさと機能
- (2) 労働者の間の相互作用の質と量
- (3) 監督者と労働者の間の職務上の関係と、彼らの間の非公式な社会的相互作用
- (4) 賃金構造
- (5) 昇進と異動のシステムの性質

(1) および (2) について。<sup>176</sup>

組立工場における社会的関係は、工程、技術およびレイアウトと密接な関係にあるのだから、エンジニアリング部門は、これらの要素に注意して職務やレイアウトを研究しなおすべきである。特に、工程やレイアウトが変更される場合は、チーム作業を行なう労働者の割合を増やしたり、作業上の人間関係で不満足を経験している労働者を減らしたりすることが通常は可能であろう。あるいは、それが不可能であれば、職務交替によって社会的接触を増やす機会があるかもしれない。最後に、その重要性を認めれば、社会的相互作用を困難にしたり不可能にしたりする騒音やその他の要素が減少するかもしれない。

(3) について。<sup>177</sup>

経営者は、現在の監督者と労働者の関係を一定の範囲内で社会的相互作用が高まる方向へ変えていく力を持っていると思われる。しかしながら、もしそのような相互作用が増大したとして、その中味はどうであろうか。

もし、上級の監督者が単に現在以上に生産労働者と話をするように命じられたとしたら、そのようなわざとらしい励ましからはほとんどあるいはまったく何の価値も生じないであろう。しかし反対に、そのような方策を始める前に、両グループ（監督者と労働者）の間に、ひとつのチームとして話し合う相互利益が大量に存在するのだという認識があれば、人間関係にとって非常に大きい価値を持つ何ものかが生じるであろう。

(4) および (5) については、具体的な処方箋は提議されていない。<sup>178</sup>

さて、上記の (1) ～ (5) のそれぞれについて、その社会構造の中で生きている個人が被

---

174 Ibid., p.156.

175 Ibid., p.156.

176 Ibid., pp.156-157.

177 Ibid., pp.157-158.

178 Ibid., pp.159-160.

る影響はすべて同じである。つまり、それは一種の非人間化（de-personalization）である。この非人間化は、大量生産の方法および原則から直接生じるのではなく、工場内の社会構造にそれらが与える影響から間接的に生じるのである。<sup>179</sup>

## おわりに

以上、長々と Walker and Guest の著作を紹介してきた。

彼らの方法は、職務状況をいくつかの要素に分解し、そのうち労働者が不満足を抱いている要素に対して、それぞれ処方箋を提議するというものであった。（具体的には、X 工場において労働者が好んでいる点は高賃金であり、嫌いな点は職務であった。）

しかし、それらの処方箋が実施された場合の他の要素への影響、とりわけ高賃金へのそれは言及されていない。

またもうひとつ、より重要な次のような問題点も指摘できる。

この著作で提唱された職務拡大と職務交替の原型は、実際に X 工場で働いている「手直し工」と「何でも屋」にそれぞれ見いだされる。

つまり Walker and Guest は、それぞれ労働者全体の数 % を占めるにすぎない「手直し工」と「何でも屋」の職務を職務拡大と職務交替の具体例とみなし、この工場の大量生産職務についている他の労働者にも一律にこれらの施策の適用を求めているのである。

この点から考えると、自動車工場における組み立てライン職務をその代表とする大量生産職務への職務拡大および職務交替の適用可能性の明白な根拠を Walker and Guest が見いだしたとは言い難いのではないだろうか。

## 文献リスト

C.R.Walker and R.H.Guest(1952), *The Man on the Assembly Line*, Harvard University Press.

今村寛治（2002）『〈労働の人間化〉への視座－アメリカ・スウェーデンの QWL 検証－』ミネルヴァ書房。

---

179 Ibid., pp.159-161.