

タイトル	ロシアの経済構造転換期における職業教育の課題(中) ：サハリン州の経済発展における職業技術学校と中等 技術専門学校の役割を事例として
著者	堀内，明彦
引用	季刊北海学園大学経済論集，55(2)：43-101
発行日	2007-09-00

《論説》

ロシアの経済構造転換期における職業教育の課題 (中)

—— サハリン州の経済発展における職業技術学校と
中等技術専門学校の役割を事例として ——

堀 内 明 彦

目 次

序 章 問題の所在と視点

- (1) 研究の目的
- (2) サハリン州経済の混乱と石油ガス開発
- (3) ロシアにおける職業教育研究の動向
- (4) 論旨の展開

註

第1章 経済発展と職業教育

第1節 経済発展と職業教育の関連

第1項 経済発展と関連付けられた職業教育の
定義

第2項 ПТУ・テフニクムの位置付け

第3項 旧ソ連邦の「労働教育」とロシア連邦
の職業教育

第2節 「労働教育」から「国家教育スタンダード」成立へ

第1項 「国家教育スタンダード」成立の経緯
と目的

第2項 「国家教育スタンダード」の内容

第3項 「国家教育スタンダード」に対する問
題点

第3節 「職業配分」政策から「就業契約」政策 へ

第1項 旧ソ連邦「職業配分」政策の概要

第2項 ロシア連邦「就業契約」政策の概要

註

(以上前号)

第2章 サハリン州「石油ガス採掘技術者」養成

第1節 СГТЭТ (サハリン国立燃料エネ ルギー・テフニクム) の教育課程

第1項 СГТЭТ の概要

第2項 「国家教育スタンダード」と СГТЭТ
の教育課程

第2節 燃料エネルギー業と СГТЭТ 卒業生の進 路

第1項 燃料エネルギー業と СГТЭТ 卒業生進
路との関連

第2項 СГТЭТ の「就学契約」

第3節 「石油ガス採掘技術者」養成実態の検討 結果

註

第3章 サハリン州「建設技術者」養成

第1節 第2 ПТУ (第2 職業技術学校) の教育 課程

第1項 「建設技術者」専攻と「国家教育スタ
ンダード」

第2項 「国家教育スタンダード」と第2 ПТУ
の教育課程

第2節 建設業と第2 ПТУ 卒業生の進路

第3節 「建設技術者」養成実態の検討結果

補 論

註

第4章 サハリン州「看護師」養成

第1節 「保健」分野とそれに対応する「看護師」
養成との関連

第2節 СБМК (サハリン基礎医療テフニク
ム) の教育課程

第1項 СБМК の概要

第2項 「看護師」専攻と「国家教育スタン
ダード」

第3項 「国家教育スタンダード」と СБМК
の教育課程

第3節 「保健」分野とCBMK「看護師」卒業生の進路

第4節 「看護師」養成実態の検討結果

補論

註

(以上本号)

終章

資料

引用文献

参考文献

関連執筆論文

あとがき

第2章 サハリン州「石油ガス採掘技術者」養成

{本論文は、(上)から続くものである。}

本章では、序章で述べた(1)経済発展と職業教育の関連、(2)「国家教育スタンダード」政策、および、(3)「就業契約」政策というロシア連邦の職業教育に内在する諸課題、そして、第1章で、それらから導き出された諸論点に基づき、「石油ガス採掘技術者」養成実態を検討する。

第1に、「国家教育スタンダード」第130503号(石油ガス産地の採掘と利用)に対応するCGTETの教育課程について検討する。第2に、「燃料エネルギー業」とCGTET卒業生進路との関連について検討する。特に、「就業契約」に基づく就職状況や取得した専門家資格と進学または就職先との関連について、アンケートと資料を主とし、聞き取り調査を従として検討する。また、CGTET卒業生のグブキン・ロシア国立石油ガス大学との「就学契約」に基づく進学状況を検討する。尚、「石油ガス採掘技術者」とは、以下の作業を実施する専門家を言う。つまり、石油ガス油井の試掘作業、掘削機械の操縦、掘削機械設備の修理とメンテナンスを行う技術者、油井施設の建設、石油ガス輸送(=パイプライン)設備の運搬、組立、およ

び、敷設を行う技術者である。

第1節 CGTET(サハリン国立燃料エネルギー・ターフニクム)の教育課程

本節では、CGTETが何を目的に統合されたのかについて、専攻課程を検討することによって明らかにしたい。その統合された目的に基づき、CGTETの「石油ガス採掘技術者」養成と「国家教育スタンダード」との関連について分析する。CGTETが「石油ガス採掘技術者」を養成する際に重要なのは、「国家教育スタンダード」である。このスタンダードに基づき、ロシアの全教育機関は、教育課程を編成するからである。

第1項 CGTETの概要

— 資格A第0257222号、2003年5月22日付CGTET要綱¹⁾を中心として —

まず、CGTETの専門家養成の概要を見てみよう。CGTETは、サハリン州の2つの旧ターフニクムを統合することによって、1998年に、創設された。つまり、「オハー国立油井掘削ターフニクム」(1930年創設)と「シャフチョールスク石炭採掘ターフニクム」(1947年創設)の統合である。

CGTETは、完全中等普通教育を基盤に専門家教育を行っている。教育課程は、通信制教育課程と全日制教育課程からなっている。入学は、入学者選抜試験によって行われる。50%の学生が、授業料を免除されている。全日制学科の成績優秀な学生は、国家の奨学金を受けている。

CGTETは、以下の分野における中級専門家を養成している。(1)石油ガス分野の技術者、および、メンテナンス技術者である。それらに対応する資格は、石油ガス工業専門技術者の資格である。(2)石油ガス機械設備のメンテナンスと修理を行う技術者である。それらに対応する資格は、石油ガス工業専門機械工の資格である。(3)発電所と発電所網の電気設備

技術者である。それらに対応する資格は、専門電気技術者の資格である。(4)掘削操縦士である。それに対応する資格は、専門掘削操縦士の資格である。

СГТЭТは、他にいくつかのサービスを提供している。例えば、燃料エネルギー業熟練工と専門家の再教育や安全教育である。後者でСГТЭТは、燃料エネルギー業で働いている現職技術者、同専門家、および、同監督者を教育した。この他に、外部の人々へのコンピューター教育などの補充教育も行っている。

また、СГТЭТでは、グブキン・ロシア国立石油ガス大学に入学を希望する最上級生の就学前準備教育を行っている。

СГТЭТ施設は、ユジノ・サハリンスクの隣接した2つの地区にまたがった広い地域に位置している。デボヴスカヤ通り42番地とサハリンスカヤ通り49番地である。СГТЭТには、理論教育のための教室が19室、図書室1室、研究室4室、金属・機械溶接作業所、および、コンピューター教室が2室ある。

СГТЭТの専任教員は、18人である。彼ら全員が、上級の専門教育に関し、3年から35年（平均17年）の教職経験を有している。特別教科教育は、関連地域の科学研究機関と「燃料エネルギー業」関連企業から出向の専門家によって提供されている。

昼間部の在籍総数（オハーとシャフチョールスク分校で学習する学生を含む）は、1,258人（その内、ユジノ・サハリンスクСГТЭТのみでは、昼間部学生は550人である）、および、ユジノ・サハリンスクСГТЭТにのみ通信教育部が存在し、その学生数は、450人である。

第2項 「国家教育スタンダード」と СГТЭТの教育課程

本項では、「国家教育スタンダード」と第1項によって解明された「石油ガス採掘業」に特化しているСГТЭТ教育課程との関連を

検討する。「石油ガス採掘技術者」専攻教育課程が、「国家教育スタンダード」に基づきどのように編成されているか実態を検討する。特に、「石油ガス採掘技術者」専攻が掘削技術に特化した反面として、他の職業分野に波及し複合的な発展を阻害している実態について検討する。「石油ガス採掘技術者」専攻が、第2次加工産業に発展する学習をするのかしないのかについて検討する。複合的な発展をいかに困難にしているのかについて明らかにするために、再び、前述の表1「СГТЭТ全日制教育課程」を見てみよう。授業時数で見れば、СГТЭТの教育課程は、同じ専攻科目「石油ガス産地の採掘と利用」の専門資格第51号（技術者）の場合、基本的に、「国家教育スタンダード」の科目と時間数によって総科目時間数4,374時間の内、必修科目3,550時間（全科目時間数4,374時間の内86.16%）を編成しなければならない。従って、教育機関が自由に選択できる幅が相対的に少ない。教育機関で設定できる予備時間について、СГТЭТでは、「石油ガス産地の採掘技術者」科目を第2学年で実施し得るのみである。

1 СГТЭТの教育課程において、「国家教育スタンダード」専攻科目第130503号（石油ガス産地の採掘と利用）に関連して、専門資格第51号（石油ガス採掘技術者）について、内容と講義の時間数、そして、実習時間数の分析を行う。「石油ガス産地の採掘と利用」の専攻科目等には、(1)「必修（＝理論的教育）」科目、その内、(2)「一般人文社会科学」科目9、(3)「一般自然科学」科目3がある。これらは、「ロシア語と会話文化」や「外国語」を除き、理論講義を中心とした普通科目である。「必修」科目の内、職業に関しては、(4)「一般職業」科目11、専門に関しては、(5)「専門」科目8がある。その他、(6)「学部設定（＝民族－地域的構成要素）」

科目1, および, (7)「試験」, そして, (8)「生活・学習・進路相談」科目がある。

以下では, 「必修 (=理論教育—ロシア連邦が設定した)」科目について, 最大・最小総授業時間数, および, 年間の各教科の最大・最小授業時間数を検討する。尚, СГТЭТ の教育期間は, 2年10ヶ月である。(基準)教育活動時間は, 1,956時間 (=65.8週)である。第1学年の授業時数は30.8週 (915.68時間/週), 第2学年は23.3週 (692.71時間/週), そして, 第3学年は11.7週 (347.84時間/週)で数える。

1週間の授業日数は, 月—金曜日までの5日間 (5.95時間/日)である。

- (1) 2年10ヶ月の「必修」科目と学部の科目を合わせた総教授学習時間数は, 4,374時間 {66.47時間/週, その内, ロシア連邦が設定した科目 (=「必修」科目) 3,550時間, 86.16%} である。
- (2) 「必修」科目の内, 教育活動の時間数は, 2,770時間 (42.1時間/週, その内, 「理論」科目1,784時間, 構成比64.40%, 「実習」科目936時間, 構成比33.79%, および, 学年の活動50時間, 構成比1.81%) である。
- (3) 1) 授業時間数の1番多い科目は, 「専門」科目第2号 (石油ガス油井の開発) が第2, 3学年のときに210時間 (6時間/週) である。「専門」科目に1番多い時間数を当てたのは, 他の職業専攻課程, 例えば, 「建設技術者」や「看護師」と同じ点であった。次いで, 「一般職業」科目第2号 {(機械) 技術力学} が第1学年のとき180時間 (5.84時間/週) である。第3番目は, 「専門」科目第3号 (石油ガス生産設備) が第2, 3学年のときに200時間 (5.71時間/週) であった。
- 2) 授業時間数の1番少ない科目は, 「一般人文社会科学」(教育機関によって設定された学生の選択科目) が, 第1, 2,

3学年のときに, 58時間 (0.88時間/週) であった。次いで, 「一般職業」科目第10号 (経営学) が, 第2, 3学年のときに, 32時間 (0.91時間/週), 第3番目に, 「一般自然科学」第3号 (自然利用の生態学の基礎) が第2学年のときに, 32時間 (1.37時間/週), 同じく, 「一般職業」第8号 (職業活動の法的保護) が第2, 3学年のときに, 48時間 (1.37時間/週) であった。第2, 3学年に, СГТЭТ が「専門」科目第2, 3号 (石油ガス油井の開発) と (石油ガス生産設備) という「石油ガス採掘技術者」の専門の技術と知識に多くの時間数を活用していることで, 専門の技術者養成機関の特徴を示している。「石油ガス生産設備」とは, 「国家教育スタンダード」で第130600号 (石油ガス生産設備と総合機械) という高等専門教育機関卒業資格取得に含まれる内容である。これは, 高等専門教育機関に進学すれば, 技師資格取得に発展できる。

逆に, 「一般職業」科目第10号 (経営学) が相対的に少ない時間数なのも専門技術者としての技能を高めることに重点を置いているからである。СГТЭТ は, 経営に参加するような人材を養成するノウハウを余り必要としていないことが明らかである。他方, 1) 労働者自身の事故や災害による怪我や病気に対する労働環境整備に関する法的な保護, 2) 自然環境および生態系の保護と石油ガス採掘との関連については, 時間数が非常に不十分である。また, 自然環境および生態系の保護については, 時間数ばかりでなく, 学習時期の点でも第2学年から始めるのではなく, 専門の勉強を始める前に, 第1学年から3年間を通じて学習させる必要がある。自然環境および生態系の保護に関して, 具体的に言えば, 第2学年のときに「石油ガス油井採掘法に関する環境と鉱物資源の保護」²⁾を主題として,

学生は、2時間のみの講義を受講する。しかも、第2学年で、①「石油ガス油井採掘法と開発に向けての準備」4時間、②「石油ガスリフト採掘」22時間、③「油井噴出量の強化方法」26時間、④「エネルギー貯蔵技術」2時間という具合に石油ガス採掘の準備—実習—応用—保管技術の順番に展開し、学年の最後に⑤「石油ガス油井採掘法に関する環境と鉱物資源の保護」2時間を学習する。СГТЭТは、環境保全の視点と油井災害による経済的被害の点から見て、第1学年の「専門」科目を学習する出発点で、「石油ガスリフト採掘」の半数の11時間以上を使いながら学習を展開させていく必要がある。

次いで、同表の各大項目（「一般人文社会科学」、「一般自然科学」、「一般職業」、および、「専門」）科目を取り上げ、以下の点について検討してみたい。各大項目の内で時間数の多い科目を取り上げ、科目の特徴を明らかにする。そして、各学年段階でどのような科目と時間数になっているかを検討する。

- (1) 「一般人文社会科学」科目で第1番目に時間数が多いのは、第4、5号（外国語）と（体育）が全学年合計162時間（2.46時間／週）、その内、第1学年76時間／年、第2学年57時間／年、および、第3学年29時間／年で実施される。日本では、「体育」の授業時間数が削減され、児童生徒の基礎的体力と健康維持に支障を来す悪状況を生み出した。それとは逆に、ロシア連邦では、効果的な基礎的な体力をつけるために「体育」を通して、労働力の基礎体力作りだけでなく、病気の予防にも力を入れていた。「外国語」に多くの時間を割いているのは、例えば、株式会社「サハリン・エナジー」では、社内で、通常、ロシア語で会話をするが、ロイヤル・ダッチ・シェール・グループや日本の企業からの出向者もあり、英語での会話も必要となっている。

また、「外国語」は、オートメーション化に対応できるような基礎的な数学や言語学の知識習得にもなる（「総合技術教育」）。1994年「サハリンII」プロジェクト開始以来、同プロジェクトの総事業費約1兆3,000億円（2003年5月現在）については、外国企業が100%を出資してきた。そこでは、会社の管理的職種や渉外など一部の従業員にとり、英語の会話力は、1994年から1999年まで、基礎的コミュニケーション力として必須のものであったのである。1999年以降は、ロシア人従業員が90%を占め、社内会話のほとんどがロシア語でできるように変わってきたのである。2005年以降は、2014年に向けて、さらに、ロシア人従業員が会社の殆どの部署に就くことが予想されるので、ロシア語での専門用語を用いた会話力を習熟させる、と同時に、別な技能、例えば、生態系保護との関連の知識と技能が求められる。次いで、「一般人文社会科学」科目第7号（経済学の基礎）が第1学年のときに、64時間（2.08時間／週）であった。「サハリンII」が、外国投資家から国内投資家へと切り替わりつつある2006年現在、ロシア人自らが市場経済の移行について、州ではどのように受け止めていくべきか考えるために、基礎的知識として、第1学年という専門を勉強する出発点で経済の学習をする意味は大きい。

- (2) 「一般自然科学」科目は、第2号（情報）が第1学年のときに60時間（1.95時間／週）であった。
- (3) 「一般職業」科目は、第2号（機械）技術力学が第1学年のときに、180時間（5.84時間／週）であった。この科目内容は、例えば、「石油ガスリフト採掘」、「油井の金属製ポンプによる石油採掘」、「非金属製ポンプによる石油採掘」、および、「石油ガス採掘と凝縮機の特長」³⁾であった。

