

No.11

インセンティブ対取引費用：第三帝国における建設業規制

ヨッヘン・シュトレープ（ドイツ・ホーエンハイム大学）

（雨宮昭彦、三ツ石郁夫、関口厚志＝共訳）

未完成の準備的草稿であるため、引用は差し控えられたい。コメントを歓迎する。

Preliminary Version: Do not quote. Comments are welcome.

本稿は、本ワーキング・ペーパーシリーズ、No.11 の改訂版である。

著者：Prof.Dr.Jochen Streb
Universität Hohenheim(570a)
D-70593 Stuttgart
Germany
Email: j-streb@uni-hohenheim.de

訳者：雨宮昭彦（首都大学東京）・三ツ石郁夫（滋賀大学）・
関口厚志（首都大学東京大学院社会科学部研究科経営学専攻）

インセンティブ対取引費用：第三帝国における建設業規制

ヨッヘン・シュトレープ

(雨宮昭彦、三ツ石郁夫、関口厚志＝共訳)

要約

第二次大戦前と戦中のドイツ建設業においては、固定価格契約とコスト付加契約の二つの契約形態が維持された。このことは、ナチ国家の調達代理人 (Nazi procurement agencies) *が、情報コスト (Laffont and Tirole, 1993) と取引費用 (Bajari and Tardelis, 2001) の観点から、異なった契約タイプの利益と不利益とを比較考量して、建設計画のコストを最小化しようとした結果であると説明されうるであろうか。本稿はこの問題に解答を与えようとするものである。その際に、本稿では、調達代理人との交渉において契約タイプの選択に影響を与える自立性をもった民間建設企業の選好を明示的に考慮に入れることによって、分析の拡張を図っている。

本稿は、2006年10月7日に、秋葉原コンベンションホールにおいて実施された研究会（社会経済史学会関東部会、政治経済学・経済史学会関東部会、ドイツ資本主義研究会、戦時経済研究会共催）のために、ドイツ・ホーエンハイム大学教授ヨッヘン・シュトレープ (Jochen Streb) 氏によって準備された原稿、"Incentives versus transaction costs: Regulating construction in the Third Reich"(August 2006)、の翻訳である。科学研究費補助金（基盤研究A）「介入的自由主義と管理型市場経済の生成に関する国際比較研究」（課題番号：17203027、研究代表者：雨宮昭彦）による成果の一部であることを付記する。

*価格決定における組織の行動を歴史的な脈絡の中で分析するに際して、著者は、Streb, Jochen (2003) において、制度経済学におけるプリンシパル・エージェント理論を用いている。そこでは、プリンシパル（「発注者」Auftraggeber）とエージェント（「受注者」Auftragnehmer）の関係は、当該期ナチ体制においては、(1)ナチ政府と行政機関、(2)行政機関と民間企業、(3)民間企業と労働者、各々の間に発生するとされる。本稿では、(1)の両者の区別は、ひとまず視野の外におかれている。[訳注]

1 ナチ経済における契約の役割

ドイツ国家社会主義は 12 年間の支配の間、経済資源を民間消費と輸出から、アウトルキーと国家が必要とする軍需用品の生産へと転換することに成功した¹。第三帝国では企業の私的所有が一般に維持されていたという事実にもかかわらず、ナチスが目的を達成したのは、市場という手段によってか、あるいはより中央集権的な経済のヒエラルキー的指令によってかという問題はなお未解決である。ピーター・テーミン (Peter Temin) はライオネル・ロビンス講義のなかで、第三帝国の経済システムを「社会主義ブランド」の一タイプとし、そこでは「私的所有を収奪する代わりに、ナチスは名目所有者の選択できる範囲を厳しく制限した」と述べている²。テーミンの見解では、ナチスは私的所有を単なる名目上の規定へと格下げしたのであり、したがって実態は、民間企業が政府の調達代理人である行政当局の命令に従うよりほかに選択の余地がほとんどなかったということである。クリストフ・ブーフハイム(Christoph Buchheim)とヨナス・シェルナー (Jonas Scherner) は、最近の論文でこの評価に反論している。二人はさまざまな史実を挙げて、次のような結論に達した。すなわち、「国家は、工業からの無条件の支援を確保するために名目では権力を行使しなかった。むしろ契約の自由が尊重されていた」³。テーミンとは対照的に、ブーフハイムとシェルナーは、ナチ時代のドイツ企業家はかなりの程度で自律性を保持し、それゆえ国家の命令に応じることを拒否できたばかりか、その場合でさえ後に何ら悪影響を及ぼさなかったと考えている。それゆえ彼らは、第三帝国の国家と工業の関係はプリンシパル・エージェント・モデル (principal-agent model) という市場指向的枠組みでもっともうまく理解できると考えるのである。このモデルでは、国家 (プリンシパル) はまず一組の異なった契約タイプを用意し、民間企業 (エージェント) が国家の利害において行動するように動機づけるのである。

ドイツ戦時経済における契約デザインの重要な役割は、すでにリチャード・オヴァリー (Richard Overly) によって強調されている。彼は、1941 年以降のドイツにおける

¹ 次を見よ、Spoerer, Mark (2005). Demontage eines Mythos? Zu der Kontroverse über das nationalsozialistische Rüstungswunder. *Geschichte und Gesellschaft* 31, p. 425.

² Temin, Peter (1989). *Lessons from the Great Depression*. Cambridge/Mass.: MIT Press, p. 111.

³ Buchheim Christoph and Jonas Scherner (2005). Role of Private Property in the Nazi Economy: The Case of Industry. Forthcoming in *Journal of Economic History*. さらに、次を参照、Scherner, Jonas (2006). Das Verhältnis zwischen NS-Regime und Industrieunternehmen – Zwang oder Kooperation? この論文は、次の雑誌で近刊予定、*Zeitschrift für Unternehmensgeschichte*.

軍需生産と生産性のかなりの増加は、何よりも 1942 年 5 月に行われたコスト付加契約から固定価格契約への全般的転換によって生じたと考えている⁴。コスト付加契約レジームでは、軍需企業が受け取る支払は、製造後に公的監査が査察するすべてのコストだけでなく、さらにコストの一定割合として計算される割増金（プレミア）をも含んでいた⁵。それゆえコスト付加契約においては、軍需企業は生産性を引き上げることによってコストを引き下げる誘引を持たなかったのである。それどころか反対に、割増金をより多く得るためにコストを引き上げようとさえしたのである。この種のモラルハザードは、公的監査が企業家個人の内部コスト削減努力を監視できなかったゆえに、起こりそうなことであったが⁶、それを避けるために、1942 年初頭、コスト付加契約に代わって固定価格契約が全般的に実施されなければならないと指示された⁷。新たな調達制度の下で、代理人と軍需企業は事前に（ex ante）**、将来の生産コストの見積りに基づいて固定価格で武器製造を合意した。もし軍需企業が見積りよりも低いコストで製造することができたならば、その企業はすくなくとも差額の一部を追加利益として手に入れることができたのである。その結果、利潤を極大化する企業は、いまや効率性を高めることによってコストを引き下げようとする強い誘引を持っていた。他方で、固定価格契約によって、企業は、調達代理人である行政当局のもつ情報の不完全性から利益を引き出すことが可能となった。つまり、企業は、取引相手である行政当局に対して、後者がもつ生産技術に関する情報の不完全性を利用して、

⁴ 次を参照、Overly, Richard J. (1994). *War and Economy in the Third Reich*. Oxford: Clarendon, p. 357. バドラス(Budrass), シェルナー (Schermer), シュトレープ (Streb) の見解によれば、ドイツの航空機産業では、固定価格契約が、すでに 1937 年に導入されていた。次を見よ、Budrass, Lutz, Jonas Scherner and Jochen Streb (2005). *Demystifying the German "Armament Miracle" during World War II. New Insights from the Annual Audits of German Aircraft Producers*. Economic Growth Center Yale University Discussion Paper 905, p. 24.

⁵ さらに詳しくは、Streb, Jochen and Sabine Streb (1998). *Optimale Beschaffungsverträge bei asymmetrischer Informationsverteilung: Zur Erklärung des nationalsozialistischen „Rüstungswunders“ während des Zweiten Weltkriegs*. *Zeitschrift für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften* 118, pp. 275-294.

⁶ 当時の目撃者である F.W. エルフアート(Friedrich Wilhelm Elfert) は次のように要約している。「純粋な原価契約と管理契約は、ずっと以前から、厄介なものであった。何故なら、そのような契約の結果、企業は節約しないでもよくなったからである。・・・もしも、利益が、賃金や総費用に対する一定の比率で計算されるのであれば、しばしば不当な利益が発生することになる。というのも、無責任な企業家は、コスト高になればそれに伴って彼らの利益も増えるものだから、高いコストに関心を持つようになるからである。・・・たとえ、二つの原則が非経済的なコスト引き上げを利益の縮小を通じて埋め合わせようとしても、価格監視の際に、原価契約によりもたらされた全ての非経済性を検出しそれを考慮することは、多くのケースで不可能となるであろう」。Elfert, Friedrich Wilhelm (1942). *Preisrecht und Preisordnung*. Leipzig: Kohlhammer, p. 98.

⁷ 次を見よ、*Anordnung über Einheits- und Gruppenpreise vom 19. Mai 1942*, *Reichsanzeiger* vol. 117.

** 取引費用に関する議論において一般に、取引決定に先立つ「事前」的状況で用いられるラテン語形容句。「事後」については ex post を用いる。[訳注]

予想生産コストを誇張し、それゆえ契約交渉において不当に高い価格を提示することによって、利益を引き出すことが可能となったのである。その結果は逆選択（adverse selection）^{***}であった。つまり調達代理人である行政当局をうまくだました企業は、自己の効率性レベルを正直に公開した企業よりも多くの利潤を得たのである。結局、コスト付加契約から固定価格契約への転換によって、ナチスの調達代理人は企業の利益増加と引き換えに効率性を高めたのである⁸。明らかにこの調達問題にとって最善の解決はなかった。その代わりに、適切な契約デザインの選択は、ナチ政府の目標の変化とその調達代理人である行政当局が直面した個々の情報不利益に左右されたのである。

ドイツ戦時経済においてコスト付加契約から固定価格契約へ全般的に転換した具体的時期をみると、それはメカニズムデザインの理論結果を支持しているように見える。ジャン・ジャック・ラフォンとジャン・ティロール（Jean-Jacques Laffont and Jean Tirole, 1993）は、次の3つの条件のうち少なくとも1つが当てはまるときに、調達代理人はコスト付加契約を固定価格契約に置き換えると述べている：⁹

1. 調達代理人が、供給企業における同種の生産工程での実質コストを長年にわたって監視してきたことによって、不当に高い価格提示を見抜く能力を身につけた。
2. 企業の生産技術がより均質化し、そのことによって調達代理人は他の企業のコストに基づく評価基準を使用して、個別企業が生産コストを意図的に過大評価しているかどうかを判断できるようになった。
3. 国家需要がかなり増加し、そのことによって利潤を引き下げる目標よりも効率性を相対的に引き上げる目標のほうが重要になった。

1942年春、これらすべての条件はドイツ戦時経済において満たされた。すでに1938年11月、ナチ政府は、公的調達代理人から注文を処理するすべての民間企業に対し

^{***}契約当事者間に情報の非対称性が存在する状況で、保持する情報において優位に立つ側の機会主義的行動によって、その劣位に立つ側が自分に不利な契約内容を選択する結果になるケース。[訳注]

⁸ 第三帝国における工業企業の利益の上昇に関して、詳しくは次を参照、Spoerer, Mark (1996). *Vom Scheingewinn zum Rüstungsboom. Die Eigenkapitalrentabilität der deutschen Industriegesellschaften 1925-1941*. Stuttgart: Steiner.

⁹ 次を見よ、Laffont, Jean-Jacques and Jean Tirole (1993). *A Theory of Incentives in Procurement and Regulation*. Cambridge/Mass., London: MIT Press, pp. 12, 76, 629

て、新たに導入された会計基準にしたがって帳簿をつけることを義務づけた¹⁰。翌年この規制強化にもとづいて多数の民間企業の簿記報告が公開され、それらが比較可能となったので、会計士は民間供給企業の生産技術をより正確に評価できるようになった。逆選択問題は、もっとも効率的な軍需企業がより非効率な企業と知識を共有することを義務づけたことによってさらに減少した¹¹。こうした要求は、軍需大臣アルベルト・シュペーア（Albert Speer）によって1942年初頭に導入され、企業間での生産技術の均質性を高め、判断基準を容易にした。こうした調達代理人の情報不利益の減少は、1941/42年冬の軍事的出来事によって引き起こされた軍需生産に関するナチ政府の目標変更と一致している。1941年12月、ロシア軍はドイツ国防軍をモスクワ近郊で停止させた。そのことは、アメリカ合衆国が第二次大戦に参戦したことと関連して、ヒトラーの電撃戦戦略——それは比較的少数の兵士と軍備によって戦争を遂行するものである——を突如転換させた。いまやアメリカ合衆国とソヴィエトロシアに対する長期戦の展望を前にして、ドイツの軍事計画立案者は彼らが軍需生産をかなり拡大しなければならないことを知ったのである。この目標を実現する一つの方法は、軍需企業の生産性上昇を、コスト付加契約の代わり固定価格契約を用いることによって促進することであった¹²。

要するに、ドイツ軍需産業におけるコスト付加契約から固定価格契約への全般的転換を引き起こした経験的事実は、ラフォンとティロル（1993）によって仕上げられた調達理論（procurement theory）の理論的帰結と完全に重なっている。この点で、経済史の発見は経済理論の演繹を確認している。しかしドイツ建設業では、固定価格契約の利用へ向けた同様のはっきりした傾向を見出すことはできない。たとえば、防空シェルターや砲座据付のような軍事施設建設のために1938年に創設されたいわゆるトット機関（*Organisation Todt* (OT)）¹³は、1942年初頭においてなお固定価格契約モデルだけでなくコスト付加契約モデルをもともに用いて、それを大西洋沿岸地方での都

¹⁰ 次を見よ、“Leitsätze für die Preisermittlung auf Grund der Selbstkosten bei Leistungen für öffentliche Auftraggeber (LSÖ) vom 15. November 1938“, Reichsgesetzblatt I, 1938, pp. 1624-1630.

¹¹ 次を見よ、Wagenführ, Rolf (1954). *Die deutsche Industrie im Kriege*. Berlin: Duncker & Humblot, p.40.

¹² H.ゲーリンク（Hermann Göring）は、すでに1941年夏に、コスト付加契約から発生するインセンティブは、軍需生産の拡大を著しく妨害する、と述べている。「こうしたやり方では、操業能力を十分に利用しようとの誘因は発生しない。しかし、戦争においては、最小の支出で軍需用品を最高に増産することこそが、私には重要となるのである」、と。以上、引用は次の文献による、Eichholtz, Dietrich (1985). *Geschichte der deutschen Kriegswirtschaft 2: 1941-1943*. Berlin: Akademie-Verlag, p. 515.

市防衛施設完成を命令されたドイツ民間建設企業との交渉において利用したのであった¹⁴。その上、1942年におけるウクライナでのドニエプルダム（Dnjepr dam）建設のような継続中の建設プロジェクト期間中に、コスト付加契約がもともとの固定価格契約に取って代わったのであった¹⁵。

ドイツ建設業においてコスト付加契約が継続したことはどのように説明できるだろうか。最近、パトリック・バジャーリとスティーヴン・タデリス（Patrick Bajari and Steven Tadelis）は、政府の観点からすれば、最適契約はモラルハザードと逆選択を最小にするだけでなく、一般に交易の際に負うすべてのコストである取引費用をも最小にしなくてはならないと強調している¹⁶。建設業では、取引費用（transaction cost）は、交渉時のコスト（cost of negotiation）だけでなく、建築士による最初のプロジェクトデザインの設計と建設会社による契約申し込みに関わるコスト、管理・施工のコスト、そして予期しない現場や環境条件あるいは最初のプロジェクトデザインの変更から生じる可能性のある再交渉コストからなる、取引に関わる一切のコスト（bargaining cost）を含んでいる。バジャーリとタデリスはとくに交渉・再交渉コスト（bargaining and renegotiation cost）に焦点を当てているが、それは建設計画全体が固定価格契約によって指名される場合には、それらのコストがとくに高いからである。その観点によれば、プロジェクトが多くの部分から成る複合的なものである場合、建設会社は適切な固定価格をオファーするために注意深く最初のプロジェクトデザインを設計しなければならず、結果的に交渉コストは高くなくというものである。個別の小さなデザイン変更や建設作業中での予期せぬトラブルがもつて、建設会社と発注者は当初の固定価格を変更すべきかどうかについて検討を余儀なくされるが、これが再交渉コスト

¹³ 次を見よ、Seidler, Franz W. (1987). *Die Organisation Todt. Bauen für Staat und Wehrmacht 1938-1945*. Koblenz: Bernard & Graefe.