次いで、第1, 3号(製図)と(電気工学と電子工学)が、第1学年のときに120時間(3.90時間/週)であった。第3番目に、第5号(地質学)が、第1学年のときに、102時間(3.31時間/週)であった。「地質学」科目は、石油ガス試掘に欠かせない地層の知識を身に付けるとともに石油ガス採掘の応用技術面で、次のように活用される。「油井の2つ以上の地層から石油とガスの個別採取」⁴⁾する技術を身に付けるために、「地層の分離」を第1学年の同じ時期の学年の終わりに学習させる。

- (4) 「専門」科目は、第2号(石油ガス油井の開発)が、第2, 3学年のときに、210時間(6時間/週)であった。次いで、第3号(石油ガス生産設備)が、第2, 3学年のときに、200時間(5.71時間/週)であった。「石油ガス生産設備」の学習には、ボーリング設備と地上、海上設備、および、石油ガス掘削機械の内、削岩機械、掘削用シャフト、ボーリング・システム全般、から始まり石油ガス汲み上げ用ポンプ、ポンプ用の金属棒など部品に至るまで、2年間を通して、幅広く学習しなければならない。例えば、「ポンプ」についてだけで見ると、次の通り学習する。第1編(ポンプ)、第2編(油井噴水採掘のための設備)、第3編(油井金属製ポンプでの採掘のための設備)、第4編(油井非金属製パイプでの採掘のための設備)、第5編

{油井ガスリスト(=圧搾空気による原油くみ上げ)採掘法のための設備}、第6編(コンプレッサー)、および、第7編(油井の地下修理のための設備)⁵⁾、である。第3番目に、第5号(石油ガス油井のボーリング掘削)が第2学年のときに、90時間(3.86時間/週)であった。しかし、「ポンプ」を例とした「石油ガス生産設備」は、第2次加工業に発展できる内容ではなく、科目第130600号(石油ガス生産設備と総合機械)の内、具体的には第130603号(石油ガス加工設備)を除く、第130601号(海上石油ガス建設)や第130602号(石油ガス採掘機械設備)の一部の機械修理やメンテナンスを習得する内容になっていた。

第3に、具体的な科目の1年間の教育計画を取り上げ、「国家教育スタンダード」にどのように対応し編成されているかを明らかにするために、表3「СГТЭТ石油ガス油井のせん孔作業分野の教育計画」を検討する。

表3 СГТЭТ石油ガス油井のせん孔作業分野の教育計画

「国家教育スタンダード」番号	科 目 名	総時間数 (実習時間数)
130504	序(石油ガス油井のせん孔作業概要)	2
	1. 石油ガス油井ボーリングについての一般的情報	4
	2. ボーリング設備と地上施設についての一般的情報	8
	3. 油井ボーリングに対する準備作業	2
	4. 鉱物の物理力学的性質	4
	5. 砕岩(=サクガン)機械	6
	6. 掘削用シャフト	8(2)
	7. 油井洗鉱技術とボーリング溶液	12(2)
	8. 油井ボーリング過程における複雑化*	8
	9. 油井ボーリング・システム	4
	10. 油井の湾曲、傾斜を調整したボーリングおよび水平な油井のボーリング	8(2)
	11. 地層の分離	12(4)
	12. 油井ボーリングの完了	4
	13. 構造探査的ボーリング	2
	14. ボーリングにおける故障	6
総学科時間数		90(10)

*故障・事故による問題の複雑化の意味である。

表3は、下記資料・典拠より。

- 1) Приложение No.1 к приказу Минобразования России, “Госстандарт России. Общероссийский классификатор специальностей по образованию ОК 009-2003”, Москва, 2003г., сс.37-39,
- 2) Министерство энергетики Российской Федерации, Учебно-методический кабинет по горному, нефтяному и энергетическому образованию-Государственное образовательное учреждение, “Примерная программа учебной дисциплины, бурение нефтяных и газовых скважин для специальности 0906 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений (базовый уровень)”, Москва, 2003г., с.5.

同表の左側に、「国家教育スタンダード」の専攻科目の番号第 130504 号（これは、「石油ガス油井のせん孔作業」、以下、「油井せん孔」と略記。）を、右側に、それに対応する具体的な科目名と総時間数（実習時間数）を示している。それによると、「油井せん孔」の専攻科目には、15 科目あることが分かる。総時間数は 90 時間で、科目ごとに時間数が規定されている。少ない科目で 2 時間、多い科目で 12 時間である。全てのテストに合格すると、「油井せん孔」の「技術者」あるいは「上級技術者」の資格を獲得できる。

第 4 に、СГТЭТ の「石油ガス採掘技術者」専攻の教育課程は、「職業」的な基礎を第 1 学年で、学習し、「専門」的な理論と実習（但し、実習時間は全体を通してみると理論より相当短い時間数になっている）を第 2、3 学年で、習得する内容になっている。例えば、第 1 学年のときに、前述した「一般職業」科目第 2 号（製図）は、実習を重視してその基礎力をつける。次いで、同科目第 3、4 号 {（機械）技術力学} と（電気工学と電子工学）は、理論的学習時間数が相対的に多い。それらを基礎に、第 2、3 学年で、「専門」科目第 2、3、5 号（石油ガス油井の開発）、（石油ガス生産設備）、および、（石油ガス油井のボーリング掘削）のように油井採掘現場で実際に必要になりうる事柄に対応した専門技能を習得させるのである。そして、СГТЭТ の教育課程には、生産（職業）実習が 2 種類用意されていた。つまり、「生産実習」の変形 1 と 2 であった。前者は、卒業論文作成のための演習であり、後者は、企業実習（＝インターンシップ）のための職場実習であった。前述した「石油ガス採掘技術者」専攻卒業生 24 人の内、8 人がこの実習を受けて就職したのである。

以上、第 1 節では、「国家教育スタンダード」と教育課程について検討した結果、次のことを解明した。

教育過程において、「実習」時間は 34% しかなかった。それに加えて、「石油ガス採掘技術者」専攻の「生産実習」授業時間が表 1 で明示されていないが、「生産実習」と「インターンシップ」は、相当な授業時間数になり得る。

1996 年に、「サハリン I」と「サハリン II」プロジェクトの事業推進体とロシア連邦政府との「生産物分与協定」が発効し、ほぼ同時に、両プロジェクトは、開発を開始した。その後、1998 年に、州の 2 つの旧テーフニクムがユジノ・サハリンスクの СГТЭТ に統合された。

СГТЭТ の教育課程が「石油ガス採掘業」に対応する専門家養成に特化し、第 2 次加工業（石油ガス加工業など）に対応する専門家養成に発展する内容ではなかった。

СГТЭТ では、入学者選抜試験の成績優秀者（217 人の内 50%）が授業料免除されている。

СГТЭТ は、824 時間（構成比 14%）を地域の実情に合わせて設定できたが、その設置した特別教科教育科目も「石油ガス産地の採掘技術者」で掘削を目的としたものであった。

СГТЭТ では、現職「燃料エネルギー業」熟練工と専門家の再教育や安全教育に関する講座を開設した。

第 2 節 燃料エネルギー業と СГТЭТ 卒業生の進路

本節では、СГТЭТ 卒業生進路と「燃料エネルギー業」企業・組織との関連について検討する。

第 1 項 燃料エネルギー業と СГТЭТ 卒業生進路との関連

— 2000—2001 学年度 СГТЭТ 学生への進路アンケート調査分析を中心として —

2001 年 12 月に、СГТЭТ グシーナ校長および最上級学年全日制学生 47 人に対して職

業意識アンケート調査⁶⁾を実施した。そして、2004年1月に、同校長に対する面接調査を実施した。それらに基づき、州「燃料エネルギー業」と「石油ガス採掘技術者」養成との関連を検討する。

第1に、アンケート調査に基づいた表4「2001-2002学年度 CFTET 在籍数と卒業生数」を見てみよう。

表4 2001-2002 学年度 CFTET 在籍数と卒業生数
(学年初, 人)

在籍数	第1学年*	第2学年*	第3学年*
550	217	184	149
%			
100	39.45	33.45	27.09
卒業生数	進学者数	就職者数	
276	36	240	
%			
100	13.04	86.96	

* 初等教育通算では、第12, 13, 14 学年である。

CFTET 全日制の学生(第1-3 学年)総数は550 人である。その内訳は、第1 学年217 人、第2 学年184 人、第3 (最上級) 学年149 人である。上の学年に進むに従い学生数が減少するのは、学業成績不振による退学や進路変更による他の教育機関への転学によるものである。2000-2001 学年度の卒業生数は276 人である。その進路の内訳は、86.96%の卒業生が就職し、13.04%の卒業生36 人が大学に進学した。その進学者の殆どが、モスクワにあるグブキン・ロシア国立石油ガス大学、および、CFTET と就学契約を締結していた。

就職者の内、燃料エネルギー業関連企業と「就業契約」を締結していた学生の全てが、同企業に就業した。

グシーナ校長によると、2001 年から2003 年にかけて、「公務員や軍隊に行く卒業生は、40%から50%に増加し、20%が進学している」⁷⁾という。

また、同校長は、「CFTET には、『就業契約』があり、実際、契約をしている学生もいる。」⁸⁾と述べている。ヴラーソヴァ主任専門家によれば、「各テフニクムにおいて、毎年5-10%の『就業契約』があり、それは増加している」⁹⁾、という。そうだとすれば、「石油ガス採掘技術者」の就職者の内、10%以下が「就業契約」による就業者ということになる。しかし、「石油ガス採掘技術者」として、「電気エネルギー業」や「燃料工業」に就業している学生の数は、2001-2002 学年度で、8 人(就職者全体に対する構成比3.33%)である。つまり、同主任専門家の意見よりかなり低い数値に留まったのである。この数値は、州経済の基本的経済分野である「燃料エネルギー業」にしては、相当、低い就業者数であった。つまり、「燃料エネルギー業」の発展は、CFTET 「石油ガス採掘技術者」の雇用拡大に、必ずしも、繋がっていないのである。

石油ガス資本は、高度な熟練工を求めて、テフニクムと「就業契約」を締結する。まず、CFTET が契約紹介の手紙を受験生に送付する。彼らは、数学と国語の入学試験を受験する。入学試験に合格すると、CFTET は合格内定者に「就業契約」申込書を渡す。彼らは、テフニクムに入学すると、3-5 年で専門内容を身に付けるのである。

この「就業契約」は、関係する3 者が当事者となる契約である。すなわち、企業、CFTET、および、(新規入学予定) 学生である。関係当事者3 者が、「就業契約」計画に関心を抱いたなら、CFTET 校長は、学生に「就業契約」を締結させることができる。「就業契約」が締結されたなら、学生は、企業より授業料の支払いやインターンシップの諸費用を提供される。

2003-2004 学年度には、石油ガス採掘業に関する4 つの分野の専門家予定者に「就業契約」が、予定されている。それは、以下の

4分野の専門家である。(1)石油ガス分野の技術者とメンテナンス技術者、(2)石油ガス機械設備のメンテナンスと修理を行う技術者、(3)発電所と発電所網の電気設備技術者、および、(3)掘削機械操縦士である。

ところで、次に、表5「2001－2002学年度 СГТЭТ 学生の進路選択状況」を見ながら、「就業契約」を除く学生たちが、どのような進路を決定したのかを検討する。

表5 2001－2002 学年度 СГТЭТ 学生の進路選択状況（学年初，人）

就職者	公務員	教育職員	医療企業	製造業*	燃料エネルギー業	金融保険	卸小売り	運輸通信	サービス	水産加工	農業	自営業	軍隊
240	61	0	0	80	8	10	0	0	41	0	0	12	36
%													
100	25.42	0	0	33.33	3.33	4.17	0	0	17.08	0	0	5	15

*製造業には、燃料エネルギー業以外の産業も含まれるが、資料の制約によりこれ以上調べられなかった。

それによると、製造業が80人（「燃料エネルギー業」の8人を含む。就職者総数に対する構成比、33.33%，以下同様）で1番多く、第2位に公務員が61人（25.42%），第3位にサービス業が41人（17.08%），第4位に軍隊が36人（15%），第5位に自営業が12人（5%），および、第6位に金融保険業が10人（4.17%）である。製造業には、「燃料エネルギー業」8人（3.33%）が含まれるが、彼らは、全員が企業、СГТЭТ および学生と

の「就業契約」での就職である。

第2に、「石油ガス採掘技術者」専攻卒業生24人（その中には、「就業契約」で就職した8人も含まれる）が、どのような企業に就職したかについて具体的に検討したい。

「石油ガス採掘技術者」専攻卒業生の就職先を明らかにするために、表6「2001－2002学年度『石油ガス採掘技術者』専攻卒業生就職先企業・組織一覧」を検討する。

表6 2001－2002 学年度 СГТЭТ 「石油ガス採掘技術者」専攻卒業生就職先企業・組織一覧（2002年6月，人）

企 業 名	人数
上場株式会社「ロス・ネフチ」石油会社「サハリン・モル・ネフチ・ガス」支部傘下企業 その内、	24
石油ガス採取産業管理会社「オハ・ネフチ・ガス」	3
石油ガス採取産業管理会社「カタングリ・ネフチ・ガス」	2
ノグリキのせん孔作業管理会社	1
有限会社「アニワ・ガス」	5
非上場株式会社「ペトロ・サハリン」	3
上場株式会社「東部地質調査」	2
連邦国家統一地質会社「サハリン地質調査派遣」	3
有限会社「水文地質学調査」	1
有限会社「サハリン東部ボーリング掘削」	2
上場株式会社「サハリン・エナジー」	2

表6は、下記資料・典拠より。

2005年4月5日、СГТЭТ 副校長キム（Ким И.М.）より。

2001-2002 学年度に、「石油採掘技術者」専攻卒業生数は24人である。それら全ての就職先が、ロシア連邦大規模石油企業「ロス・ネフチ」傘下のサハリン州内の子会社であった。従って、雇用は州の子会社であったが、その利潤は親会社の「ロス・ネフチ」が獲得する仕組みであった。つまり、地元企業・組織に就業しても、その利益配当は少なかったのである。

「石油ガス採掘技術者」専攻卒業生の外国資本企業・組織への就業機会もあったが、これには、サハリン州の「燃料エネルギー業」に関連する2つの経済的状況の変化があった。

1つは、1999年に、サハリン州政府が、州に投資する外資系企業に対してロシア人従業員の数を全従業員の70%を占めるようにさせる経済政策をとったことが影響している。言い換えると、その経済政策は、外国企業が州で事業を展開する場合、外国企業に対し州内の学校を卒業した新規学生、および、州出身の労働者を雇うことを推進させる目的があった。その目的実現の具体的目標数値として州政府は、外国企業に対しロシア人従業員の雇用比率を70%にさせる政策を打ち出したのである。СГТЭТの「石油ガス採掘技術者」専攻卒業生の就職先の1つである株式会社「サハリン・エナジー」¹⁰⁾の人事部顧問相談役ラバイによれば、「1999年以降、当社は、次の責任を負っている。当社で様々な分野で働いているロシア人は（彼女自身も含め）、全従業員の70%を占めるべきである。管理職員について言えば、ロシア人管理職従事者が、(2005年)現在、70%就業している。専門家数について、分野により違いはあるが、将来目標としては、2014年までに、管理職を含めロシア人従業員を全従業員の98%に到達させる。」¹¹⁾と述べた。

2つは、「燃料エネルギー業」を牽引役として、周辺の産業による波及効果が進み、社会的インフラ整備などのために「建設技術

者」や運輸業労働者が不足する事態を招いている。つまり、住宅やホテル建設に伴う建設業、資材輸送のための運輸業は、労働者が相当地足りない状況が発生していた。

こうした2つの経済的状況の変化により、雇用状況が改善し、卒業生が州内で就職する傾向を促進させた。「石油ガス採掘技術者」専門家に焦点化して検討すれば、殆どが州内で就業しており、州内のテフニクムが主要な専門家供給のための専門家養成機関である。これに関して、人事部顧問相談役ラバイは、「当社では、2014年までにサハリン・エナジー株式会社で働く石油プラント、パイプライン、エネルギー工場、および、陸の工場施設の専門家550人を、全てのポジションで98%、州内の学校を卒業したロシア人で占める計画を進めている。もちろん、州内の学校とは、サハリン州の大学やПТУ・テフニクムである。(2005年)現在でさえ、財務、渉外、通信オペレーター、専門技術者の支援者という管理的職業を初め、専門の技術者の90%が州内の教育機関を卒業した、あるいは、その内の10-20%は、州内で生まれ育ちПТУ・テフニクムを卒業後、大陸の大学を卒業し、州に戻って就職した人たちである。」と指摘した¹²⁾。