¹⁴ 次の史料を参照せよ、„Auftragsbedingungen der Organisation Todt für die Ausführung von Bauleistungen nach Selbstkosten (OT-Selbstkostenerstattungsvertrag), März 1942“ および „Auftragsbedingungen des Generalinspektors für das deutsche Straßenwesen – Organisation Todt – für die Ausführungen von Bauleistungen zu Leistungspreisen (OT-Leistungsvertrag), Januar 1942“, Bilfinger Berger Archives A 366.

¹⁵ 次の2通の手紙を参照、„Grün & Bilfinger an die OT Einsatzgruppe Rußland-Süd früher Baustab Speer z.Hd. d. Herrn Prof. Brugmann, Dnjeppropetrowsk, 6. Mai 1942“ および „An die Arbeitsgemeinschaft Dnjepr-Kraftwerk Siemens Bauunion GmbH Berlin-Siemensstadt von Prof. Brugmann, OT-Einsatzgruppe Rußland-Süd, 20. Mai 1942“, Bilfinger Berger Archives A 1209. 橋梁建設分野での固定価格契約からコスト付加契約への類似した転換に関しては、次をも参照、„Jahresbericht der Niederlassung Dresden von Grünの類似した転換に関しては、次をも参照、„Jahresbericht der Niederlassung Dresden von Grün & Bilfinger für 1941“, Bilfinger Berger Archives A 13.

¹⁶ 次を見よ、Williamson, Oliver E. (1985). *The Economic Institutions of Capitalism. Firms, Markets, Relational Contracting*. New York: Free Pr., p. 20 f.

である。結局、複合的な建設プロジェクトにおいては、効率性を高めることから得られる利得が比較的高い取引費用によって侵食されるがゆえに、固定価格契約を利用することが賢明ではないのであろう。バジャーリとタデリスによれば、建設業で通常見出される調達契約の二重性はこのことによって説明できるという。つまり、単純プロジェクトについては固定価格契約が、複合プロジェクトについてはコスト付加契約が利用される¹⁷。

本稿は、第三帝国時代の建設業における固定価格契約とコスト付加契約の二重性が、バジャーリとタデリスによって提示された議論で説明できるかどうかについて分析しようとするものである。この問題を明らかにするために、調達エージェンシーに関する現代の理論を検討するだけでなく、建設会社の意志決定過程（*considerations*）をも注意深く明らかにしよう。なぜなら建設会社は、彼らに契約の自由が与えられていたとするならば、契約の詳細に影響を及ぼすことができただけでなく、契約タイプをも選択できた可能性があったからである。たとえば、1944年4月におけるグリーン・ビルフィンガー社取締役会（*supervisory board meeting of Grün & Bilfinger*）においては、すでに着工しているノルウェーでの鉄道線路建設について、同社に好都合な契約タイプ（“*zusagende Vertragsform*”）を実現するために調達代理人であるOTオスロとなお交渉中であることが報告されている¹⁸。そこで示されることは、一般に建設会社は個々の状況のもとでリスク選好関数を最大にする調達契約タイプを好むことである。セクション2では調達代理人による最適選択、セクション3では建設会社による最適選択をそれぞれ議論し、そのあとセクション4では、トット機関とドイツ企業との間での交渉過程を検討し、両者が具体的な契約デザインにいかに関与したかを明らかにしよう。ここで利用される史料は、一方でドイツ連邦文書館に所蔵されるライヒ財務省（*Finanzministerium*）、会計検査院（*Rechnungshof*）そしてライヒ価格形成委員（*Reichskommissar für Preisbildung*）の史料であり、他方で、マンハイムのビルフィンガー・ベルガー史料館（*Bilfinger Berger Archives*）に所蔵されている二つの建設企業

¹⁷ 次を見よ、Bajari, Patrick and Steven Tadelis (2001). Incentives versus Transaction Costs: A Theory of Procurement Contracts. *RAND Journal of Economics* 32, p. 388 f.

¹⁸ 次を見よ、“Gemeinschaftliche Sitzung des Vorstandes und des Aufsichtsrates am Mittwoch, den 16. April 1944“, *Bilfinger Berger Archives A 4461*.

グリーン・ビルフィンガー社とユリウス・ベルガー社 (Julius Berger) の史料である¹⁹。

2 調達代理人による最適契約タイプの選択

さまざまな史料をみると、ナチ調達代理人が異なった契約タイプの利点と欠点を情報コストと取引費用に関して比較考量しながら、意図的に建設プロジェクト費用を最小限にしようとした事実を確認することができる。コスト付加契約は、逆選択や交渉コストと再交渉コストから生じる企業の利益を最小限に抑えるが、モラル・ハザードゆえに効率性の損失を生み、また多数の公認会計士が企業の簿記報告をチェックしなければならぬために、コントロール費用がかさむ。固定価格契約は効率性を高めコントロール費用をかなり抑える誘引を生むが、逆選択と高い交渉・再交渉コストを引き起こす。

第三帝国では、建設プロジェクトは本来、競争入札によって配分された。調達代理人は無制限ないし制限付きで固定価格入札を募集し、それからもっとも低いコストで効果のあがる応札をした企業を指名する²⁰。こうした競争の仕方は逆選択を減らし、建設業者の内部効率性を高める誘引をもっている。しかし第三帝国での建設ブームは²¹、絶えざる国家需要と建設能力の停滞によって特徴づけられるが、そこでは競争入札は機能しなくなっていた。なぜなら、すでに完全操業している建設会社はしばしば比較的高い応札をして、調達代理人から指名されないようにしたからである²²。その結果、調達代理人は競争入札の方法をあきらめて、その代わりに個別建設会社との相

¹⁹ これら二つの企業の詳細な経営史に関しては、次を参照、Stier, Bernhard and Martin Krauß (2005). *Drei Wurzeln – ein Unternehmen: 125 Jahre Bilfinger Berger AG*. Heidelberg, Ubstadt-Weiher, Basel: Ifu im Verlag Regionalkultur.

²⁰ 次を参照、Altenbach, Günther (1934). *Die Verdingungsfrage in der Bauwirtschaft*. Eberswalde: Verlagsges. Müller, pp. 29 f, 48-53.

²¹ ドイツ建設業の売上は、32億RM (1933年) から87億RM (1936年)、132億RM (1939年) へと増加した。次を見よ、Länderrat des Amerikanischen Besatzungsgebiets (ed.) (1946). *Statistisches Handbuch von Deutschland 1928-1944*. Munich: Ehrenwirth, p. 339. この建設ブームは国家需要のみによって引き起こされた。民間住宅建設は、同じ時期に、著しく減少した。例えば次を参照、Pohl, Manfred (1999). *Philipp Holzmann. Geschichte eines Bauunternehmens*. Munich: Beck, p. 223.

²² 例えば、ルートヴィヒスブルクにあるライヒ建設局 (Reichsbauamt) は、1939年に次のように述べている。「近年の多くの契約の際に看取しうることは、[入札の際に] 法外な値段請求を含む言い値が提示されることである。・・・こうした高い値段が付けられる理由は、恐らく、企業の側に次のような意図があるからであろう。すなわち、仕事がたくさん来ているため落札が望ましくないような場合に、企業は、言い値を過大につり上げることによって、入札にひとまずは対応しつつ、自分が落札することを妨げようとしたのであろう」、と。次の史料を参照、„Reichsamt Ludwigsburg an den Herrn Oberfinanzpräsidenten betr. Bauprüfung, 19. Dezember 1939“, Federal Archives BArch R2/27153 Blatt 85. See also „Grün & Bilfinger Bericht der Zweigniederlassung Hamburg für das Jahr 1938“, Bilfinger Berger Archives A 11.