同表を見ると、「石油ガス採掘技術者」専攻卒業生24人の内、その殆どが「燃料エネルギー業」、あるいは、地質調査および「建設業」に就職したことが分かる。

その内、「就業契約」で就業した8人について、同表を見てみよう。同表に示された企業の内、「石油ガス採掘技術者」専攻に直接関連するのは、石油ガス採取産業管理会社「オハ・ネフチ・ガス」(就職者数3人、以下同様)、石油ガス採取産業管理会社「カタングリ・ネフチ・ガス」(2人)、ノグリキのせん孔作業管理会社(1人)、有限会社「サハリン東部ボーリング掘削」(2人)、および、株式会社「サハリン・エナジー」(2人)で

ある。人事部顧問相談役ラバイより、株式会社「サハリン・エナジー」は、1994年創設以来、入社試験は筆記と面接試験のみで、教育機関との「就業契約」政策の活用は、過去にも2005年現在にも、存在しないことを確認してある。彼女は、「当社では、『就業契約』政策を実施する必要がない。なぜなら、『就業契約』政策を実施しなくても、優秀な学生は集まってくるし、その中で、入社試験を経て学生を選抜し、当社に入社させるからである」¹³⁾と「就業契約」の意思のないことを明確にした。つまり、「就業契約」で就職した8人は、株式会社「サハリン・エナジー」を除いた「ロス・ネフチ」傘下の4企業であって、外国資本企業・組織にはこの制度を活用しての就業が存在しなかった。

第3に、上記のことが、ロシア国内の企業への就業に比べて、外国資本企業・組織への就業が拡大しない原因にもなっていた。その点について、株式会社「サハリン・エナジー」が、ПТФ・テーフニクムの「就業契約」政策をどのように考えているか、次の2つの観点から検討してみよう。1つは、2005年より、同社が実施する人物重視の就職面接試験の内容、2つは、同社が必要とする専門家の資質、である。

- (1) 人事部顧問相談役ラバイは、2004－2005学年度の就職試験から人物評価を重視した面接試験内容改正を検討し実施予定であると述べるとともに、株式会社「サハリン・エナジー」主催の学生向けの就職説明会に200人以上の就職希望者が集合した意義を強調した。彼女は、「就業契約」政策そのものよりも学生が学校の中での学習といかに向き合うかの方が大切であるとして、次の通り要望を述べた。「もし、ある企業に学生がインターンシップ経験（＝見習い）や非常勤職員として参加するなら、将来常勤職員として当該企業に入社でき、その企業の社員になる可能性は大変大きいだろう。

その企業は、インターンシップ経験者や非常勤職員を入社させ、彼らを教育し自己啓発させるようにする。そうすれば、その社員は、より早期に専門家として1人前になるであろう。」¹⁴⁾と、「就業契約」政策の意義は認めるが、株式会社「サハリン・エナジー」では、「就業契約」締結が必要ないと考えた。その必要を認めない理由について、彼女は「当社が必要とするのは、学生に基本的な情報や知識を与え、メッセージを送ることだけである。なぜなら、学生は、自分たちが入社するためにどのような技術、どの位の水準の動機付け、および、どのような種類の専門知識がどの位必要なのかについて調べ、それらを身に付ける努力をしさえすればよいからである」¹⁵⁾と述べた。結局、「就業契約」政策の中でインターンシップの効果を認めはしたが、その政策による契約締結の必要を認めなかった。

- (2) 株式会社「サハリン・エナジー」で必要とする人材を、ПТФ・テーフニクムでいかに育成し、あるいは、それらの教育内容で足りないことは何かと尋ねたとき、彼女は、最も、必要としている熟練の1つは、「（全経済分野それぞれの仕事の場面で）自立するための熟練」と述べ、次の通り補足した。「社員は、時々将来についての考えを動機付けにし、ゼロから出発し自らを向上させていくものである。それらの動機付けの高さ、深さは、当社の必要としている熟練である」¹⁶⁾と彼女は述べた。また、州のПТФ・テーフニクムを含めた教育機関に足りない教育を「国際水準 international standard」であるとも指摘した。詳述すれば、国際水準の石油ガス・プラントである「サハリン II」プロジェクトで働く者にとってのインターナショナル・スタンダードは、基本的に「専門の技能や外国語を話せることではなく、各人が持っている個性を磨き続けることである。」¹⁷⁾その

ために、高い水準の動機付けが必要であるし、そのように個性を磨いていけば、ロシア連邦の専門家の水準は、国際水準に自ずと近づくものなのである。つまり、将来の専門家が株式会社「サハリン・エナジー」へ入社する前に、することがあるとすれば、「就業契約」締結のあるなしに拘らず、学校生活全体を通じて、「国際水準」に近づくために自分自身の個性を磨くことであった。

第2項 СГТЭТの「就学契約」

— СГТЭТとグブキン・ロシア国立石油ガス大学との「就学契約」 —

本項では、「国家教育スタンダード」では、州で取得できない「石油ガス採掘技師」資格やそれに隣接した専攻分野についても、より短い時間や少ない修得単位数で取得できることになっている。そこで、СГТЭТ卒の専門家がどのような専攻を選択したかを明らかにすることによって、州経済に足りず、今後必要とされる専攻分野は何か明らかになる。そのために、СГТЭТの卒業生の進学との関連性でグブキン・ロシア国立石油ガス大学との「就学契約」について検討する。

グブキン・ロシア国立石油ガス大学は、モスクワ石炭アカデミーの研究者グブキンの業績により、1930年4月17日に創設された。当初、4つの学部（＝地理学、石油ガス開発、化学技術、および、経済学）で開始されたが、2004年現在、大学は、26の専門と39の化学分野の専門を含む15の主要分野において、教育サービスを提供している。2004年現在までに、石油ガス会社の経営者に多く就任している70,000人の技師学士、博士候補、および、博士がこの大学を卒業した。2004年現在、大学には、200人の教授、博士、および、約600人の助教授と博士候補とともに、学生7,000人が在籍している。ロシアの高等職業教育機関の特徴は、「鉱工業」と密接に

連携しているのである。

高度な「石油ガス採掘技術者」の学習を望む学生が、州に研究施設がないため、モスクワのグブキン・ロシア国立石油ガス大学へ推薦を伴った「就学契約」を締結するのである。

以下では、「就学契約」要綱¹⁸⁾によって、「就学契約」の内容を見てみよう。グブキン・ロシア国立石油ガス大学では、受験生と就学準備契約を以下の通り締結している。

(1) 契約科目

契約当事者であるグブキン・ロシア国立石油ガス大学とСГТЭТは、ロシア連邦文部省によって承認された職業教育計画に基づき、学生A（仮称）に対し、大学受験のための受験指導を実施する義務を負う。学生は、通称「地域予備学科」と呼ばれる特別の教育課程を受講する。入学受験科目は、数学、物理学、ロシア語とロシア文学、化学、ロシア史、社会学、および、外国語（英語、仏語、独語）である。受験期間は、11月1日から翌年の5月15日までである。

(2) 大学の義務

СГТЭТは、グブキン・ロシア国立石油ガス大学の以下の学部（専攻）に学生を推薦した。大学は、被推薦者に対し、大学受験指導を行う義務を負う。大学各学部（専攻）への被推薦者の定員は、30人である。その内訳は、1)「地理学と石油ガスの地球物理学」学部2人、2)「石油とガス産地の採掘」学部6人、3)「パイプライン輸送計画、建設および調査」学部5人、4)「工学機械技術者」学部4人、5)「ロボット工学と電算技術者」学部6人、6)「化学技術と生態学」学部3人、および、7)「経済学と管理」学部4人で、合計30人である。

大学は、「地域予備学科」、および、СГТЭТとともに大学受験生就学契約のための入試選抜を共同で開催する義務がある。大

学は、各大学受験生の成績や学習過程について CГTЭT に報告する義務がある。

(3) 依頼主（＝CГTЭT）の義務

大学受験生の国家卒業試験、学習活動および相談会開催のための建物と場所を提供する。30 人（1 グループに 10 人の大学受験生を含む）の学生定員に対して、大学入学に関する書類を大学入試委員会に提供しなければならない。

CГTЭT からの進学者は、2003－2004 学年度で、30 人であった。彼らは、グブキン・ロシア国立石油ガス大学に、「石油ガス採掘技術者」専門家の上級の専門資格を取得する目的で進学するが、その資格の種類は、必ずしも「石油ガス採掘技術者」専門家だけとは限らない。例えば、「石油ガス採掘技術者」に関連する学部は、「地理学と石油ガスの地球物理学」学部、「石油とガス産地の採掘」学部、「パイプライン輸送計画、建設および調査」学部で、合計 13 人である。学生 30 人中 17 人は、「石油ガス採掘技術者」専門家の上級資格ではなく、「工学機械技術者」学部、「ロボット工学と電算技術者」学部、「化学技術と生態学」学部、および、「経済学と管理」学部のように、他の専門資格を取得するために進学したのである。

以上、第 2 節では、燃料エネルギー業と CГTЭT 卒業生進路との関連を検討した結果、次のことが明らかとなった。

CГTЭT の「就業契約」は、1995 年に、成立し、「石油ガス採掘技術者」専攻分野の新入学生に対する契約募集が始まった。但し、「就業契約」で就業した学生は、2001－2002 学年度で、8 人（就職者総数 240 人の内、構成比 3.33%）と極めて少人数であった。「就業契約」で就業した 8 人について企業規模と所有権の違いを見てみると、国営企業の契約はなく、ロシアの大民間企業の子会社と契約していただけである。

株式会社「サハリン・エナジー」では、2014 年までに、地元ロシア人の雇用比率を 98%とする政策を経営と現場作業の両面で実現するよう計画している。しかし、株式会社「サハリン・エナジー」は、「就業契約」政策の内、インターンシップの意義を認めても、その政策自体の活用を考えなかった。

CГTЭT の教育課程は、石油ガス油井の掘削中心なので、石油ガス生産設備と総合機械技師の資格を取得するためには、CГTЭT 卒業後、モスクワのグブキン・ロシア国立石油ガス大学に進学しなければならなかった。そして、学生は「石油ガス産地の採掘」や「パイプライン輸送計画、建設および調査」といった州で活用可能な技術の専門技師を目指した。

第 3 節 「石油ガス採掘技術者」養成実態の検討結果

本節では、序章で述べた(1)経済発展と職業教育の関連、(2)「国家教育スタンダード」政策、および、(3)「就業契約」政策というロシア連邦の職業教育に内在する諸課題、そして、第 1 章で、それらから導き出された諸論点に基づき、「石油ガス採掘技術者」養成実態を検討した結果について要約する。

第 1 に、経済発展と職業教育との関連について検討した結果、以下の 3 つが解明された。

1 つ目に、「教授・学習と生産労働」の結合という旧ソ連時代からの教育指導原理は、「実習」時間に関して総授業時間数の 34%しかなかった。さらに、「石油ガス採掘技術者」専攻の「生産実習」授業時間が表 1 で明示されていない。「建設技術者」養成から類推すると、「建設業」の「実習」{時間 126 時間（構成比 3%）}の他に、「生産実習」と「インターンシップ」科目を合わせた実習時間数 1,476 時間（構成比 35.32%）であった。従って、「石油ガス採掘技術者」養成でもそれとほぼ同じ「生産実習」と「インターン

シップ」時間数が実施されているとすれば、約70%が全ての実習時間に費やされていたことになる。この実習時間は、「総合技術教育」で述べられた「労働教育」に関する実践的作業に全教授時間中70%を費やすという義務を果たしたと見なし得る。

CFTETでは、「生産実習」で具体的に課題を見つけ、問題意識をもって理論的授業に取り組み、教育内容を深化させ豊かにする旧ソ連邦の「教授・学習と生産労働」の結合という旧ソ連邦時代からの教育指導原理が生かされる授業時間数だった。

2つ目は、1996年に、「サハリンⅠ」と「サハリンⅡ」プロジェクトの事業推進体とロシア連邦政府との「生産物分与協定」が発効し、ほぼ同時に、両プロジェクトは、開発を開始した。特に、「サハリンⅡ」プロジェクトが1998（実際には1999）年の石油生産・輸出開始という目標を示したとき、サハリン州の2つの旧テーフニクムがユジノ・サハリンスクのCFTETに統合された。このユジノ・サハリンスクへの統合は、「石油ガス採掘技術者」の需要が増大することが予測されたので、施設、設備、指導者のユジノ・サハリンスクへの集中、が市場要求と適合したからである。ところが、市場が要求したのは、その「石油ガス採掘技術者」関連専門技術者、すなわち「石油ガス分野の技術者、および、メンテナンス技術者」、「石油ガス機械設備のメンテナンスと修理を行う技術者」、「発電所と発電所網の電気設備技術者」、そして、「掘削操縦士」であった。州企業・組織は、「石油ガス採掘業」が少人数の専門技術者を要求するもので、その掘削作業中心の採掘業が「石油ガス加工業」へ発展すれば雇用も増大すると期待したがそうならなかった。つまり、「国家教育スタンダード」中等専門教育第130503号の教育課程「専門」科目第2、3号（石油ガス油井の開発）で「石油ガス採掘技術者」の専門の技術者養成を重視した特徴

を示した。また、同「専門」科目第3号（石油ガス生産設備）も、一部の機械修理やメンテナンスを習得する内容になっていた。さらに、「石油ガス採掘業」関連の産業はと言えば、「建設業」は、1998年に、主に、外国投資が急増し、「運輸業」は1995-1997年間に、国内外投資が増加したが、その後、「建設業」投資額は、1995年水準に減少し、「運輸業」投資額も鈍化した¹⁹⁾。それに伴って、「建設業」に対応する「建設技術者」養成は、専攻科目数が削減され、学生数も落ち込んだ。「運輸業」に対応する技術者は、逆に、「自動車修理工」科目がほぼサハリン島全域のITYに開設され、供給が需要を上回っている状況であった。結局、ロシアの職業教育は、「石油ガス採掘業」中心の経済発展をしてきた。その「石油ガス採掘業」発展が、「石油ガス業」周辺の産業や住民生活に必要な産業に発展し得ない不均衡な経済発展構造だったので、当該産業に対応した職業分野中心の専門家養成を指向すればするほどの職業教育分野の構造も不均衡になった。

3つ目に、一方で、CFTETでは、「燃料エネルギー業」で働いている現職技術者、同専門家、および、同監督者の再教育に通信教育部の「燃料エネルギー業」熟練工と専門家の再教育や安全教育に関する講座を開設した。このCFTETの講座開設は、ロシア連邦における現場熟練工と専門家の再教育制度が職業資格取得制度と厳格に関連付けられていることから派生した。ロシア連邦で熟練技術を向上させることと職業資格を向上させることは同じことである。その再教育の場面は、同時に上位資格取得の場面でCFTETが実施した。果たして、「石油ガス採掘業」に関わる高度な技術を施設、設備だけでなく指導者も十分揃わないCFTETで可能であろうか。

他方で、株式会社「サハリン・エナジー」では、2014年までに、地元ロシア人の雇用比率を98%とする政策を経営と現場作業の

両面で実現するよう計画している。そのためには、地元職業教育機関卒の専門家を多数雇用する必要がある。それなのに、株式会社「サハリン・エナジー」は、初・中等専門教育機関卒の専門家に高い水準の技能や技術を期待してはいなかった。株式会社「サハリン・エナジー」の考えによれば、高い水準の技師は、少数の外国人を雇えば済んだ。また、現場作業員は、ウクライナ人や中国人など安い労働力を雇うことで対応し得た。初・中等専門教育機関の職業教育には、むしろ、仕事仲間とコミュニケーションをしっかりとれる正確なロシア語会話力と向上心に富む有為な人材養成を要望していたのである。つまり、同社は、初・中等専門教育機関から優秀な人材を集め、石油ガス・プラント、パイプライン、エネルギー工場、および、陸の工場施設における専門家の熟練技術を企業内研修で維持し高めるという考えであった。最早、職業教育機関だけで「石油ガス採掘業」の技術進歩に対応し得る職業教育が実施していけなくなったのである。

第2に、「国家教育スタンダード」政策について検討した結果、以下の3つが解明された。

1つ目に、「国家教育スタンダード」の科目において地域経済の発展要求は、「石油ガス採掘業」に特化しているので、「石油ガス採掘技術者」養成に焦点化した内容になっていた。つまり、「掘削」機の操縦能力が要求され、それに対応した人数の専門家は養成された。それ以外には、「掘削」機のメンテナンスと修理、および、石油火力発電所の電気設備技術者しか養成されなかった。ところで、地域経済が本当に必要としていたのは、「石油ガス採掘業」の掘削作業だけでなく、地元で石油ガスを精製し、加工できる工場の建設であった。その第2次加工業に関する科目、すなわち、「国家教育スタンダード」中・高等専門教育第130603号（石油ガス加工設備）

専門資格第65号（石油ガス生産設備と総合機械技師）は、モスクワのグブキン・ロシア国立石油ガス大学に進学しなければ取得できなかった。

しかし、たとえモスクワのグブキン・ロシア国立石油ガス大学でその技師の資格を取得できたとしても、州には、石油ガス「掘削」以外の産業、主に、第2次加工業の展開する余地がなかった。そのため、卒業後、地元に戻ってきた学生は、専門分野を生かして就業することが困難であった。従って、学生は、「石油ガス産地の採掘」や「パイプライン輸送計画、建設および調査」といった専門技師の資格取得に特化せざるを得なかったのである。

2つ目に、СГТЭТでは、「国家教育スタンダード」政策の実施に際し「教育サービスの質」を保障する点に関し、教育機関の施設、設備および教員配置に対して国が実施した措置がはっきりしなかった。「教育サービスの質」と直接関連はないが、1999年以降、授業料が有償となり、優秀な「石油ガス採掘技術者」を養成するため、学生への動機付けとして入学者選抜試験の成績優秀者（217人の内50%）が国によって授業料免除されていた。

3つ目に、СГТЭТでは、石油ガス掘削の技術者養成に特化しており、石油ガス加工の技術者養成に発展できる内容ではなかった。教育課程の実態から言って州の中等専門教育機関は、掘削技術者中心の養成であった。それは、СГТЭТ教育課程の「専門」科目第2、3号（石油ガス油井の開発）と（石油ガス生産設備）という「石油ガス採掘技術者」の専門知識と技術習得に最も多くの時間を費やしていることを考慮すれば分かる。同様に、「職業」科目第10号（経営学）も相対的に少ない時間数であるが、これも専門掘削技術者としての技能を高めることに重点を置いているからであった。経営に参加するような人材

を養成することは、CFTETに要求されなかった証拠である。CFTETは、824時間(構成比14%)を地域の実情に合わせて設定できたが、その設置した特別教科教育科目も「石油ガス産地の採掘技術者」で掘削を目的としたものであった。この科目でCFTETは、グブキン石油ガス大学と株式会社「ロス・ネフチ」の州子会社から現場職員を派遣してもらい特別講義を実施した。

地域にとって重要な項目の1つが環境保護である。「石油ガス油井採掘法に関する環境と鉱物資源の保護」は、第2学年時に、2時間で非常に短かった。CFTETは、環境保全の視点と油井災害による経済的被害の点から見て、第1学年の「専門」科目を学習する出発点で、掘削技術習得の基礎となる「石油ガスリスト採掘」の半数の11時間以上は費やして学習してもらいたかった。

結局、多国籍企業要求に応じた科目選択にはなったが、地域経済分野のバランスを考慮したものではなかった。地域市場経済が多国籍企業要求に応じた掘削技術の専門家養成を要求したということである。

第3に、「就業契約」政策について検討した結果、以下の2つが解明された。

1つ目に、「就業契約」政策が1995年に、成立、施行されたときから、CFTETでは、「石油ガス採掘技術者」専攻分野の新入学生に対する契約募集が始まった。「石油ガス採掘技術者」は、主に、大型重機を活用しての作業なので重機操縦者以外に機械の調節やメンテナンスの専門家が小人数いるだけで十分な機械(資本)集約的な職業分野であった。従って、2001-2002学年度で、8人(就職者総数の内、構成比3.33%)と極めて小人数になった。

CFTETの「就業契約」は、石油ガス油井の掘削中心の教育課程なので、石油ガス分野の技術者とメンテナンス技術者、石油ガス機械設備のメンテナンスと修理を行う技術者、

発電所と発電所網の電気設備技術者、および、掘削機械操縦士であった。

2つ目に、「就業契約」率が卒業生総数の3%と少なかった理由は、一方で、在校生数の50%に授業料免除が適応されたからである。他方で、州には、1994年に、大規模国営企業が相次いで倒産し、また、地元に石油ガス会社が存在しなかったからである。「就業契約」を締結し奨学金支払い可能資金豊富な企業は、全てロシア中心部の大会社の子会社か、外国企業であった。「就業契約」で就業した8人について企業規模と所有権の違いを見てみると、非国営のロシア大企業ロス・ネフチ石油会社傘下の子会社である「石油ガス採取産業管理会社」、「石油ガス採取産業管理会社」、「ノグリキのせん孔作業管理会社」、および、有限会社「サハリン・ネフチ・ガス」であった。従って、国営企業の契約はなく、ロシアの大民間企業の子会社と契約していただだけである。

株式会社「サハリン・エナジー」は、「就業契約」政策のインターンシップの意義を認めてもその政策自体の活用を考えず、自社内での研修だけで社員の熟練技術向上を図ってきた。同社のテフニクムに対して期待することはなく、専門的な教科、科目の知識や経験より人間として学習に取り組む姿勢や向上心など他者との関係を大事にしながら「自立心」を培うことを必要としていた。

「石油ガス採掘技術者」養成のことだけを考慮すれば、州で「就業契約」政策は、決して機能しているとはいえない。

註

第2章

- 1) Гущина Л.А., “Министерство энергетики РФ, Сахалинский топливно-энергетический техникум”, Южно-Сахалинск, 2003г.
- 2) 「自然利用の生態学の基礎」については、

Министерство энергетики Российской Федерации, Учебно-методический кабинет по горному, нефтяному и энергетическому образованию – Государственное образовательное учреждение, “Примерная программа учебной дисциплины, эксплуатация нефтяных и газовых скважин для специальности 0906 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений базовый уровень среднего профессионального образования”, Москва, 2003г., с.5.

- 3) 「(機械) 技術力学」については, там же.
- 4) 「地質学」については, там же.
- 5) 「石油ガス生産設備」については, “Примерная программа учебной дисциплины, эксплуатация нефтяных и газовых скважин для специальности 0906 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений базовый уровень среднего профессионального образования”, там же.
- 6) 2001年12月12日, 私は, サハリン州 ПТУ・Техникум 37 教育機関へ在籍数, 卒業者数, 進路先, 教職員の総数と学歴, 保護者の職業などに関するアンケートを行った。その結果, 教育機関校長 9 人 (回収率 24%) と学生 389 人から回答を得たのである。
- 7) 2004年1月15日, 私は, サハリン国立燃料エネルギー・Техникум 校長グシーナ (Гущина Л.А.:住所, Руководитель “Сахалинского топливно-энергетического техникума”, 693000, г.Южно-Сахалинск, ул.Сахалинская 48) に聞き取り調査を行った。
- 8) 同上。
- 9) 2004年9月22日, 私は, 中・高等学校教育管理主任専門家ヴラーソヴァ (Власова Л. Е., 中・高等学校教育管理主任専門 Главный специалист управления,教育学博士候補 кандидат педагогических наук) にユジノ・サハリンスクで, 聞き取り調査を行った。
- 10) 株式会社「サハリン・エナジー」とは, 1994年に, ロシア極東サハリン島北西部沿岸で世界規模の石油ガス・プロジェクト, すなわち, 「サハリン II」プロジェクトが, 開始されたが, そのプロジェクトの経営母体会社のことである。サハリン島北西部沿岸には, 10 億バレル (= 1 億 5 千万トン) の原油と 5 千億立方メートルの天然ガスが埋蔵されていることが試掘で分かっている。株式会社「サハリン・エナジー」は, 1994年に, 創設された。1998年 (実際には1999年) に, 株

式会社「サハリン・エナジー」は, 最初の原油生産を開始した。その後, 2000年に, アメリカ合衆国のマラソン社が「サハリン II」プロジェクトを撤退し, その総事業費約 1 兆 3000 億円の内, ロイヤル・ダッチ・シェルが 55%を出資し, プロジェクトを主導している。ロイヤル・ダッチ・シェルは, 三井物産 (25%出資) や三菱商事 (20%出資) とも共同経営を実施している (2006年12月まで)。「サハリン II」プロジェクトは, 外資導入によりロシア政府主導で大規模天然資源開発できるように設定されたロシア連邦「生産物分与協定 (英語で, Production Sharing Agreement という)」下での初めての外資導入プロジェクトである {Sakhalin Energy investment limited company, “Sakhalin Energy: The new energy source for the Asia Pacific”, Yuzno-Sakhalinsk, 2005. 2005年4月4日, 私は, 上場株式会社「サハリン・エナジー」人事部顧問相談役 ラバイ (Лабай О.В.: 住所, Сахалин Энерджи, 693000, г.Южно-Сахалинск, ул.Дзержинского 35)} より, この冊子を受け取った)。

- 11) 2005年4月4日, 私は, 上場株式会社「サハリン・エナジー」人事部顧問相談役ラバイに聞き取り調査を行った。
- 12) 同上。具体的な, 学歴リストについては, 2005年現在, 彼女に問い合わせ中である。
- 13) 同上。
- 14) 同上。
- 15) 同上。
- 16) 同上。
- 17) 同上。
- 18) 2004年1月15日に, 私は, グシーナ校長より “Договор на оказание платных образовательных услуг No.814”, 2003г.を入手した。
- 19) 1995–1997年間に, 外国投資家の州「建設業」投資額は, ほぼ 0 の状態であった。しかし, 1998年から, 当該産業分野に対する投資構成比が構成比 9.5% (12.9 百万ドル) になった。その翌 1999年には, 構成比 0.3% (3.4 百万ドル) に激減した (Госкомстат России, “Сахалинская область на рубеже XXI века юбилейный сборник. Посвящается 55-летию Сахалинской области”, г. Южно-Сахалинск, 2001г., с.293.)。この理由は, 株式会社「サハリン・エナジー」の構成企業の 1 つマラソン社 (アメリカ合衆国) の子会社 Marathon Sakhalin Ltd.が, 石油ガス・パイプ

ライン建設, および, シェル社 (イギリス・オランダ) が液化石油・天然ガス (LNG) 工場建設に着手したためである。その工事は, 建設会社の公開入札により外国の建設会社が請け負った。

第3章 サハリン州「建設技術者」養成

本章では, 序章で述べた(1)経済発展と職業教育の関連, (2)「国家教育スタンダード」政策, および, (3)「就業契約」政策というロシア連邦の職業教育に内在する諸課題, そして, 第1章で, それらから導き出された諸論点に基づき, 「建設技術者」養成実態を検討する。

第1に, 人材養成「過程」の中から「建設技術者」養成と当該分野の「国家教育スタンダード」第150200号(建物と施設の建設と利用)に対応した第2 PTY の教育過程を検討する。第2に, 「建設業」と第2 PTY 卒

業生進路との関連について検討する。特に, 「就業契約」に基づく就職状況について検討する。尚, 「建設技術者」とは, 以下の作業を実施する技術者を言う。つまり, 一般的な建物, 治水施設, 橋, トンネル, 自動車用道路, 飛行場などの建設, および, 電気・ガス・上下水道の敷設や修理である。

第1節 第2 PTY (第2職業技術学校) の教育課程

第1項 「建設技術者」専攻と「国家教育スタンダード」

本項では, 「国家教育スタンダード」の「石油ガス採掘業」に関連する「建設業」の職業と専門分野「建物と施設の建設と利用」に関連する具体的内容を理解するために, 表7「『国家教育スタンダード』初等専門教育『建設業』」と表8「『国家教育スタンダード』中・高等専門教育『建設業』」を検討しよう。

表7 「国家教育スタンダード」初等専門教育「建設業」

番号*	専攻科目名	ユネスコの職業分類番号
15	建設, 機械組み立て, および, 修理建設作業	
150200 3	建物と施設の建設と利用	
150201 3	ペンキ塗装工	35216
150202 2	左官	35216
150203 2	敷石工という外装工	35216
150204 2	寄せ木細工工という外装工	35216
150205 2	合成材料による外装工	35216
150206 2	研磨工という外装工	35216
150207 2	大理石張り工という外装工	35216

* 番号7桁の第7番目の数字「3」は, 中等(完全)普通教育を終了しなければ習得できない初等専門教育水準を, 「2」は, 中等(完全)普通教育を終了しなくても習得できる初等専門教育水準を表わしている。

表7は, 下記資料・典拠より。

Минобразования России, “Госстандарт России. Общероссийский классификатор начального профессионального образования ОК 023-1995”, Москва, 1996г., сс.20-24, 2006年7月21日, <http://www.weldteam.ru/?id=3436&page=1> より。

表 8 「国家教育スタンダード」中・高等専門教育「建設業」

番号	専 攻 科 目 名	専 門 資 格	
		番号	資 格 名
270000	建設業と建築術		
270100	建設業	62	技術者とテクノロジーの大学入学資格
		68	技術者とテクノロジーの学士（号）
270101	建設資材、製品、および、設計企業の機械設備とテクノロジーの集合体	65	技師
270102	製造業と民間建設業	65	技師と建築技師
270103	建物と施設の建設と利用	51	技術者
		52	上級技術者
270104	治水施設の建設業	65	技師
		51	技術者
		52	上級技術者
270105	都市建設と鉱工業	65	技師
270106	建設資材、製品、および、設計の製造（業）	65	技師
270107	非鉄金属、建設製品と設計の製造（業）	51	技術者
		52	上級技術者
270108	金属製の設計と製造（業）	51	技術者
		52	上級技術者
270109	熱ガス供給と換気装置	65	技師
270110	国内の環境衛生設備と換気装置の機械組み立てと開発	51	技術者
		52	上級技術者
270111	ガス供給設備やシステムの機械組み立てと開発	51	技術者
		52	上級技術者
270112	上下水道設備	65	技師
		51	技術者
		52	上級技術者
270113	建設業の機械化とオートメーション化	65	技師
270114	建物の設計	65	技師と建築技師
270115	不動産鑑定と管理	65	技師
270116	鉱工業や民間建物の電気設備の組み立て、修理、および、開発	51	技術者
		52	上級技術者

表 8 は、下記資料・典拠より。

Приложение No.1 к приказу Минобразования России, “Госстандарт России. Общероссийский классификатор специальностей по образованию ОК 009-2003”, Москва, 2003г., сс.65-66, 2005 年 3 月 5 日, <http://www.ed.gov.ru/prof-edu/sred/rub/okso.doc> より。

第 1 に、初等専門教育は、単純で、細かな手作業中心の技術者養成のための実業教育、中・高等専門教育は、複雑で大型機械を使った大がかりな作業に従事する相対的に熟練水準の高い職業教育という違いがある。従って、それぞれの水準に合わせた「国家教育スタンダード」が設定されている。

例えば、ПТУ の第 150200 号（建物と施設の建設と利用）とテーフニクムの第 270103 号（建物と施設の建設と利用）との資格内容の違いを説明すれば、次のようになる。建物の外壁の塗装や研磨、および、玄関や庭に石を敷き詰めるといった外装や仕上げ段階の作業は、ПТУ 卒「建設技術者」が実施する。金属製と非金属製部品の設計・製造は、テ

フニクムの「専門技術者」や「上級技術者」が、建設資材全般の設計・製造は「専門技師」が実施する。建物自体の設計は、高等専門教育機関（大学）卒の「専門技師」の仕事である。ПТУ 卒「建設技術者」は、出来上がった建物の設計図を見てどこに何を設置し組み立てるかを読み取る能力と用意された建設資材を建設重機で運送し設置する。