対交渉に頼るようになった。それによって建設会社は、個別プロジェクトの建設コストを過大申請し、不当に高い固定価格を押し通すことが可能となったのである。たとえば建設会社オーナーのアドルフ・ブロッホ (Adolf Bloch) は、1938年に26%、1939年には36.5%の売上げ利益を上げていたが、彼は民間の注文と比較して、公的注文の場合はたいてい10%高い価格を設定したと公言している。しかしドイツ会計当局 (The German accounting office) は、このような点数稼ぎは実際には75%になっていたと計算していた²³。そうした不正は明らかに例外というよりも日常であった。国防軍の会計士は、軍需注文を受ける中規模企業の売上粗利益 (課税前) が1934年の9%から1935年には10%、1936年12%、1937年21%、そして1938年には37%に増加したと確証している²⁴。

こうした例外的な利益を減らすために、ナチ政府は1940年5月、公的建設プロジェクトに対して特別会計基準 (special standard chart of accounts) を導入した²⁵。それは調達代理人が、固定価格契約にかわって、企業簿記報告を容易に管理しやすいように設計した標準的コスト付加契約へと転換することを可能とするものであった。しかし実際には、有能な会計士が不足していたために、適切な管理はかなり難しかった²⁶。さらに加えて、ドイツ会計当局がドイツ西部国境要塞 (Westwall) を建設した企業の簿記報告を検査してみると、コスト付加契約の利用がモラルハザードをまねいて効率性を損失していることを認めざるを得なかった²⁷。調達代理人が進行中のプロジェク

²³ 次を見よ、 „Rechnungshof des Deutschen Reiches. Entwicklung der berechtigten steuerlichen Reingewinne im Tiefbaugewerbe, 12. Juni 1940, Anlage 3“ Federal Archives R2/27153, p. 167.

²⁴ 次を見よ、 „Bisherige Ergebnisse auf dem Gebiet der Preisprüfung bei Wehrmachtbauten. Oberkommando der Wehrmacht Vertrags- und Preisprüfwesen, 4. Dezember 1939“, Federal Archives R2/27153, p. 169-6.

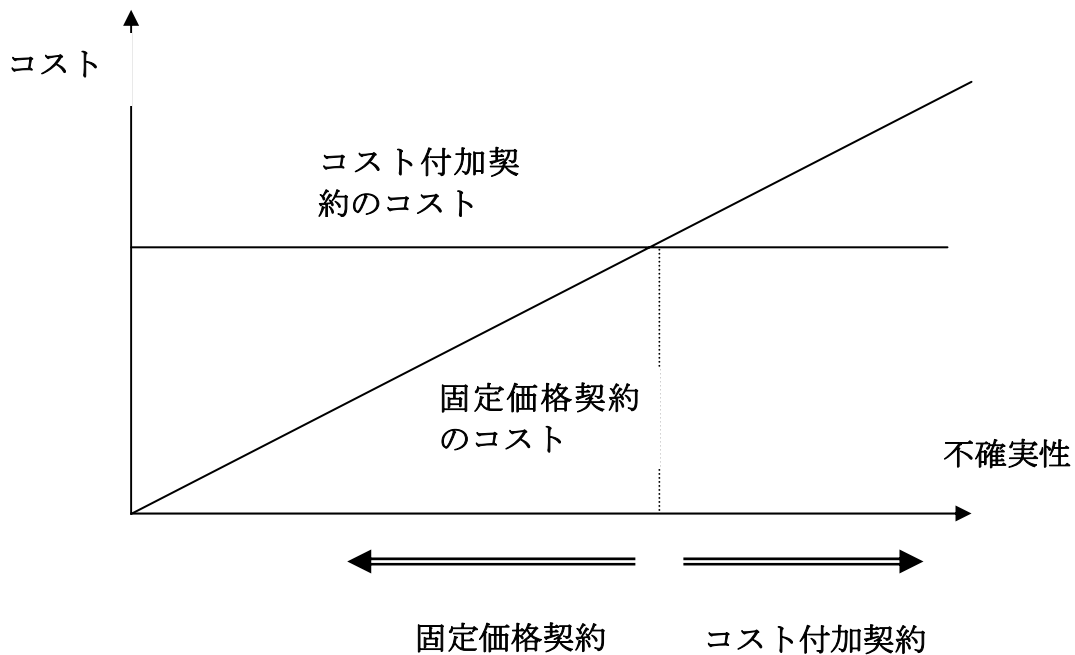
²⁵ 次を見よ、 „Leitsätze für die Preisermittlung auf Grund der Selbstkosten bei Bauleistungen für öffentliche Auftraggeber vom 25. Mai 1940“, Reichsgesetzblatt I, 1940, pp. 851-859.

²⁶ 「(建設審査を担当する) 部局と(建設を委託する) 建設担当部局は、もっぱら人事面と専門能力の面で、それら部局への要求には対応しえない状態にある。人員の利用が不十分にしかできない点を別にしても、各専門知識の不足は、とりわけ悪い結果をもたらした。建設価格条例と施行規則の完全な誤解が問題になった。とくに、建設委託部局と建設審査部局は、これらの諸規定を専門的にかつ客観的に正しく適用する能力がない」。次の史料を参照、 „Der technische Sonderbeauftragte des Reichswohnungskommissars. Denkschrift über die bisherigen Arbeiten und Erfahrungen in der Zeit vom 20. März – 31. Dezember 1942“, Federale Archives R2/271156, p. 106-21.

²⁷ 「原価支払い契約では、合理的な経営構築と経済的な建設施行に対する企業家の関心が非常に容易に低下し、したがって、仕事のモラルとやらんで従業員メンバーの実績も後退する。」以上の証言については、次を参照、 „Rechnungshof des Deutschen Reichs IV E 1130-24/39 Betr. Prüfung bei den Westbefestigungsbauten, 27. August 1939“, Federal Archives BArch R23101/7124, p. 84. さらに次の史料を見よ、 „Untersuchung über die Ursachen der bei Rüstungsaufträgen erzielten Übergewinne und über die Möglichkeiten von Abhilfemaßnahmen unter Berücksichtigung der besonderen Verhältnisse des Krieges“, Federal Archives BArch R2/27153, p. 169-31.

トを監視して、同様のプロジェクトでの逆選択を避けることができる場合は、つねに固定価格契約へと戻っていたのは、そうした理由からであった。たとえば 1940 年、建設会社ユリウス・ベルガー社が防空壕と砲座をドイツ西部国境で建設し始めたとき、トット機関はその本来のコスト付加契約を 1939 年 1 月 16 日にさかのぼって固定契約に転換したのである²⁸。

図表 1 不確実性下での政府決定：固定価格契約かコスト付加契約か



結論的に言うと、コストをできるだけ抑えようとする調達代理人による契約タイプの最適な選択は、第一に、建設企業と技術と建設プロジェクトの最終デザインに関する事前の (ex ante) 不確実性に左右されている。図表 1 は、この比較考量に関わる諸事実を様式化して示している。一方で、固定価格契約 (FPC) のコストは調達代理人の側で不確実性が増加するにつれて常に増加するが、その理由は、逆選択によって企業の情報レント^{****}が増加し、またデザイン変更や予測不可能な建設中のトラブルから生じる再交渉コストが増加することである。他方で、コスト付加契約 (CPC) はモラルハザードと高管理コストがもたらす効率性の損失によって決定されるのであ

²⁸ 次を見よ、„Westbau Karlsruhe Leistungsvertrag“, Bilfinger Berger Archives A 118.

^{****} 情報に基づく独占的な力を示し、情報的に優位な立場を戦略的に利用して利益が得られるような場合に、この概念が用いられる。情報レントの発生は資源配分の効率性を損なうことになるので問題とされる。〔訳注〕

るが、そのコストは調達代理人の側での不確実性の程度とは無関係であるから、図表 1 では不変と仮定される。不確実性が低い場合、調達代理人は固定価格契約を選択し、他方で不確実性が高い場合、コスト付加契約が選択されるのは、そうした理由からであった。しかし多くのケースで、建設企業がこの決定に対して自らの利害を主張しようとしたがゆえに、契約タイプの選択はそう簡単には進まなかった。

3 建設企業による最適契約タイプの選択

建設企業が異なった環境の下でいかなる契約タイプを選択するかを理解するためには、これら企業のマネージャーがリスク選好関数の値 (value of a risk preference function) を最大にすると仮定することが役に立つ。リスク選好関数は、建設プロジェクトから期待される利益の平均値 (期待値 mean) によってプラスに、また標準偏差によってマイナスに変動する。もし 2 つの契約タイプが同じ期待値を示すなら、建設企業は標準偏差が低いほうを選好し、またもし 2 つの契約タイプが同じ標準偏差をもつなら、建設企業はより高い期待値を持つ契約タイプを求めるのである。

固定価格契約によって、企業は情報レントとコスト節約による追加利益を実現するが、他方でコスト付加契約では企業利益は調達代理人によって最初から制限されている。それゆえ特定の建設プロジェクトを所与とすると、一般的には前者の契約タイプの方が、後者のそれよりも、予想される利益のより高い期待値をもたらすと仮定していいだろう²⁹。あとで見るように、この仮定は、建設プロジェクトリスクが明らかに低い場合に企業はつねに固定価格契約を選択するという企業選好によって間接的に証明される。たとえばその事例は、1939 年 12 月におけるグリュン・ビルフィンガーの監査役会記録に見出すことができる。この会議で監査役会メンバーは、すでに触れたドイツ西部国境での防御施設建設において、この企業がコスト付加契約から上げ

²⁹ 例えば、1941 年に、キール港の浚渫作業で実際にかかったコストは、このプロジェクトのための固定価格を計算する目的で用いられた概算コストよりも 50%まで安かった。この点については次を参照せよ、“Grün & Bilfinger Baubericht für die Baustelle Kiel-Wik. 1941”, Bilfinger Berger Archives A 13. 他のドイツ工業からの様々な事例も次の点を示している。すなわち、固定価格契約から発生した利潤は、発注側の行政当局が、事前のコスト付加計算で受諾してもよいと想定する利潤よりも、常に、著しく高くなった。事例については次を参照、Scherner, Jonas and Jochen Streb (2006). Das Ende eines Mythos? Albert Speer und das so genannte Rüstungswunder. Forthcoming in *Vierteljahrschrift für Sozial- und Wirtschaftsgeschichte*.

た利益があまりに低いことに苦情を述べている³⁰。

建設企業の観点からすると、固定価格契約の主要な欠点は、コスト付加契約とは異なって、利益額が一定ではなく、それが建設現場での作業条件に左右されていることである。建設企業が将来の作業条件に関して不確実であればあるほど、予想される利益の標準偏差は高くなり、固定価格契約は好まれなくなる。第二次大戦勃発後、企業の不確実性は労働力利用や他の生産要素に関して一段と高まった。とくにドイツ国外での建設現場では、ほとんどの建設労働者は企業の正規の労働力ではなく、調達代理人が供給した。しかしその場合、最初の約束とは異なってしばしば熟練労働者の供給は滞った。適切な人数の熟練労働者や自発的労働者、健康な労働者が不足していたという建設企業にとっての問題は、たとえばグリュン・ビルフィンガー社が 1941 年のシュレージエンでの高速道路建設で経験した事例から証明される。同社は高速道路セクションの建設工事を割り当てられたユダヤ人強制労働者によって開始した。建設企業にとって驚くべきことに、1941 年 8 月後半、調達代理人は突然ユダヤ人労働者に代わってロシア人捕虜を割り当ててきた。現場責任者の報告によれば、新たな労働者の健康状態は極度に悪かったので、500 人のロシア人捕虜は最初の 2 ヶ月のうちに 12% が死去したということである。さらに問題であったことは、現場監督者のなかで、誰も不熟練ロシア人をその母国語で指揮できなかったことである。グリュン・ビルフィンガー社によれば、ユダヤ人がロシア人に代わった結果、平均的な労働生産性は半分に低下したとのことである。このことが、1940 年に最初に固定価格で合意したにもかかわらず、建設企業がもはや予測できない高建設コストをカバーすることができなくなった理由である。そこでグリュン・ビルフィンガー社は調達代理人と交渉して、固定価格を引き上げるように説得したのである。その交渉結果は、1941 年 12 月の段階ではまだわかっていない³¹。

この事例は例外ではない。ノルウェーにおける鉄道プロジェクト現場監督は、1943

³⁰ 「その建設では賃金総額とその他のコストに加えて、企業家は、20.5%の上乗せを獲得する。だが、そこから、彼らは、一般的経費、売上税、工具、その他の経費を支払わなければならない。世間一般の見解に反して、いい場合でも、課題の大きさや困難さに比して割に合わないような僅かな利益しか残らないとされる。」以上の証言については、„Aufsichtsratssitzung Grün & Bilfinger, 1. Dezember 1938“, Bilfinger Berger Archives A 4461.

³¹ 次を見よ、Grün & Bilfinger Jahresbericht der Niederlassung Breslau zum 31. Dezember 1941“, Bilfinger Berger Archives A 13.

年、機械や道具、補充部品、建設資材の不足について苦情を伝えている。とくに 300 人の戦争捕虜は、利用可能であったが配置はできなかった。なぜならドイツ人監視員が不足していたからである³²。グリーン・ビルフィンガー社ケルン支店は、同年アーヘンでの建設現場で、調達代理人がベルギー人追加労働者の供給を怠ったので第二シフトをキャンセルせざるを得なかったことを報告している。エッセンでは労働者と建設資材がともに不足していたために、プロジェクト全体が計画通りには完成できなかった³³。

複数の調達代理人が、相互に、希少な建設への対応力 (scarce building capacities) を求めて競争したために、プロジェクトデザインがまだ不完全な場合でも、しばしば建設企業に作業を開始するよう説得した事実は、企業の不確実性をいっそう増加させた。たとえば 1941 年、依頼人である経済研究協会 (*Wirtschaftliche Forschungsgesellschaft*) はグリーン・ビルフィンガー社に、プロジェクトプランが完成する前に導入水路掘削を開始するように圧力をかけた。こうした最初の水路掘削がその後になってしばしば誤りとわかり、それゆえ労働力と資本の浪費となった事実は稀ではない³⁴。

建設企業は、固定価格契約から期待される利益の標準偏差が増加することに対して、2通りに反応した。ほとんど完成したプロジェクトについては、企業は顧客と価格の調整について再交渉を開始した。たとえば 1939 年、グリーン・ビルフィンガー社のミュンヘン支店は、デザイン変更と当初予想されなかった熟練労働者不足から生じた追加コストをカバーするために、ヴェルツブルク河川局 (*Wasserstraßenamt Würzburg*) と水路ダム建設固定価格を当初価格から約 10%引き上げるように交渉した。そうした再交渉の期間と結果がともに非常に不確実であったことは、現場責任者が 1940 年の時点でクレームの約半分を実現できるように期待していた報告書から明らかになる³⁵。しかし最終結果とは別に、こうした再交渉は建設企業にとっても調達代理人にとって

³² 次を見よ、„Grün & Bilfinger Jahresbericht der Baustelle Fauske 1943“, Bilfinger Berger Archives A 14.

³³ 次を見よ、„Grün & Bilfinger Niederlassung Köln über das Geschäftsjahr 1943“, Bilfinger Berger Archives A 14.

³⁴ 次を見よ、„Grün & Bilfinger Jahresabschluss 1941 Baustelle IGL-Düker, Iglau und Fernleitung Znaim-Iglau, Sassau-Düker Deutsch-Brod“, Bilfinger Berger Archives A 13.

³⁵ その建設現場責任者は報告を次のような言葉で締め括っている、「超過費用についてはさらに交渉がなされるべきであり、その交渉によるある程度有利な結果にしたがって、我々は、その仕事を、経済的成功で終わらせよう望んでいる」、と。以上については、次を参照、„Grün & Bilfinger Jahresbericht der Niederlassung München über das Jahr 1939“, Bilfinger Berger Archives A 12.