「建設業」が「石油ガス採掘業」と関連する部分を検討しよう。基本的に、ПТУ で取得できる「技術者」資格に焦点化して見てみると、第 150200 号（建物と施設の建設と利用）科目によって、資格内容としては、石油ガス・プラント工場、LNG（液化天然ガス）工場、および、周辺施設建設には建設資材や

パイプラインの輸送設置に関わることのみで、工場や石油ガス輸出用港湾建設自体に参加することはできない。テクニクム卒「専門技術者」と「上級技術者」は、第270116号（鉱工業や民間建物の電気設備の組み立て、修理、および、開発）科目を習得すれば、石油ガス・プラント工場建設に対して、電気設備・修理技術者として従事することもできる。

第2項 「国家教育スタンダード」と第2 PTY の教育課程

前項の「建設技術者」の専攻科目では、一

般的な建物建設だけでなく、「鉱工業（「石油ガス採掘業」を含む）」に関連する電気設備・修理に従事できることを解明した。本項では、第2 PTY の教育課程が、前項で解明された「建設業」の「国家教育スタンダード」に対応して、どのように編成されているのかを明らかにするために表9「第2 PTY 全日制教育課程（専門資格「仕上げ建設技術者の職長」）」¹⁾を検討する。第2 PTY では、1997年から、「国家教育スタンダード」が導入され、それを基準・指針として教育課程を編成していた。

表9 第2 PTY 全日制教育課程（専門資格「仕上げ建設技術者の職長」）

項目	学群, 学科, 科目	必須教授学習時間					試験の各学年割当	教授学習時間	学年配分
		合計	理論科目	実習科目	職長用科目	生産実習科目			
A	必修科目	4176	2244	126	1374	432		4176	1, 2, 3
1	一般教育的人材養成科目	1773	1699	74				1773	1, 2, 3
1.1.	人文社会科学	899	899					899	1, 2, 3
1.1.1	ロシア語と文学	198	198				2	198	1, 2
1.1.2	外国語	74	74					74	1
1.1.3	ロシア史	145	145				2	145	1, 2
1.1.4	世界史	68	68					68	1
1.1.5	社会	99	99				3	99	2, 3
1.1.6	法律	57	57					57	1
1.1.7	体育	258	258				3	258	1, 2, 3
1.2.	自然科学	874	800	74				874	1, 2, 3
1.2.1	数学	237	237				2	237	1, 2
1.2.2	物理学	219	199	20			2	219	1, 2
1.2.3	情報処理技術	74	34	40				74	1
1.2.4	化学	126	112	14			2	126	1, 2
1.2.5	生物学と生態学の基礎	56	56					56	3
1.2.6	地理学	56	56					56	3
1.2.7	安全と生活活動の基礎	106	106					106	1, 2
2	職業的人材養成科目	2403	545	52	1374	432		2411	1, 2, 3
2.1.	一般職業科目	82	74	8				82	1, 2, 3
2.1.1	電気（機械）工学	28	20	8				28	3
2.1.2	製図	54	54					54	1
2.2.	一般専門科目	187	179	8				195	2
2.2.1	材料学	54	46	8				54	1
2.2.2	生産のオートメーション化	35	35					35	2
2.2.3	経済学	56	56					56	3
2.2.4	労働者保護	42	42					42	3
2.3.	専門科目	2134	292	36	1374	432		2134	1, 2, 3
2.3.1	基礎課程	458	116	12	330			458	1, 2, 3
2.3.1.1	仕上げ（内装）作業技術	128	116	12			1	128	1, 2
2.3.1.2	生産教育	330			330			330	1
2.3.2	専門課程	1676	176	24	1044	432		1676	1, 2, 3
2.3.2.1	表面に塗喰を塗る技術	62	56	6			3	62	2, 3
2.3.2.2	ペンキ塗装作業技術	138	120	18			3	138	2, 3
2.3.2.4	生産の実習	1044			1044			1044	2, 3
2.3.2.5	インターンシップ	432				432		432	3
	小計	4176	2244	126	1374	432		4176	1, 2, 3
	試験							108	1, 2
	生活・学習・進路相談							350	1, 2, 3
B	学部の科目							234	1, 2, 3
	体育							86	1, 2, 3
	生活活動安全の基礎							40	2
	合計							4868	1, 2, 3

表9は、下記資料・典拠より。

Баринов В.А., “Учебный план начального профессионального образования. Профессиональный лицей No.2. Очная форма обучения”, Южно-Сахалинск, 2000г., 2004年9月4日, 第2 PTY バリノフ校長より。

授業時間数で見れば、教育課程は、基本的に、「国家教育スタンダード」の科目と時間数によって、総科目数 4,868 時間 {「一般教育人材養成科目」1,773 時間、「職業的人材養成科目」2,403 時間（両者を合わせたものが「必須教授学習時間」である）に試験時間 108 時間と生活・学習・進路相談 350 時間を加えた時数である} の内、必修科目 4,176 時間（総教授学習時間 4,868 時間の内 95.2%）を編成しなければならず、教育機関が科目を選択できる幅は極めて少ない。それ以外に、教育機関で設定できる科目は、234 時間（4.8%＝体育や生活活動安全の基礎科目）しかないのである。

1 第 2 PTY の教育課程において、「建物と施設の建設と利用」の専攻科目の専門資格第 3 号 {中等（完全）普通教育を終了しなければ習得できない初等専門教育水準} について、内容と講義の時間数、そして、実習時間数の分析を行う。専攻科目等には、(1)「必修科目（＝理論的教育）」科目 26、その内、(2)「一般教育的人材養成科目（＝連邦設定の理論的教育）」科目 14、その内、(3)「人文社会科学」科目 7、および、(4)「自然科学」科目 7 がある。これらは、理論の講義を中心とした普通科目である。「必修」科目 28 の内、職業に関しては、(5)「職業的人材養成科目（＝一般職業）」科目 12、専門に関しては、(6)「一般職業」科目 2、(7)「一般専門」科目 4、および、(8)「専門」科目 6 がある。その他、(9)「学部設定」科目 2、および、(10)「試験」、そして、(11)「生活・学習・進路相談」科目がある。

試験については、「国家教育スタンダード」により、次の通り決められている。最上級学年生の間、最終国家試験への要求に関して、学年度の筆記試験は、8 つを超えてはいけませんが、実技試験の数は、10 を超えてはいけない。体育と選択科目の筆記試験や実技試験

は、上述の数を超えても良い。最終国家試験の種類には、修了論文と最終複数科目試験がある。

以下では、「必修」科目（「一般教育的人材養成」科目含む）について、最大・最少総授業時間数、および、年間の各教科の最大・最少授業時間数を検討する。尚、第 2 PTY の教育期間は、2 年 10 ヶ月である。（基準）教育活動時間は、2,303 時間（＝65.8 週）である。第 1 学年の授業時数は 30.8 週（1,078 時間／週）、第 2 学年は 23.3 週（815.5 時間／週）、そして、第 3 学年は 11.7 週（409.5 時間／週）で数える。1 週間の授業日数は、月一金曜日までの 5 日間（7 時間／日）である。

- (1) 2 年 10 ヶ月の「必修」科目と学部の科目を合わせた総教授学習時間は、4,868 時間 {74 時間／週、その内、ロシア連邦が設定した科目（＝「必修」科目）4,176 時間、構成比 85.8%} である。
- (2) 「必修」科目の内、「理論」科目の時間数は、2,244 時間（34.1 時間／週、その内、「一般教育的人材養成」科目 1,699 時間、構成比 75.7%）で、「実習」科目、「職長」科目、および、「生産実習」科目を含めた総実習時間は、1,932 時間（29.4 時間／週、構成比 46.3%）である。
- (3) 1) 授業時間数の 1 番多い科目は、「専門」科目第 2.3.2.4 号（生産的実習）が第 2 学年のとき、528 時間（22.7 時間／週）、第 3 学年のとき、516 時間（44.1 時間／週）である。次いで、「専門」科目第 2.3.2.5 号（インターンシップ）が第 3 学年のときに、432 時間（36.9 時間／週）である。2 つの科目の合計授業時数 1,476 時間は、必修合計授業時数 44,176 時間の内、35.32% を占めた。第 2 PTY のインターンシップは、2000－2001 学年度より、実施された制度で、第 2 PTY と国営と民間（外資系を含む）建設会社との「就業契約」

を締結した学生のみが参加できる企業実習である。2002年に、「仕上げ建設技術者の職長」技術者資格を有する卒業生36名の内18人{その内、6人(構成比16.67%)が国営企業、12人(構成比33.33%)が民間企業}が「就業契約」政策を使って就業した。それらを除く5人(13.8%)は、株式会社「サハリン・エナジー」への就業であったが、同社に「就業契約」政策はなかった。従って、就業契約数は、18人(50%)であった。軍役他が13人(36.11%)であった。第3番目は、「専門」科目第2.3.1.2号(生産教育科目)が第1学年のときに、330時間(10.7時間/週)であった。

2) 授業時間数の1番少ない科目は、「一般職業」科目第2.2.2号(生産のオートメーション化、第2学年35時間、1.5時間/週)、次いで、同2.1.1号{電気(機械)工学、第3学年28時間2.4時間/週}、同2.2.4号(労働者保護、第3学年42時間3.6時間/週)であった。生産のオートメーション化や電気(機械)工学が少ないのは、第2PTYが、基礎的な理論習得を第1、2学年に集中させ、十分に基礎的な知識を身に付けさせることを主眼としているからである。その上で、第2PTYは、最終学年に、電気(機械)工学のようなより専門的な理論を設定したのである。

2 次いで、同表の各大項目(「人文社会科学」、「自然科学」、「一般職業」、「一般専門」、および、「専門」科目を取り上げ、以下の点について検討してみたい。各大項目の中で時間数の多い科目を取り上げ、科目の特徴を明らかにする。そして、各学年段階でどのような科目と時間数になっているかを検討する。

(1) 「人文社会科学」科目で第1番目に時間

数が多いのは、第1.1.1号(ロシア語と文学)198時間が第1、2学年で実施される。「ロシア語と文学」に非常に多くの時間を割いているのは、仕事で人と関わりを持つための手段として、会話力が最も重要で基本的な事柄だからである。また、「ロシア語と文学」は、オートメーション化に対応できるような基礎的な数学や言語学の知識習得にもなる。そればかりではなく、若年「建設技術者」専門家の会話力に対する水準が年々低下してきたことと関連して、会話力向上を「ロシア語と文学」科目に要求する熟練「建設技術者」専門家が²⁾いる。マイオロヴァ有限会社「スフェーラ」従業員局長は、次の通り述べた。若年「建設技術者」の中には、「正確なロシア語の知識、敬語の使い方や文法的に正確な読み書きのできない専門家が³⁾いる。若年『建設技術者』は、実に会話力の水準が低い。」と有限会社「スフェーラ」の若年「建設技術者」の現状を指摘した上で、彼らは、正確な言葉の知識とロシア語を上手に理解することが必要であり、正確に読み書きができなければならないとして、「ロシア語、正しい言葉の知識を文学から学び、他の人と会話する授業をカリキュラムの中に取り入れる必要がある」と指摘した³⁾。

次いで、同第1.1.7号(体育)が全学年合計258時間(3.92時間/週)、その内、第1学年120時間/年、第2学年92時間/年、および、第3学年46時間/年で実施される。第3番目は、同第1.1.3号(ロシア史)が第1、2学年で145時間(2.68時間/週)、その内、第1学年83時間/年、第2学年62時間/年で実施される。同第1.1.4号(世界史)が第1学年68時間と比べ、2倍余りの授業時間数を費やしていた。自国の歴史に対し、日本もロシア連邦も、「世界史」は自国と外国の交流史という扱われ方では変わらない。と

ころが、日本で「自国の歴史」と「世界史」は、中学校や高等学校で同じ授業時間数（しかも、高等学校では大学入試科目として「日本史」を選択しなくても良い場合もある）として扱われ、時間数が足りずに近代史で終わってしまうのと比べて、ロシア連邦では、必修として相対的に多くの時間数を費やして、近代史だけでなく現代史に至るまできちんと学生に学習させていた。

- (2) 「自然科学」科目で第1番目に時間数が多いのは、第1.2.1号（数学）237時間が第1，2学年で実施される。次いで、同1.2.2号（物理学）219時間が第1，2学年で実施される。「数学」、「物理学」とともに「建設技術者」において建物の図面を書く際に必須の基礎知識であり、技能でもある。第3番目に同1.2.3号（情報処理技術）74時間が、第1学年で、実施される。情報処理技術科目が他の「自然科学」科目と異なるのは、実習時間が40時間（総時間数74時間の内54.1%）で、教育課程の大半を占めることである。

- (3) 「一般職業」科目は、第2.1.2号（製図）が54時間で1番多く、第1学年で、実施される。

製図の具体的内容は、1）幾何学的製図、2）製図の仕上げ規則、3）幾何学的作図法と技術部品の輪郭の製図規則、4）投影図の製図、5）技術的図画、6）構造の書類の処理と仕上げ規則、7）建設機械の製図である。また、製図における絵のカテゴリーには、1）種類、断面、および、切断面、2）結合点とギア、3）機械組み立て製図と機械組み立て図面の詳細、4）線画課題解決の方法、5）工学線画の方法、6）専門に関する設計図採用方式、7）建築製図の要素、8）専門的活動におけるコンピューター・グラフィックの応用プログラム・ソフトがある。ハバロフスク機械組立工ターフェニクム専門資格「建設技術者」

の（製図グラフ）科目も、第2 PTY と同様に、第1学年で、設定されているが、時間数140（実習70）時間で、第2 PTY の方が圧倒的に多くなっている。この理由は、第2 PTY が初等専門教育で基礎的な「生産実習」に力を入れているのに対し、ハバロフスクのターフェニクムは、より知的技術水準の高い熟練取得に力を入れているからである。

- (4) 「一般専門」科目は、第2.2.3号（経済学）56時間で1番多く、第3学年で実施される。次いで、第2.2.1号（材料学）54時間（実習6）が第1学年で実施される。
- (5) 「専門」科目は、相対的に実習が大部分を占める。（生産的実習）が1,044時間で1番多く、第2，3学年で実施される。生産的実習科目の具体的内容は、指物大工の実習作業、煉瓦積み工の実習作業、外装工の実習作業、左官の実習作業、および、ペンキ屋の実習作業である。

教育課程の中で「専門」科目が、当該専攻科目の特質を良く表している。「建設技術者」専攻は、一般的な建物建設の高度な内容の作業には、従事できない。つまり、「石油ガス採掘業」に第2 PTY の「建設技術者」が携われるのは、建設資材の製造、外壁の塗装、ペンキ塗りなど比較的単純な作業内容のものに限られたのである。こうした「建設技術者」養成面での技術の遅れは、「燃料エネルギー業」発展が「建設業」復興に結び付くことのできない理由の1つであった。

次いで、インターンシップ432時間が第3学年で実施される。第3番目に、「生産実習」330時間が第1学年で実施される。

3 「人文社会科学」、「自然科学」、「一般職業」、および、「一般専門」科目は、基礎的知識や熟練習得を中心とした構成である。それらを基礎に「専門」科目は、発展的内容を習得させる。言い換えると、「専門」科目は、

「建設技術者」の初歩的熟練技術を習得するための応用的内容を身に付けさせる構成になっている。

(1) 基礎的内容に関しては、次の通りである。

1) 「人文社会科学」科目の(外国語)では、建物構造、建設資材、および、建築技術の専門用語を含めて、「建設技術者」を組織するためのコミュニケーション力の育成を第1学年で図る。外国語科目の具体的内容は、①外国語における交流の基本、すなわち、音声学、語彙、句法、および、文法、②専門に関する専門用語の基礎、③職業用語、④句法表現法と専門語、⑤(辞書を使って)職業志向教科書の翻訳技術、そして、⑥職業的交流の技能である。

2) 「自然科学」科目の(情報処理技術)

では、建設資材の選定からどのような構造で建てるのかということに関連した情報処理技術について、コンピュータを操作して収集、加工処理して実際の設計図面を書けるようにさせる。情報処理技術科目の具体的内容は、情報処理の機械的加工を中心として、①基本概念と技術、②個々のコンピュータと計算システムの全構成と構造、③計算技術の計画的保護、④操作システムとカバー、⑤応用的計画保護、⑥応用コンピュータにおける課題解決の方法論、⑦高い水準の言語(Qベーシックとパスカル)における計画の基礎、⑧情報の配置、保存、および、伝達、⑨データの復旧とプログラムの記録方法、⑩許可なしに行なわれる侵入からの情報の保護、⑪対ウィルス防御方法、⑫地域とグローバル・コンピュータ・ネットワーク、⑬情報のネット・ワーク的加工技術、⑭グローバル・ネットワーク「インターネット」、⑮インターネットの動作の標準計画的な方法、電子メール、応用計画的な方法、ワープロ、電子表、資