も取引費用をかなり増加させることになった。

新たな建設プロジェクトに取り組む際、プロジェクトデザインや現場状況、生産要素供給に関して不確実性が高い場合には、建設企業は常に固定価格契約を避けた。たとえば 1941 年、グリュン・ビルフィンガー社ブレスラウ支店はポーランド占領地域における鉄道トンネル改築工事について固定価格での契約を拒否した。その理由は、解体の規模や建設労働者動員に関する情報が欠如していたからである³⁶。1943 年同社ハンブルク支店は、ノルウェーでの鉄道建設を担当している調達代理人 OT オスロが 1944 年 5 月から本来のコスト付加契約を固定価格契約に転換するよう脅迫した事実を報告している。現場事務所は取締役会に対して、この試みに対して厳しく抵抗することを約束している³⁷。

以上をまとめると、建設企業が契約タイプをいかに最適に選択するかは、建設期間中におけるデザイン変更や現場状況、生産要素供給に関する事前の (ex ante) 不確実性がどの程度であるかに何よりも左右されている。図表 2 は、この決定問題に関する諸事実を様式化して示している。

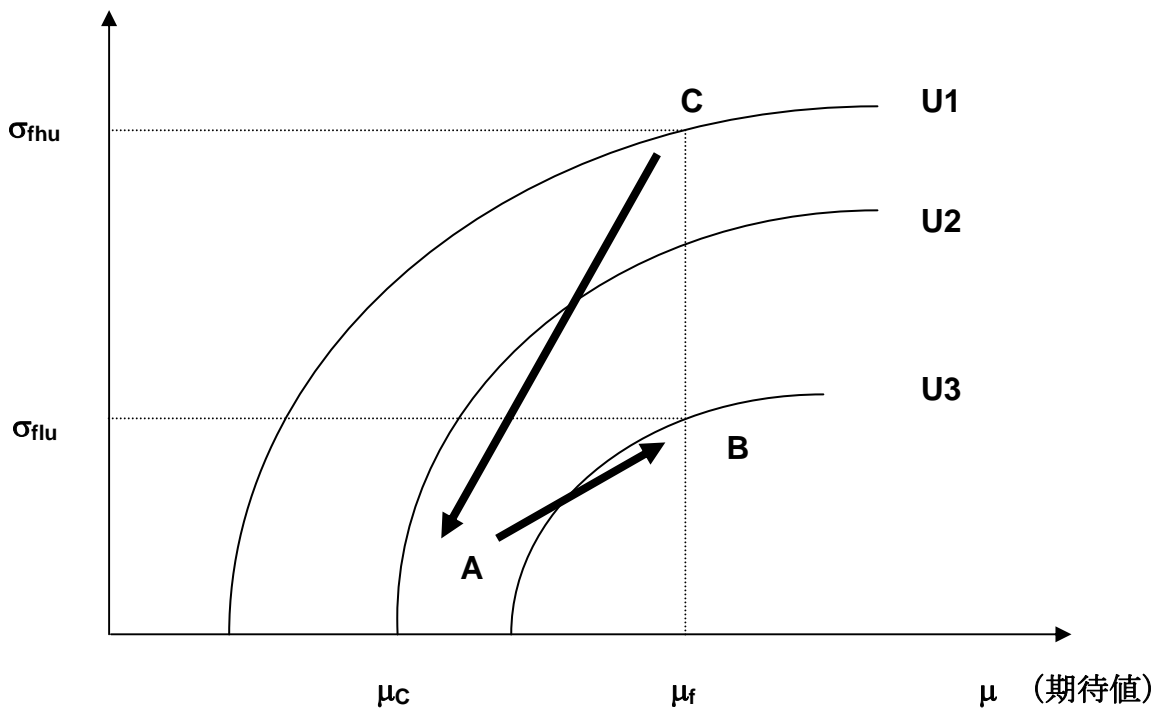
図表 2 では、各無差別曲線 U_1, U_2, U_3 (ただし $U_3 > U_2 > U_1$) は、建設プロジェクトから予想される利益の期待値と標準偏差の組み合わせを表しており、それは建設企業マネージャーによって最大化されたリスク選好関数と同じ値を描いている。A 点は標準偏差 $\sigma=0$ となる利益 μ_c を保証するコスト付加契約を示している。もし不確実性が低いならば、建設企業は、調達代理人に対して本来のコスト付加契約から固定価格契約へと切り替えるように交渉して、リスク選好関数価値を U_2 から U_3 へと高めることができる。それを示す B 点は、より高い期待値 (μ_f) と標準偏差 (σ_{flu}) を持っているのである。セクション 4 では、A 点から B 点へ移行する歴史的事例をより多く検討することにしよう。しかし第二次世界大戦勃発のような外生的ショックは、建設プ

³⁶ 「トンネル内部での解体作業については何の知識もなかったし、労働者問題については不明瞭な状態が問題になっていたので、この作業は原価契約で実施するしかないと言明したのであった」。以上については、次を参照、„Grün & Bilfinger Jahresbericht der Niederlassung Breslau zum 31. Dezember 1941“, Bilfinger Berger Archives A 13.

³⁷ 「この間に我々は、1944 年 5 月 1 日までに原価契約を止めて給付契約を受け入れるように迫られた。そのようなことは、当地で支配的な状態に鑑みて不可能であるので、我々は、1944 年 5 月 1 日までそ

プロジェクトが始まったあとでは実際の現場状況に予見不能な不安定性をもたらすことになる。建築企業において不確実性が増加した結果、固定価格契約から予想される利益の標準偏差は、 σ_{flu} から σ_{fhu} へと増加し、そのことはリスク選好関数価値をU3からU1（C点）へと低めることになる。この場合、建設企業はA点で示されるコスト付加契約に戻ることを選好し、U2を実現する。このようなC点からA点への移行は、ビルフィンガー・ベルガー史料館から多くの事例を見出すことができる。たとえば、1940年秋ライヒアウトバーン管理局(Direktion der Reichsautobahn)は、グリーン・ビルフィンガー社、フィリップ・ホルツマン社(Philipp Holzmann)、ヴァイス・フライターク社(Wayss & Freytag)が共同で進めていたアウトバーン橋梁建設を中止させた。1941年初めになって、これらの企業は中止していた仕事を、60人の不熟練ロシア人労働者と数名の熟練ドイツ人労働者の投入によって再び開始するように依頼された。これらの企業はそれに同意したのであるが、プロジェクト期間と適切な労働力投入について不確実性が増したことを考慮して、企業側は本来の固定価格契約をコスト付加契約に変更することを要求したのであった³⁸。

図表2 不確実性下における企業決定：固定価格契約かコスト付加契約か
σ（標準偏差）



れと書面でも闘って、拒否することになろう」。この証言については、次を参照、「Grün & Bilfinger Bericht der Zweigniederlassung Hamburg für das Jahr 1943», Bilfinger Berger Archives A 14.

³⁸ 次を見よ、「Grün & Bilfinger Jahresbericht der Niederlassung Dresden für 1941», Bilfinger Berger Archives A 13.

4 契約タイプに関する交渉

第三帝国では、調達代理人と建設企業は、特定のプロジェクトに割り当てられた本来の契約タイプに関して、そして建設が実際に始まってから契約タイプを変更することに関して交渉する。図表 1 は両者の不確実性に左右されつつ、そうした交渉過程が短期で容易なものか、あるいは長期で困難なものかを示している。両者の不確実性が高い場合、調達代理人と建設会社はほとんどコスト付加契約で合意している（ケース D）。両者の不確実性がともに低い場合、一致して固定価格契約を選択している（ケース A）。問題は調達代理人と建設会社の不確実性がかなり異なっている場合である。この場合、交渉過程の結果はパワーバランスと交渉スキルによって決定される。この過程を証明するために、具体的交渉過程を詳細に分析してみよう。

図表 3 契約タイプをめぐる交渉

		調達代理人の選好	
		不確実性が低い場合	不確実性が高い場合
建築業者の選好	不確実性が低い場合	A:固定価格契約	B1:コスト付加契約 B2:固定価格契約
	不確実性が高い場合	C1:固定価格契約 C2:コスト付加契約	D:コスト付加契約

オランダ、ベルギー、フランスでの大西洋防御施設建設は、1942 年春に始まった³⁹。プロジェクトデザインと占領地域での現実の労働条件に関して事前の（ex ante）不確実性が高かったために、この巨大なプロジェクトは最初はコスト付加契約を想定して計画された（ケース D）。しかしまもなく調達代理人 OT 西部特別行動部隊（OT *Einsatzgruppe West*）は、この契約タイプではコントロールコストが高く⁴⁰、効率性の

³⁹ 次を見よ、 Seidler, 1987, p. 39.

⁴⁰ 「参事官ダンプ氏は次のように確言した。すなわち、発注担当の行政機関 OT は、この仕事を原価契約では取り決めないししないことにした。何故なら、そのような契約の清算は、行政機関 OT に対しても、

損失も大きいため⁴¹、契約タイプ選択を考え直した。建設企業では、それまで規格化された地下壕や砲座の建設では経済リスクがかなり低いと認めていたので、この調達代理人の迷いをチャンスととらえ、最初のコスト付加契約から固定価格契約へと変更することを提案した(ケースB2)⁴²。コスト付加契約に対する留保にもかかわらず、OT西部はこの提案を最初は躊躇した。その理由は、固定価格契約から生じる逆選択問題であった(ケースB1)。OT西部の交渉人の考えでは、建設企業が不当に高い固定価格を要求することを阻止する有資格会計士が調達代理人には欠如していた⁴³。調達代理人の側での情報不利益を小さくするために、両者は1942年6月、固定価格契約に一般的に適用可能な標準建設工程計算(standardized construction steps)に合意し、大西洋岸での防御施設建設に向けた固定価格契約にその利用を義務付けた⁴⁴。その結果、調達代理人と多くの建設企業との間での交渉過程において、両者の不確実性は明らかに低下した(ケースA)。

しかし1943年3月、ドイツ国防軍司令部(*Oberkommando der Wehrmacht*)は、西ヨーロッパ占領地域で利用される固定価格契約に含まれる高リスクチャージから、建設企業がしばしば過大な利益を得ていることに苦情を呈した。この企業利益を標準レベルに引き下げるために、司令部はコスト付加契約に戻ることを提案した(ケースB)⁴⁵。

受注先の建設企業に対しても、例えば、器具のコストを計算する場合のように、実際の取引とは関係のない広範囲にわたる作業を発生させるからである、と。」以上については、次の史料を参照、„Julius Berger Hauptverwaltung, Aktennotiz über Vertragsverhandlungen mit der OT, 21./22. Mai 1942, Leitstelle Paris“, Bilfinger Berger Archives A 367.

⁴¹ 「さらに、労働市場の緊張状態のため、成果を損なう給付契約は長くは維持できないであろう。」以上は、前注での史料を参照。

⁴² 次を参照、„Julius Berger Hauptverwaltung, Niederschrift über die Sitzung am 24. Juni 1942 vormittags 10 Uhr bis 13 Uhr und nachmittags 15 bis 18 Uhr in der Hauptgeschäftsstelle der Wirtschaftsgruppe Bauindustrie betreffend Umstellung von Selbstkostenerstattungsverträgen auf Leistungsverträge beim OT Einsatz in den besetzten Westgebieten“, Bilfinger Berger Archives A 367.

⁴³ 「ダウプ氏は、双方を拒否する理由を、なによりもまず、客観的観点から発注サイドの行政機関OTの[検査能力が]不十分であることに求めた。彼は次のように説明した。すなわち、OBLには、我々が計画した企業委員会に、ほぼ対等な能力をもつスタッフを交渉相手として対置させることができない、と。それ故に、彼は、OTが給付契約の締結の責任を引き受けることは不可能であると考えたのであった。」以上については、前掲史料を参照。

⁴⁴ 次を参照、„Julius Berger Hauptverwaltung, Organisation Todt Einsatzgruppe West: Richtlinien für den Abschluss von Leistungsvereinbarungen bei der Herstellung von Eisenbetonbauwerken“, Bilfinger Berger Archives A 367.

⁴⁵ 「将来の給付契約では、高い価格設定、したがって容認できない過大な利益を防止するために、次のような措置が必要であると考えられる。すなわち、建設現場の最終結果を提示させ、それに即して建設委託当局の側による再検査を義務づけるとの留保条件をつけてでしか、受注価格は認可されないという措置である。この留保条件は必要である。何故なら、企業は、諸関係が不透明で見通せないために、すなわち、例えば、労働者とその労働能力の国民的構成、補給物資に関する諸規制、微妙な影響による作業の停滞等々のために、高いリスクを勘定に入れるからである。そのように予め計算され

ユリウス・ベルガー社 (Julius Berger AG) はこの提案を拒絶した⁴⁶。建設企業の観点では、大西洋岸工事の固定価格契約から予想される利益は、敵国での軍事プロジェクト建設というリスクを補償するために十分なものである必要があった。

ドニエプルダムは後退したロシア軍 (back pulling Russian army) によって破壊され⁴⁷、ジーメンス共同建設 (Siemens-Bauunion GmbH) とグリュン・ビルフィンガー社、フィリップ・ホルツマン社によって 1942 年再建され、ふたたび 1943 年ドイツ軍によって破壊されたのであるが、そのダム建設のケースでは、建設企業が明らかに固定化価格契約を意思表示していたにもかかわらず、OT ロシア南部特別行動部隊 (OT *Einsatzgruppe Russland-Süd*) はコスト付加契約を要求した⁴⁸。時には交渉過程は、いわゆる「混合契約」 (“gemischter Vertrag”) と呼ばれる妥協で終了することもあった。その場合、所定の建設工程は固定価格で支払われ、リスクの高い工程はコスト付加価格で支払われるということである⁴⁹。適切な契約タイプに関する交渉では、強制収容所の収容者雇用から生じる経済リスクについても議論された。労働者がおもに強制収容所から調達される場合、建設企業は固定価格契約を好むことはなかった。なぜなら、その生産性を企業が決めることはほとんどできなかつたからである。それゆえ S S は、強制収容所収容者を無料で供給することによって建設企業の労働リスクを減らすこ

価格に反映したリスクは、受注価格を検査する際に認識されていなければならないものである。こうしたリスクを見積もって価格を設定するので、作業がうまく進んだ場合には、非常に頻繁に、不正な利益が生まれることになる。それは、国防経済の検査結果が繰り返し示すように、企業が特別の実績に対してなしうる対価の要求ではない。」以上の証言については次を参照、„Oberkommando der Wehrmacht, Betr.: Leistungsverträge in den besetzten Westgebieten, Berlin, 25. März 1943“, Bilfinger Berger Archives A 367.

⁴⁶次を見よ、„Brief an die Wirtschaftsgruppe Bauindustrie im Auftrag Baurat Mertens, Julius Berger-Tiefbau AG, 5. Juli 1943“, Bilfinger Berger Archives A 367.

⁴⁷次を見よ、Seidler, 1987, p. 95f.

⁴⁸次の2通の手紙を参照せよ、„Grün & Bilfinger an die OT Einsatzgruppe Russland Süd früher Baustab Speer z. Hd. D. Herrn Prof. Brugmann, Dnjeprpetrowsk, 6. Mai 1942“ および„An die Arbeitsgemeinschaft Dnjepr-Kraftwerk Siemens Bauunion GmbH Berlin-Siemensstadt von Prof. Brugmann, OT Einsatzgruppe Russland-Süd, 20. Mai 1942“. さらに次も参照せよ、„Vertragsentwurf zwischen OT-Einsatzgruppe Russland-Süd Einsatz Dnjepr-Kraftwerk und der Arbeitsgemeinschaft Dnjepr-Kraftwerk Siemens-Bauunion GmbH, Grün & Bilfinger AG, Philipp Holzmann AG“, Bilfinger Berger Archives A 1209.