料を基礎とした管理システム、図、表の編集者、および、情報検査システム、⑯機械化システムの概念、構成、および、種類である。

3) 「一般職業」科目の(製図)では、設計図面を描く技術を習得させる。製図科目の具体的内容は、①幾何学的製図、②製図の仕上げ規則、③幾何学的作図法と技術部品の輪郭の製図規則、④投影図の製図、⑤技術的図画、⑥構造の書類の処理と仕上げ規則、⑦建設機械の製図である。また、製図における絵のカテゴリーには、①種類、断面、および、切断面、②結合点とギア、③機械組み立て製図と機械組み立て図面の詳細、④線画課題解決の方法、⑤工学線画の方法、⑥専門に関する設計図採用方式、⑦建築製図の要素、⑧専門的活動におけるコンピューター・グラフィックの応用プログラム・ソフトがある。

4) 「一般専門」科目では、(材料学)で建設資材と製品で金属、非金属(=木材やスタイロホームなどのプラスチック製品、および、煉瓦)の中から建設資材を選定する。材料学科目の具体的内容は、①材料学の物理・化学的基本、②材料構成と特性、③指標測定方法と材料特性、④材料の応用分野、⑤機械建設製造の原材料としての鉄・非鉄金属の合金生産についての基本的情報、⑥金属の検査方法、⑦合金理論の基本的状況、⑧炭素と鉄の合金、炭素鋼、鋳鉄、合金鋼、軟合金、非鉄金属の合金、金属の熱加工の基礎、および、表面を焼き入れした鉄、⑨金属の腐食と腐食の克服の程度、鑄造製造、切断による金属の加工、圧搾による金属の加工、鋼材、圧縮、引き延ばし、鍛錬、および、打刻、⑩金属の溶接、ハンダ付け、および、溶接の細部の回復と強固さ、⑪金属の受け取りと加工に関するエネル

ギー貯蔵技術，そして，⑫プラスチックの物理的・化学的な特徴と構成である。

- 5) 「専門」科目では，第2.3.1.1号 {仕上げ（内装）作業技術} 科目で，建物の内装，特に，照明器具の設置，電気ガス水道関連の配線，壁の塗装，窓枠・ドアの設置という「建設技術者」の仕上げ内装部分の基礎的技術を習得する。これは，「鉱工業（「石油ガス採掘業」を含む）」に対する電気設備・修理に関連する部分である。しかし，これは個人宅やアパートの内装工事程度であり，大規模工場建設には余り役立たない。

- (2) 発展・応用的内容に関しては，次の通りである。

- 1) 「一般職業」科目の各分野の {電気（機械）工学} 科目で建設機械の電機関連修理メンテナンスの知識と技術を習得させる。{電気（機械）工学} の具体的内容は，①理論力学の基礎について，静力学，静力学の公理，力の平面と空間システム，②運動学について，運動学の基本的概念，点と固体の運動学，③動力学について，動力学の公理，物理的点の運動，慣性の力，抵抗力，運動と運動量，④材料の抵抗について，変形弾力性と可塑性，内外部の力，切断方式，伸長と圧縮，切り口としわの計算，回転と屈曲，⑤構造の詳細と機械部品について，機械部品の総分類，および，構成要素，構造と機械の特性，ギア（摩擦とのこぎり状のねじ・ナットのギア，らせん，ベルトと鎖のギア），平らな構造，シャフトと車軸，シャフトと車軸の支持，管用継ぎ手，および，機械部品の結合である。
- 2) 「一般専門」科目の各分野の（経済学）科目では，職業を経済学と関連付け，建設業の知識と技術を第3学年で習得させる。経済学科目の具体的内容は，①経済

分野と市場経済，②特性と経済分野発展の展望，③経済分野の物理的技術，労働，および，金融資源，④労働分野の市場，経済分野による管理，経済分野発展の指標，経済主体としての企業・組織形態，および，それらの産業・組織的構造，経済のタイプとそのタイプの特徴，⑤基本的生産・技術過程，組織のインフラ，基本的・流通の手段，労働資源，労働組織，規準，および，賃金，⑥組織のマーケティング活動，⑦生産計画と生産力，⑧生産費用と財やサービスの原価，⑨価格形成，⑩組織活動の経済効果の評価，⑪（技術）革新と投資政策，⑫組織の外国経済活動，経営計画，⑬基本的技術経済指標の計算方法，財政計画，信用の相互関係，および，収支均衡，⑭企業の経済効果，経済分野の再建，拡大と技術的再装備に対する資本投資の経済効果，および，経済分野の国内生産活動の計画，そして，⑮経済分野の国内生産活動の計算と分析である。

- 3) 「専門」科目の（表面に漆喰を塗る技術）や（ペンキ塗装作業技術）では，建物の「建設技術者」による外装部分の仕上げ段階に対する技術を習得する。生産的実習では，指物大工，煉瓦積み，左官，および，ペンキ屋の熟練の初歩的技能を第2，3学年で身に付けさせる。さらに，インターンシップでは，建設現場に出て，専門熟練工から指導を受けつつ，自らの技術を確かめ，同時に「建設技術者」専門家としての自覚を高めるのである。

以上，第1節で，「国家教育スタンダード」と第2 ITV の教育課程を検討した結果，次のことが解明された。

「建設業」の「実習」時間は，1,602 時間（構成比 38.32%）であった。科目設定では，建設業のオートメーション化に対応できるような基礎的な数学と建築技術の専門用語の習

得にもなる言語学にも力を入れた。

石油ガス・プラント建設技術自体の熟練水準は、PTY卒「建設技術者」の資格水準ではなかった。そればかりでなく、PTY「建設技術者」養成の教育内容水準が低すぎた。

第2PTYは、石油ガス・プラント建設作業に関連する科目を設定しようとしても、任意に設定できる予備時間が4%しかなく独自に設定することは困難であった。

第2節 建設業と第2PTY卒業生の進路

本節では、第2PTYにおける「建設技術者」の進路状況、特に、「就業契約」に基づく就職状況について検討する。

2004年1月と2005年4月の2回にわたり、私は、第2PTYを訪問し、イオーシカ副校長とバリノフ校長より、聞き取り調査を実施

した。1954年に、第2PTYは、第二次世界大戦後の荒廃したユジノ・サハリンスクを復興するために建設労働者が必要になり設立された。1976年に、手工業学校から中等職業教育機関に移行したが、その理由は、恒久的でより質の高い「建設技術者」を養成することへの要求が、ユジノ・サハリンスクの建設関連企業指導者達の間で高まったからである。1997年に、第2職業リセーに改編された背景には、「建設業」が復興してきただけでなく、市民が様々な生活向上要求を出せるように社会生活状況が改善されたことがある⁴⁾。

次に、「建設技術者」の就業契約」に基づく進路状況を明らかにするために、表10「2001-2002学年度第2PTY入学者の専攻内訳」を検討する。

表10 2001-2002学年度第2PTY入学者専攻内訳（年初、人）

項目	入学定員	建設技術者	裁断士	電動ミシンの裁縫工	コンピューター植字機械のオペレーター	印刷工	調理師・菓子職人	理容・美容師	会計士	商社員	学術機関秘書
人数	567	61	30	94	84	23	139	59	29	26	22
%	100	10.8	5.29	16.6	14.8	4.06	24.5	10.4	5.11	4.59	3.88

表10は、下記資料・典拠より。

Департамент образования, культуры и спорта администрации Сахалинской области, “Профессиональное образование. Информационный сборник 2001г.”, Южно-Сахалинск, 2001г., сс.5-6.

入学定員567人の内、「建設技術者」は、1997-1998学年度に、専攻分野が大幅に改編された結果、2001-2002学年度入学者数の内、61人（全体の構成比10.8、以下同様）ではぼ1割程度を占めるまでに減少した。それに代わって、調理師・菓子職人が139人（24.5）、電動ミシンの裁縫工94人（16.6）、理容・美容師59人（10.4）などが定員数を増加させた。なぜなら、1990年代末より、安定した給与の支払い、住民の生活水準が向上し、生活に余裕ができるとともに、オーダーメイドで洋服や帽子などを作り、様々な種類のパンやケーキなどのお菓子を購入する

ことができるようになったためである。従って、第2PTYでは、「建設技術者」や印刷工などの製造業分野の定員数を減らし、上記のような日用サービス業分野の新設と定員数の増加を図ってきたのである。

2001-2002学年度に、第2PTYの入学者数は、定員と同じ567人となっている。しかし、同学年度に、卒業生数は、207人であり、彼らが、1998-1999学年度に567人（＝100%）で入学してきたとすると360人（＝63.5%）も減少したことになる。2005年4月5日に、私が、日本の文部科学省に相当するスポーツ科学文化省のサハリン州中等高等

学校教育管理主任専門家ヴラーソヴァにその疑問を提示したとき、彼女は、2001－2002学年度以降の各専攻分野資料は、統計値としてまとめられているが、2000－2001学年度までの各専攻分野の資料がまとめられていな

いので、「資料無し」との解答であった⁵⁾。

その進路の内訳を明らかにするために、表11「2001－2002学年度卒業生進路内訳」を検討する。卒業生数は、207人で、全員が就職しており、就職率100%である。

表 11 2001－2002 学年度卒業生進路内訳（2002 年 6 月，人）

項 目	卒業生数	就職者数	進学者数	軍 役	あらかじめ就職が決まらなかった学生の数
人数	207	207	0	* 0	0
%	100	100	0	* 0	0

表 11 は、下記資料・典拠より。

備考) *印は、統計では 0 人であるが、2005 年 4 月にバリノフ校長より入手した資料によれば、軍役には 9 人（構成比 3.4%）が就いた。私は、2005 年 4 月の資料に基づき分析する。

Департамент образования и культуры Сахалинской области, “Профессиональное образование. Информационный сборник 2003г.”, Южно-Сахалинск, 2003г., с.12.

本章では、州「建設業」と PTY「建設技術者」専攻との関連に焦点化して、その人材養成の実態を解明しているのので、「建設技術者」専攻卒業数だけを取り出して分析する。

「建設技術者」専攻卒業生の就職先を明らかにするために、表 12「2001－2002 学年度『建設技術者』専攻卒業生就職先企業・組織

一覧」を検討する。2001－2002 学年度「建設技術者」専攻卒業生数は、36 人である。それら全てが、サハリン州内の企業・組織に就業している。「建設技術者」専攻卒業生の大陸への就業は、2001－2002 学年度に、存在しなかった。

表 12 2001－2002 学年度「建設技術者」専攻卒業生就職先企業・組織一覧（2002 年 6 月，人）

卒業生数	サハリン州企業・組織名	人数
36	上場株式会社「サハリン・エナジー」	5
	上場株式会社「コロス」	1
	上場株式会社「ディフェル」	1
	有限会社「保障・建設サービス」	10
	マカロフ市立道路建設メンテナンス管理組織	1
	第 3 建設機械組立管理組織	4
	ウスペノフカ村統一企業連合	1
	ロシア軍に徴兵召集された卒業生	9
	専門以外の分野に就業した卒業生	4

表 12 は、2005 年 4 月 5 日、第 2 PTY 校長バリノフより。

次に、各企業と PTY との関連性について、聞き取り調査により解明する。まず第 1 に、2000 年現在で、イオーシカ副校長は、「就業契約」を締結した学生はいないと述べていた⁶⁾が、2001－2002 学年度以降、状況は変化しつつあった。2005 年 4 月に、私が、バ

リノフ校長に確認したところ「『就業契約』は、存在した。しかも、2001－2002 学年度に、卒業した「建設技術者」専門家は、36 人が「就業契約」を締結しての就業だ」と述べた⁷⁾。「就業契約」は、州建設資本家が、高度な熟練工を求めて PTY、および、新入

学生と契約（＝「就業契約」）する。「就業契約」が締結されたなら、学生は、企業より授業料の支払いやインターンシップの諸費用を提供される。2000－2001学年度に、第2 PTY「建設技術者の職長」に関する教育課程で述べたが、その中に計画としてインターンシップが組み込まれている。2005年4月に、私が株式会社「サハリン・エナジー」で聞き取り調査を実施した⁸⁾結果、同社において、「就業契約」政策は存在しなかったことがはっきりしている。従って、民間企業では、それ以外の株式会社「コロス」、同「ディフィール」、有限会社「保障・建設サービス」に就職した12人、および、国営企業では、「マカロフ市立道路建設メンテナンス管理組織」、「第3建設機械組立管理組織」、「ウスペノフカ村統一企業連合」の6人を合わせた18人が、当該企業と第2 PTYとで「就業契約」を締結した。

第2に、「就業契約」政策の状況について、2005年4月05日に、私は、有限建設会社「スフェーラ」の従業員局長マイオロヴァに聞き取り調査を実施した⁹⁾。同社は、サハリン州で1番大きな建設会社で従業員数は600人であった。同社と第2 PTYとの関連では、同 PTY 2003－2004学年度に、卒業生5人が初めて「就業契約」に基づき同社に就業した。従業員600人の内、PTY・テクニクム卒の専門家は60人（10%）であった。マイオロヴァ従業員局長は、「就業契約」政策の最近の傾向について「『就業契約』で入社してくる専門家は、以前より30%増加した」と述べた。その理由は、1990－1997年間は、優秀な「建設技術者」が大陸に行き、新たに養成されずにいなくなってしまうが、1998年以降、少しずつ建設業界も良くなってきたからだと述べた。「就業契約」締結者が増加した背景として彼女は、次の2つを指摘した。

(1) 州住民生活において、1998年以前に、

人々は、個人の住宅を建設する余裕は全くなかった。1998年以降、人々の生活も少しずつ良くなり始め、最近では、住宅を建設しようとする意欲が見られるからである。マイオロヴァ従業員局長は、「近々人々が住宅を購入することが可能になるだろう」と予測する。

(2) 旧ソ連邦時代には、非常に多くの「建設技術者」専門家が州にいたが、1990年代初めに、彼らは、皆大陸へ移ってしまった。その後も、「建設業」の不振が続き、PTYでも「建設技術者」の定員が減らされ、「建設業」関連の専攻が削られるなどしたので、「建設技術者」の熟練工が育たなかった。しかし、1998年以降、「燃料エネルギー業」を中心に生産高が回復基調にあって、石油プラントに関連したインフラ整備に建設会社の工事契約数も増加しつつある。同時に、「建設技術者」不足を招き、2000年現在では、優秀な「建設技術者」なら比較的使ってくれる企業が多くなった。人材を供給する側のPTYにおいても学生は、自らの労働力を当てにできる状況ができてくると分かって、「建設業」で努力して何か技能を身に付けることにより積極的になっていった。換言すると、学生皆が「建設業」専攻を真剣に学習し始めたのは、卒業したとき、どこか働く場所があると分かったからである。2000年代初めには、「建設技術者」専門家を使ってくれる企業が出現し、人々は、地元に残って働くようになったのである。さらに、PTY学生は、外資系企業の様々な工法の施設を建てなければならず、より専門的な勉強が求められるようになった。

実際、1999年に、「サハリンII」が石油輸出を開始してから「建設業」請負契約数は増加した。但し、その内容を検討すれば、州最大建設土木会社のA社は、フランスのスター・ストロイ社と合弁企業を提携しても地

面を掘ってパイプラインを埋める作業しか実施できない状況であった（「序章」註14参照）。株式会社「サハリン・エナジー」傘下の孫会社ですら、州の建設企業に仕事を発注することはなかったのである。

第3に、1996—1999年間の「サハリンII」と「建設業」技術者の雇用との関連について、ラバイ人事部長相談役は、次の通り述べた。3つの時期が関連する。1つに、「サハリンII」が開始された1994年のプロジェクト定着期、2つに、1994—1996年までのロシア人を含めたマン・パワーが必要とされた時期、3つに、1999年に、サハリン州と外資系合併企業と契約によりロシア人専門家と非熟練工を全従業員の70%採用する努力目標が設定されたが、その契約の実施期である。