⁴⁹「占領地域の諸条件のもとで、また総督府のなかで、企業家が、その仕事を可能と判断したり、義務として引き受ける際に、十分に詳細な計算できるように、新たな一般的契約条件に従って、統一価格には、付け値の伝達の際にある程度確実に評価しうるようなコスト構成要素のみが考慮されるべきであろう。また逆に、そのコストを計算に入れると、受注者にとってはあまりに大きすぎるリスクを意味することになるようなそうしたコストは全て、統一価格の構成要素から、除外しなければならない。そのようなコスト構成要素は、とくに証拠を示して、報告されるのが望ましい。」以上、史料は次を参照、„Generaldirektion der Ostbahn, 25. Juni 1943, Betr. Einführung der „Allgemeinen Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen zu Festpreisen im Generalgouvernement und in den besetzten Gebieten (Eisenbahn)“, Bilfinger Berger Archives A 97.

とを決定したのである⁵⁰。

これらすべての事例は、第二次世界大戦後期においても、ドイツの民間企業がナチ司令部からの命令に服従する地位にあっただけではなく、企業独自の目標にしたがって契約デザインに影響を与える自律性をなお保持していたことを共通して示している。

5 結論

第三帝国における調達経済を分析することによって、ナチ経済システムの機能をより正確に理解できるだけでなく、通常では見ることはできない政府・企業史料に基づいて理論的演繹の正確さをチェックすることができた。本稿では、第二次大戦前と戦中のドイツ建設業で存続した固定価格契約とコスト付加契約との二重性が、ナチ調達代理人による建設プロジェクト費用を最小化する試みによって説明されることを明らかにした。調達代理人は、そこでは異なった契約タイプの利益と不利益を情報コスト（Laffont and Tirole, 1993）と取引コスト（Bajari and Tardelis, 2001）に関してそれぞれ比較しようとしたのであった。さらにラフォンとティロル、バジャリとターデリスとは対照的に、われわれは、調達代理人との交渉において契約タイプを明らかに自律的に選択できた民間建設会社がいかなる選好を持っていたかを考察することによって分析を進めたのである。

コストを最小化しようとする調達代理人がいかに最適な契約を選択するかは、何よりも建設会社の技術と建設プロジェクトの最終デザインに関する事前の（ex ante）不確実性の程度に左右されていた。不確実性が低い場合には、調達代理人は固定価格契約、すなわち、モラルハザードや管理コストから生じる効率性の損失を最小限にする契約形態を選択する傾向があった。他方で、不確実性が高い場合は、調達代理人は、コスト付加契約、すなわち、逆選択や再交渉コスト（デザイン変更や建設途中での予期せぬ問題）から生じる企業の情報レントを最小化するような契約形態を選好した。バジャリとターデリス（2001）は、プリンシパルによる最適契約タイプの選択にとって、取引費用が重要であることを正当にも強調したのであるが、このことは多くの史料事例から証明された。しかし同時に史料から示されることは、取引費用の問題では、調

⁵⁰ 次を見よ、„SS-Wirtschafts-Verwaltungshauptamt, Berlin, den 9. Juni 1943, Richtlinien für die Baupreisbildung bei Bauarbeiten, die ganz oder teilweise mit Häftlingen ausgeführt werden“, Bilfinger Berger

調達代理人は固定価格契約での平均以上の再交渉コストと、コスト付加契約での高い管理コストを考慮しなければならなかったことである。

建設会社が異なった環境の下で異なった契約タイプをいかなる順序で選考するかについては、リスク選好関数の値を最大にしようとするマネージャーの目標によって決定された。その価値は、建設プロジェクトから期待される利益の期待値によってプラスに、またその標準偏差によってマイナスに変動した。もし建設期間中にもたらされるデザイン変更や現場の状況などに関する事前の (ex ante) 不確実性が低いならば、建設会社は、かなり低い期待値と標準偏差ゼロのコスト付加契約よりも、高い期待値と中程度の標準偏差を持つ固定価格契約のほうを選好した。もし固定価格契約で期待される利益の標準偏差が、不確実性増大のために大きくなる場合は、建設会社はその代わりにコスト付加契約を選んだ。

第三帝国では、調達代理人と建設会社は、特定のプロジェクトに割り当てられる最初の契約タイプと、建設が実際始まった後の契約タイプ変更について交渉した。両者の対立は、調達代理人と建設会社の間で不確実性の程度がかなり異なっている場合に発生した。そうした場合に、この交渉過程の結果を決定したのは、両者の力と交渉能力であった。

References

- Altenbach, Günther (1934). *Die Verdingungsfrage in der Bauwirtschaft*. Eberswalde: Verlagsges. Müller.
- Bajari, Patrick and Steven Tadelis (2001). Incentives versus Transaction Costs: A Theory of Procurement Contracts. *RAND Journal of Economics* 32, pp. 387-407.
- Buchheim Christoph and Jonas Scherner (2005). Role of Private Property in the Nazi Economy: The Case of Industry. Forthcoming in *Journal of Economic History*.
- Budrass, Lutz, Jonas Scherner and Jochen Streb (2005). *Demystifying the German "Armament Miracle" during World War II. New Insights from the Annual Audits of German Aircraft Producers*. Economic Growth Center Yale University Discussion Paper 905.
- Eichholtz, Dietrich (1985). *Geschichte der deutschen Kriegswirtschaft 2: 1941-1943*. Berlin: Akademie-Verlag.
- Elfert, Friedrich Wilhelm (1942). *Preisrecht und Preisordnung*. Leipzig: Kohlhammer.
- Länderrat des Amerikanischen Besatzungsgebiets (ed.) (1946). *Statistisches Handbuch von Deutschland 1928-1944*. Munich: Ehrenwirth.

- Laffont, Jean-Jacques and Jean Tirole (1993). *A Theory of Incentives in Procurement and Regulation*. Cambridge/Mass., London: MIT Press.
- Overy, Richard J. (1994). *War and Economy in the Third Reich*. Oxford: Clarendon.
- Pohl, Manfred (1999). *Philipp Holzmann. Geschichte eines Bauunternehmens*. Munich: Beck.
- Scherner, Jonas (2006). Das Verhältnis zwischen NS-Regime und Industrieunternehmen – Zwang oder Kooperation? Forthcoming in *Zeitschrift für Unternehmensgeschichte*.
- Scherner, Jonas and Jochen Streb (2006). Das Ende eines Mythos? Albert Speer und das so genannte Rüstungswunder. Forthcoming in *Vierteljahrschrift für Sozial- und Wirtschaftsgeschichte*.
- Seidler, Franz W. (1987). *Die Organisation Todt: Bauen für Staat und Wehrmacht 1938-1945*. Koblenz: Bernard & Graefe.
- Spoerer, Mark (1996). *Vom Scheingewinn zum Rüstungsboom. Die Eigenkapitalrentabilität der deutschen Industriegesellschaften 1925-1941*. Stuttgart: Steiner.
- Spoerer, Mark (2005). Demontage eines Mythos? Zu der Kontroverse über das nationalsozialistische Rüstungswunder. *Geschichte und Gesellschaft* 31, p. 415-438.
- Stier, Bernhard and Martin Krauß (2005). *Drei Wurzeln – ein Unternehmen: 125 Jahre Bilfinger Berger AG*. Heidelberg, Ubstadt-Weiher, Basel: Ifu im Verlag Regionalkultur.
- Streb, Jochen (2003). Das Scheitern der staatlichen Preisregulierung in der nationalsozialistischen Bauwirtschaft. *Jahrbuch für Wirtschaftsgeschichte* 2003/1, pp. 27-48.
- Streb, Jochen and Sabine Streb (1998). Optimale Beschaffungsverträge bei asymmetrischer Informationsverteilung: Zur Erklärung des nationalsozialistischen „Rüstungswunders“ während des Zweiten Weltkriegs. *Zeitschrift für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften* 118, pp. 275-294.
- Temin, Peter (1989). *Lessons from the Great Depression*. Cambridge/Mass.: MIT Press.
- Wagenführ, Rolf (1954). *Die deutsche Industrie im Kriege*. Berlin: Duncker & Humblot.
- Williamson, Oliver E. (1985). *The Economic Institutions of Capitalism. Firms, Markets, Relational Contracting*. New York: Free Pr.