(1) 1994年「サハリンII」プロジェクトの定着期は、基本的に、ロシア連邦政府や地方自治体との交渉開始期に編成されていた。「サハリンII」の母体である株式会社「サハリン・エナジー」は、オランダのロイヤル・ダッチ・シェルを親会社としている。このグループは、世界中で多くの石油ガス開発計画を運営している。このグループの経験は、新しい感覚の開発技術である。彼らの開発技術は、州のロシア人「建設技術者」にはないものであった。従って、そうした開発技術とロシア連邦およびサハリン州政府との交渉の場において、殆ど、あるいは、全く、会社にロシア人専門家が必要ではなかった。

(2) 1994年「サハリンII」プロジェクトの着工から同プロジェクト操業開始の1996年までの間は、州行政やPTTY・テーフニクムを含む人材養成機関から大きな求人の訴えが始まった時期である。つまり、世界的にも有数の巨大プロジェクトなので、非常に多くのマン・パワーを活用することが必要であった。しかも、そのマン・パワー

に関して、株式会社「サハリン・エナジー」は、どれ位の人数をどこの部署、すなわち、渉外の管理職員、運営従業員、様々な専門家、熟練工に必要なを示すべきであった。

(3) 1999年に、株式会社「サハリン・エナジー」を含む外資系企業は、従業員総数の内ロシア人を70%雇用する努力の必要があるという契約を州政府と締結した。実際、同社は、1999年に、管理職員総数の内ロシア人が70%になっていた。その他の従業員については、70%に到達しない分野も存在したが、2014年までに、同社は、管理職員を含めたロシア人従業員を従業員総数の内98%に到達させる目標を掲げ実施している。同社は、ある産業シェア、あるロシアの巨大プロジェクトに取り組んでいる。同社は、「サハリンII」プロジェクトの主要な部分を運営できるロシア人を発掘しようとしている。2014年までに、同社は、その目標を達成しようと現実的に努力している。それが達成できれば、ロシア連邦政府と同社双方で資本金を分け合うことができる。但し、2005年現在では、「サハリンII」プロジェクトは、70%以上のロシア人、企業家、ビジネスマン、管理職員によって必ずしも運営されているわけではない。それは、その年の雇用状況にもよる。しかし、入社試験で選抜された「石油ガス採掘技術者」や「建設技術者」などの専門分野の契約労働者は、70%以上州との契約通り従業員として雇用されているのである。

上記で述べられたのは、1999年に、改正された「生産物分与協定」についてである。「生産物分与協定」改正が、「建設技術者」の「サハリンII」プロジェクトに関連する仕事を通じて、一定の雇用を生み出す影響を及ぼした。

以上、第2節で、建設業と第2 PITY 進路との関連を検討した結果、次のことが解明さ

れた。

1999年に、ロシア連邦政府は、「生産物分与協定」を改正し、ロシア人労働者の外資系企業への採用を70%に義務づけた。2005年現在、少なくとも、「サハリンII」プロジェクトは、70%の管理職をロシア人が占め、現場労働者も50%余りを占めるに至り、第2PTYからの採用も実施された。

外国人専門家が「石油ガス採掘業」に関する建築の重要な位置を占めたために、州「建設技術者」の雇用が増加しない面もあった。

第2PTY「建設技術者」専攻の「就業契約」開始時は、1999-2000学年度であった。地元の中規模企業が、PTY卒専門家を就業させ、特に、株式会社「スフェーラ」では、「就業契約」による就業が増加傾向にあった。但し、これは特別な例で、小規模企業が殆どである州「建設業」関連PTY・テーフニクム卒業生全体としては、5-10%に低迷し続けた。

第3節 「建設技術者」養成実態の検討結果

本節では、序章で述べた(1)経済発展と職業教育の関連、(2)「国家教育スタンダード」政策、および、(3)「就業契約」政策というロシア連邦の職業教育に内在する諸課題、そして、第1章で、それらから導き出された諸論点に基づき、「建設技術者」養成実態を検討した結果について要約する。

第1に、経済発展と職業教育の関連について検討した結果、以下の2つが解明された。

1つ目に、「建設業」の「実習」時間126時間（構成比3%）に「生産実習」と「インターンシップ」科目を合わせた実習時間数1,476時間（構成比35.32%）を加えた合計は、1,602時間（構成比38.32%）であった。この実習時間は、「総合技術教育」で述べられた「労働教育」に関する実践的作業に全教授時間中70%の半数余りが費やされた。

科目で見ると、「人文社会科学」科目第

1.1.1号（ロシア語と文学）の内容項目「職業用語」中心に、198時間を割り、建設業のオートメーション化に対応できるような基礎的な「自然科学」科目第1.2.1号（数学）（「自然科学」科目の中で1番多い237時間）とともに建物構造、建設資材、および、建築技術の専門用語の習得にもなる言語学に力を入れたのである。それだけでなく、マイオロヴァ有限会社「スフェーラ」従業員局長は、仕事仲間同士のコミュニケーション不足を解消する手段としての「ロシア語と文学」（職業的交流の技能）の意義を強調した。「数学」とともに「自然科学」科目第1.2.2号（物理学）は、建物の図面を描く際に、必須の基礎知識であり技能である。このように、相互に、疎遠な知識領域を学習させることは、「総合技術教育」の指導原理の1つであった。

つまり、「実習」時間だけを見ると、「教授・学習と生産労働」の結合という旧ソ連邦時代からの教育指導原理は、生かされなかったかに見えるが、科目で見ると、その原理は十分生かされていたのである。

2つ目に、「建設業」が「石油ガス採掘業」の発展に伴って雇用を増加し得ない主な原因は、多国籍企業本国の親会社や傘下の子会社から連れてこられた外国人専門家が石油ガス・プラント工場、LNG工場、および、パイプラインを含めた周辺施設建設を実施したためである。そればかりでなく、州職業教育ではPTYでしか「建設技術者」を養成し得ず、その「建設技術者」の資格水準では、石油ガス・プラント工場、LNG工場、および、パイプラインを含めた周辺施設建設自体ではなく、それらの建設に関わる建設資材やパイプライン輸送と設置、および、従業員住宅、アパートの仕上げ内装作業（照明器具の設置、電気ガス水道関連の配管と配線、壁の塗装、窓枠・ドアの設置）、そして、道路の舗装工事や修理にのみ携わることができたからである。

金属製と非金属製部品の設計・製造は、テフニクム卒の「専門技術者」や「上級技術者」が携わることができた。建物と建設資材全般の設計・製造は、高等専門教育機関卒の「専門技師」が実施した。しかし、ПТΥ卒「建設技術者」は、できあがった建物の設計図を見てどこに何を設置し組み立てるかを読み取る能力と用意された建設資材を建設重機で運送し設置することしかできなかった。

このように「建設業」が「石油ガス採掘業」の発展に伴って雇用を増加し得ない原因は、外国資本側の理由によるものだけでなく、州職業教育の資格水準にも原因があった。つまり、州ПТΥ卒「建設技術者」の資格水準は、石油ガス・プラント建設技術自体の熟練水準にミスマッチしたためである。

第2に、「国家教育スタンダード」政策について検討した結果、以下の3つが解明された。

1つ目に、授業時間数の最も多い「専門」科目（生産的実習）の内容が、「建設技術者」を専攻しても石油ガス・プラント建設作業に従事できないことをよく表わしている。つまり、「専門」科目（生産的実習）の内容は、建設資材の製造、外壁の塗装、ペンキ塗りなど比較的単純な作業内容のものに限られた。

私は、第2 ПТΥで「建設技術者」養成施設を見学し、バリノフ校長にも話を聞いた。バリノフ校長は工学技師の資格を有する工学博士候補であった。彼が私に示したのは、タイル貼り、煉瓦やブロック壁、壁の塗装作業場、窓枠・ドアの模型であり、全て「専門」科目（生産的実習）の各科目の実習場であった。いずれの施設も、バリノフ校長は、旧ソ連時代から施設を継続して使用していると述べた。

第2 ПТΥは、石油ガス・プラント建設作業に関連する科目を設定しようとしても、必修科目が96%を占め、予備時間が殆ど無く独自に設定することは困難であった。つまり、

この授業時間数制限の中で、例えば、第2 ПТΥは、「国家教育スタンダード」中・高等専門教育第270103号（建物の施設の建設と利用）の内、石油ガス・プラント建設作業に関わるより上位の熟練資格水準であるテフニクムの教育課程「一般職業」科目第04号（建設資材と製品）や「専門」科目第01号{施設の建築（術）}を任意に選択することなど不可能だった。

こうして職業分野の資格水準は、「国家教育スタンダード」によって厳格に定められていたので、州経済発展に必要な産業分野の技術に対応できないのである。

2つ目に、第2 ПТΥの「教育の質」向上に対して国は、直接的でなく間接的に関わった。すなわち、国は、「生産物分与協定」に基づいて、同ПТΥ「建設技術者」の「サハリンⅠ」と「サハリンⅡ」プロジェクトへの雇用促進政策を実施した。マイオロヴァ従業員局長は、1994年「サハリンⅡ」プロジェクト定着期に、株式会社「サハリン・エナジー」が州経済に全く新しい感覚の開発技術を導入したと述べた。この時、ロシア人専門家は、まだ必要でなかった。しかし、彼女は、1994年「サハリンⅡ」プロジェクト着工から同プロジェクト操業開始の1996年までの間に、州行政府やПТΥ・テフニクムが、株式会社「サハリン・エナジー」に対し強い求人の訴えを開始したと指摘した。その後、1999年に、ロシア連邦政府は、「生産物分与協定」を改正し、ロシア人労働者の外資系企業への採用を70%に義務づけた。2005年現在、少なくとも、「サハリンⅡ」プロジェクトは、70%の管理職をロシア人が占め、現場労働者も50%強を占めるに至り、第2 ПТΥからの採用も実施された。

1999年の「生産物分与協定」改正で、外国投資家との合弁、および、州に進出した石油ガス関連の多国籍企業に対してロシア人労働者70%を雇用させるという政策は、ПТΥ

卒「建設技術者」の雇用拡大に一定の影響を及ぼした。しかし、PTY 学生には、外資系の様々な工法の施設を建設しなければならないにも拘らず、彼らは、PTY の施設、設備更新が遅れ新しい工法習得に遅れをきたしたのである（市場経済の石油ガス・プラント工場建設という新しい工法習得要求と初等専門教育機関施設の旧態依然な状況とのミスマッチ）。

3 つ目に、第 2 PTY は、「国家教育スタンダード」により、厳格に、科目選択が決められているのに対し、ハバロフスクのテーフニクムは、相対的に、柔軟な科目選択が認められていた。

第 2 PTY 「国家教育スタンダード」初等専門教育専攻科目第 150200 号（建物と施設の建設と利用）は、ハバロフスク機械組立工テーフニクム「国家教育スタンダード」中・高等専門教育専門科目第 270103 号（建物と施設の建設と利用）に対応する。第 150200 号が専門資格第 3 号 {中等（完全）普通教育を終了後、習得できる初等専門教育水準} の資格水準であり、第 270103 号はそれより高い専門資格第 51 号「専門技術者」の資格水準である。必修科目は、前者が 96%、後者が 91% で後者が相対的に教育機関の選択できる幅が広がった。第 270103 号のテーフニクムは、9% の内、(1) 資格水準を跨いだ選択、(2) 地域の実状に適合した科目の選択、をしていた。

資格水準を跨いだ選択に関して、テーフニクムは、PTY の主要な技術を確かめるために「生産実習」第 01 号（初級の職業的熟練獲得のための実習）において、PTY で習得してきた科目、すなわち、「指物大工の実習作業」、「煉瓦積み工の実習作業」、「外装工の実習作業（以下「ペンキ屋の実習作業」まで第 2 PTY と同様の科目）」、「左官の実習作業」、「ペンキ屋の実習作業」、および、「土地の測地学」、を学生の選択科目として習得さ

せた。

地域の実状に適合した科目の選択に関して、テーフニクムは、「専門化の専門」科目（極東の条件に合う工業施設の建設）を第 2 学年に設定した。その科目で学生は、極東の条件に合う工業施設や建設において極寒で降雪量が多い自然環境に適応できる建物の建設知識や技術を習得する。また、同科目（極東条件に合うパネル方式の家屋建築）や科目（耐震構造の建設）を第 3 学年に設定した。その科目で学生は、地震の多い地域独自の耐震構造に優れた構造を持った建物や施設の知識と技術を習得する。

「建設業」分野において、第 2 PTY は、ハバロフスク機械組立工テーフニクムと比べ、相対的に、「国家教育スタンダード」の自由な選択幅は狭かった。また、ハバロフスクのテーフニクムは、「生産実習」において、「国家教育スタンダード」の範囲を跨いで初等専門教育の建設技術を学生に対し定着させ得た。

第 3 に、「就業契約」政策を検討した結果、以下の 2 つが解明された。

1 つ目に、第 2 PTY 「建設技術者」専攻の「就業契約」開始時は、「石油ガス採掘技術者」専攻の「就業契約」政策開始時の 1995-1996 学年度より遅く 1999-2000 学年度（実際学生が「就業契約」で就業したのは、卒業時の 2001-2002 学年度）であった。「就業契約」政策が第 2 PTY で開始するのが遅れた理由は、1994 年に、国営の大規模建設会社が殆ど倒産してしまい、学生に奨学金を支給できる余裕がなくなったためであった。その背景には、旧ソ連邦崩壊と性急な市場経済導入による経済的な混乱が存在した。

但し、「石油ガス採掘業」は、機械集約的な産業のために、就業契約者率が 3% に過ぎなかったのと比べ、「建設業」は、労働集約的な産業であるために、就業契約率が「仕上げ建設技術者の職長」専攻分野において、国営企業 6 人と民間企業 12 人とを合わせた 18

人（卒業生 36 人の内、50%）で、相対的に、構成比が高かった。

「就業契約」政策は、専攻分野の性質によりその構成比に格差が生じたのである。

2 つ目に、2001-2002 学年度に、州建設株式会社「コロス」（「就業契約」による就業者 1 人、以下同様）、「ディフィル」（1 人）、および、有限会社「保障・建設サービス」（10 人）というロシア連邦中央部の大企業でなく、地元の中規模企業が、また 2003-2004 学年度に、州最大の建設株式会社「スフェーラ」（5 人）が「就業契約」を経て ПТУ 卒専門家を就業させた。しかも、株式会社「スフェーラ」では、「就業契約」による就業が増加傾向にあった。いずれも、州の中規模企業は、外国企業との合併により 1999 年の「サハリン II」プロジェクトによる石油生産、輸出開始と LNG プラント建設による建設請負契約が増加しつつあった。従って、「建設業」界の中規模企業には、一定の利潤が入ったので、「就業契約」を受け入れるだけの余剰が発生したのである。その理由をマイオロヴァ従業員局長は、次の通り裏付けた。つまり、1990-1997 学年度まで、「建設技術者」は、大陸に流出し、新たに養成されなかった。1998 年以降、建設業界の生産高も増加し、住民の生活も良くなってきた。同時に、石油プラントによる工事契約数が増加したことに伴い「建設技術者」不足を

招いた。学生側としては、将来の雇用が現実確保されつつあると実感した。その結果、「建設業」で雇ってもらえるよう「就業契約」を締結する学生が増えたからである。

しかし、マイオロヴァ従業員局長が指摘したことは、地元企業でも外国との合併が成立し得る従業員数 100 人以上の中規模企業においてのみ適合することであった。州に大規模建設企業は存在せず、小規模経営が殆どであった。小規模企業での「就業契約」数が存在しなかったのも、全体としては、「就業契約」が 5-10% で推移している状況に変わらなく、「就業契約」が政策として機能しているとはいえない。

補 論

本補論では、第 2 ПТУ の教育課程が、「国家教育スタンダード」に対応して、どのように編成されているのかをハバロフスク地方のテーフニクムの例と比較して検討する。私が 2004 年 9 月 4 日に、ハバロフスク機械組立工テーフニクム校長シュシュキンより入手した教育課程を活用しながら検討する。表 13 は、同テーフニクム「ハバロフスク機械組立工テーフニクム全日制教育課程（専門資格「建設技術者」）」¹⁰⁾ {これは、「国家教育スタンダード」初等専門教育第 150200 号（建物と施設の建設と利用）に対応する} である。

表 13 ハバロフク機械組立エテーフニクム全日制教育課程(専門資格「建設技術者」)

項 目	教育過程の要素と 教育科目	各学期の配分			試験 落第 者用 補習	最大 教授 学習 時間	自習 時間	必須教授学習時間				学年配分
		試 験	実技 試験	各学 年活 動(講 義室)				合計	その内			
									理論 的授 業	作業 と実 習	学 年 行 事 (講義 室)	
理論的教育, 00	理論的教育科目	24	25	4	52	4374	1458	2916	1532	1204	180	1, 2, 3
連邦設定	連邦が設定した科目					3750	979	2771	1387	1204	180	1, 2, 3
一般人文社会科学, 00	一般人文社会科学科目				13	746	162	584	236	348		1, 2, 3
一般人文社会科学, 01	哲学の基礎	5			1	56	12	44	44			2
一般人文社会科学, 02	法律の基礎		4		1	41	9	32	28	4		1
一般人文社会科学, 03	ロシア語と会話文化	3			1	71	15	56	46	10		1
一般人文社会科学, 04	外国語		3-8			208	46	162		162		1, 2, 3
一般人文社会科学, 05	体育		3-8		6	208	46	162	8	154		1, 2, 3
一般人文社会科学, 06	社会心理学		4		1	41	9	32	28	4		1
一般人文社会科学, 07	経済学の基礎		6		1	41	9	32	26	6		2
一般人文社会科学, 学校設定	教育機関によって設定された学生の選択科目				2	80	16	64	56	8		1
一般人文社会科学, 学校設定, 01	実践に役立つ理論		3		1	41	9	32	32			1
一般人文社会科学, 学校設定, 02	事務折衝		4		1	39	7	32	24	8		1
一般自然科学, 00	一般自然科学科目				4	197	65	132	82	50		1, 2
一般自然科学, 01	数学	3			1	60	20	40	20	20		1
一般自然科学, 02	情報		4		2	87	27	60	30	30		1
一般自然科学, 03	自然利用の生態学の基礎		5		1	50	18	32	32			2
一般職業, 00	一般職業科目				18	1332	288	1044	530	494	20	1, 2, 3
一般職業, 01	製図		4		3	178	38	140		140		1
一般職業, 02	(機械) 技術力学	4			2	177	37	140	70	70		1
一般職業, 03	電気工学と電子工学	4			1	77	17	60	42	18		1
一般職業, 04	建設資材と製品	4k			1	121	25	96	48	48		1
一般職業, 05	工学地質学の基礎		3		1	41	9	32	20	12		1
一般職業, 06	測地学の基礎	3	4		1	102	22	80	40	40		1
一般職業, 07	建設機械と小型機械の活用方法		6		1	82	18	64	40	24		2
一般職業, 08	計画・予算の作業		8		1	90	20	70	34	36		3
一般職業, 09	情報技術と職業活動	5			1	77	17	60	30	30		2
一般職業, 10	職業活動の法的保護	7			1	61	13	48	40	8		3
一般職業, 11	各分野の経済学	8		8	1	154	34	120	60	40	20	3
一般職業, 12	経営学	7	7		1	41	9	32	32			3
一般職業, 13	生活活動の安全	6k	5		2	87	19	68	48	20		2
一般職業, 14	労働者保護	6k			1	44	10	34	26	8		2
専門, 00	専門科目				8	885	189	676	356	220	100	1, 2, 3
専門, 01	施設の建築 (術)	5		5	1	212	46	166	76	40	50	1, 2
専門, 02	建物の構造	6	5		2	184	40	144	74	70		2
専門, 03	建設業の技術と組織	7	6	7	2	212	46	166	76	40	50	2, 3
専門, 04	地域施設, および, 土地の工学施設と設備	6	5		2	141	31	110	70	40		2
専門, 05	建物や施設の技術的開発	8			1	116	26	90	60	30		3
専門化の為の専門, 00	専門化の為の専門科目				9	526	111	415	263	92	60	1, 2, 3
	総合的な学年進行計画	5		8k	2	70	10	60			60	3
	極東の条件に合う工業施設の建設	8			2	119	26	93	63	30		2
	民間施設の設計の特殊性		8			41	9	32	26	6		3
	歴史・文化的建物や施設の再建や修復技術	8	7		2	116	26	90	74	16		3
	極東条件に合うパネル方式の家屋建築	7			1	52	12	40	26	14		1
	極東条件に合う建設資材の製造	4k			1	44	10	34	24	10		2
	耐震構造の建設	8			1	84	18	66	50	16		3
専門, 学校選択, 00	教育機関によって設定された学生の選択科目					84	19	65	65			3
専門, 学校選択, 01	測定の許容誤差と技能		8			84	19	65	65			1, 2, 3
学部設定, 00	学部の設定した科目 (4時間/週)					324	324					1, 2, 3
学部設定, 01	体育					162	162					1, 2, 3
学部設定, 02	学部の科目					162	162					1, 2, 3
生活・学習・進路相談	各学年で100時間の生活・学習・進路相談					300	300					1, 2, 3
	(卒業論文用) 調査・研究科目											1, 2, 3
	試験											1, 2, 3
	実技試験											1, 2, 3
	補習											1, 2, 3
	各学年の活動											2, 3

表 13 は, 下記資料・典拠より。

Шишкин А.И., “Рабочий учебный план среднего специального учебного заведения. Хабаровский монтажный техникум. Очная форма обучения”, Хабаровск, 2004г., 2004 年 9 月 4 日, シュシュキン校長より。

尚、教育課程は、同じ専攻科目「建物と施設の建設と利用」の専門資格第 51 号（技術者）の場合、基本的に、「国家教育スタンダード」の科目と時間数によって、全科目の 91% を編成しなければならない。「建物と施設の建設と利用」専攻課程の場合、各教育機関で独自に理論・実習教科等を設定できるのは、「一般人文社会科学、学校設定」科目 64 時間、および、「専門選択」科目最小 65 時間（合計 129 時間は、必須教授学習時間合計 2,916 時間に対する構成比 4.4%）である。それ以外の 95.6% の科目は、「国家教育スタンダード」の科目によって編成されるのである。

同テーフニクムは、全日制と通信教育制課程の「会計士」¹¹⁾、「建設技術者」の各 2 学科を有する。2002-2003 学年度卒業生数は、全日制と通信教育制課程を合わせて 499 人であった。その内、「会計士」専攻卒業生は、93 人、「建設技術者」専攻卒業生は、280 人であった。通信教育制課程卒業生は、126 人であった。その内、「会計士」専攻卒業生は、71 人、「建設技術者」専攻卒業生は、43 人であった。ハバロフスク地方の経済状況は、サハリン州と同様に、会計士や弁護士の求人市場は、毎年満杯であり、それらの専門分野の専攻をした卒業生は、「建設技術者」のような仕事を求職している状況である。

1 ハバロフスク機械組立工テーフニクムの教育課程において、専門資格第 51 号「建設技術者」に関連した内容と講義の時間数、そして、実習時間数の比較分析を行う。「建物と施設の建設と利用」の専攻科目等には、(1)「理論的教育」科目 {これは、第 2 ПИТУ では「必修科目」(理論・実習・職長・生産実習、以下同様)の各科目に相当する} 科目複数、(2)「連邦設定の理論的教育」{「必修」(理論)科目に相当} 科目複数、(3)「一般人文社会科学」科目 {「一般教育的人材養成」

(人文社会科学)科目に相当} 8、および、(4)「一般自然科学」{「一般教育的人材養成」(自然科学)科目に相当} 科目 2 がある。これらは、理論の講義を中心とした普通科目である。職業に関しては、(5)「一般職業」科目 {「職業的人材養成」(一般職業)科目に相当} 14、専門に関しては、(6)「専門」{「職業的人材養成」(一般専門)科目に相当} 科目 5、(7)「専門化の専門」{「職業的人材養成」(専門)科目に相当} 科目 7、および、(8)「専門学校選択」(これは、第 2 ПИТУ の教育課程には存在しない) 科目 1 がある。その他、(9)「学部設定」(「学部の科目」に相当) 科目 2、および、(10)「生活・学習・進路相談」(これは、第 2 ПИТУ の教育課程と同様である)がある。また、(11)生産(職業)実習 {「職業的人材養成」(「一般職業」、「一般専門」、および、「専門」)科目にそれぞれ存在する} 3 は、「生産(職業)実習」第 01 号(初級の職業的熟練獲得のための実習) 6 つ(指物大工の実習作業、煉瓦積み工の実習作業、外装工の実習作業、左官の実習作業、ペンキ屋の実習作業、および、土地の測地学)に分かれ、第 02 号(専門の熟練に関する実習)、および、第 03 号(卒業前の実習)} がある。これらの内、第 2 ПИТУ に科目として存在するのは、テーフニクムの「生産(職業)実習」(ペンキ屋の実習作業)に適合する「専門」(ペンキ塗装作業技術)と同(左官の実習作業)と(外装工の実習作業)に適合する「専門」(表面に漆喰を塗る技術)がある。

生産(職業)実習には、企業・組織で実施されるインターンシップが存在する。これは、「就業契約」政策を 2000-2001 学年度まで、実施していなかった第 2 ПИТУ と異なり、テーフニクムでは、1995-1996 年より、存在し、卒業生の中で 30-40% を占める比較的高い構成比になっている¹²⁾。

2004 年 9 月現在、ハバロフスク国立機械組立工テーフニクムには、「就業契約」が存

在し、私は、「就業契約」を締結した学生の1人に面接調査を実施することができた。彼女B(仮称)は、第1学年で、最初「建設技術者」専門家を目指し入学したが、途中で、「建築家」専門家に変更した。彼女の得意科目は、製図とデッサンであった。彼女がこの学校を選択した理由は、中等普通教育機関の美術の科目でデッサンが好きだったからである。彼女は、テーフニクムの授業以外に私費で美術学校に通っていた。彼女は、英語も得意でハバロフスク市の英語弁論大会に学校代表として出場した。彼女の場合、第1学年で「就業契約」を締結している企業でインターンシップ(初級の職業的熟練獲得のための実習6つ)を体験していた¹³⁾。

以下では、「理論的教育」(「連邦設定の理論的教育」科目含む)科目について、総授業時間数、および、年間の各教科の授業時間数を第2 PTY の教育課程と比較検討する。機械組立工テーフニクムは、第2 PTY と同じ教育期間で、2年10ヶ月である。(基準)教育活動時間は、2,916時間(=81週間)である。これは、第2 PTY では、より少ない2,303時間(=65.8週間)である。第1学年の授業時数は30週間(1,080時間/週)、第2学年は26週(936時間/週)、そして、第3学年は25週(900時間/週)で数える。それらは、第2 PTY では、第1学年30.8週間(1,078時間/週)ではほぼ同様、第2学年23.3週間(815.5時間/週)2.7週間少なく、第3学年11.7週間(409.5時間/週)で13.3週間少ない値である。1週間の授業日数は、第2 PTY と同様に月一金曜日までの5日間(7.2時間/日)である。

(1) 授業時数が最低限必要とされる「教育活動の時間数」は、2,916時間(36時間/週、その内、ロシア連邦が設定した科目2,771時間、構成比95%)である。第2 PTY では、2,244時間(34.1時間/週)で672時間少ない値である。実習時間は、連邦設定

の科目のみで1,204時間(14.9時間/週、それは教育活動の時間2,771時間に対して43.5%)である。第2 PTY では、「実習」、「職長」、および、「生産実習」を合わせて1,932時間(29.4時間/週、構成比46.3%)で、テーフニクムより728時間多い。つまり、総「必修」科目時間数でテーフニクムより、「理論」科目の時間数が672時間少ないが、「実習」時間数が728時間多くなっている。第2 PTY が実習に時間をより多く割いているという特徴があることが分かる。

(2) 1) 授業時間数の1番多い科目は、「専門」科目第02号(建物の構造)が第2学年のとき144時間(5.5時間/週)、その内、実習時間70時間(2.7時間/週)である。第2 PTY では、「理論」科目ではなく、「実習」が中心の「専門」科目第1, 2, 3(生産的実習)学年が第2学年のとき528時間(22.7時間/週)で、テーフニクムより384時間も多い。第2 PTY が「実習」に相当時間を割くという特徴が明らかである。

2) 授業時間数の1番少ない科目は、「一般人文社会科学」第02号(法律の基礎、第1学年)、同06号(社会心理学、第1学年)、同07号(経済学の基礎、第2学年)、同学校設定第01号(実践に役立つ理論、第1学年)、同02号(事務折衝、第1学年)、「一般自然科学」第03号(自然利用の生態学の基礎、第2学年)、「一般職業」第05号(工学地質学の基礎、第1学年)、同12号(経営学、第3学年)、「専門化の専門」科目(民間施設の設計の特殊性、第3学年)が32時間(第1学年で1.1時間/週、第2学年で1.2時間/週、および、第3学年で1.3時間/週)である。第2 PTY では、「一般職業」科目第2.2.2号(生産のオートメーション化、第2学年35時間/週)、次いで、同第2.1.1号{電気

（機械）工学，第3学年28時間，2.4時間／週}である。テーフニクムで専門科目に比較して，「一般人文科学」や「自然科学」の授業時間数が少ないのは，ПТΥにも共通している。一方，第2 ПТΥでは，「人文社会科学」や「自然科学」より「一般職業」科目という「専門」科目が少ない。この理由は，第2 ПТΥの教育課程が理論より専門に関しての実習に相当の時間を割いているという実技重視のものになっているからである。それ故に，専門の「理論」科目の1つである（生産のオートメーション化）の時数が少なくなっているのである。

2 「一般人文社会科学」，「一般自然科学」，「一般職業」，および，「生産（職業）実習」科目は，基礎的知識や熟練習得を中心とした構成である。それらを基礎に「専門」は，発展的内容を習得させる。「専門化の為の専門」は，「建設技術者」の初歩的熟練技術を習得するための応用的内容を身に付けさせる構成になっている。同様に，第2 ПТΥでは，「人文社会科学」，「自然科学」，「一般職業」，および，「一般専門」科目は，基礎的知識や熟練習得を中心とした構成である。それらを基礎に「専門」科目は，発展的内容を習得させるのである。

(1) 基礎的内容に関してテーフニクムに存在して ПТΥにはない特徴的科目は，次の通りである。

「一般職業」科目の（製図）で設計図面を描き，{(機械)技術工学}で建設機械の操作方法や修理メンテナンスの知識と技術を習得させ，建設資材と製品で金属，非金属（＝木材やスタイロホームなどのプラスチック製品，および，煉瓦）の中から建設資材を選定し，（測地学の基礎）で建物や施設を建てる土地の測量について基礎的知識と技術を習得させる。これらは，第1学年で実施される。

(2) 発展・応用的内容に関してテーフニクムに存在して第2 ПТΥにはない特徴的科目は，次の通りである。

- 1) 「一般職業」科目の（計画・予算の作業）では，建設用土地にどのような建設資材を使いどのような人員でどのような工法で建てるとどの位の予算が掛かるのかについて第3学年で学習させる。
- 2) 「専門」科目の（建物の構造）で建物の構造を知り，地域施設，および，土地の工学施設と設備で地質の質，起伏，そして，気候条件に適応した施設の構造や建て方，および，建設機械・施設について知識と技術を第2学年で習得させる。さらに，（建物や施設の技術的開発）では，地域の自然環境や工業施設が民間住宅に対応した建物や施設を建てるための新しい工法や建設資材の製造技術を開発する知識を第3学年で習得させる。
- 3) 「専門化の為の専門」科目では，極東の条件に合う工業施設や建設において，極寒で降雪量が多い自然環境に適応できる工場，民間住宅やホテル，橋，道路，線路，駅舎，港湾施設，飛行場，および，石油基地建設のための知識や技術を第2学年で習得させる。歴史・文化遺産として価値のある建物や施設の再建と修復技術を第3学年で身に付けさせる。そして，地震の多い地域独自の耐震構造に優れた構造を持った建物や施設の知識と技術を第3学年の耐震構造の建設で習得させる。まとめると，テーフニクムだけは，工場，民間住宅やホテル，橋，道路，線路，駅舎，港湾施設，飛行場，および，石油基地などの様々な建物や施設の構造，寒冷と豪雪に耐えられる構造を持った建物や施設の知識や技術を習得させる。第3学年で経済学という統一した視点から建設業の各科目を総合的にまとめさせ，そして，建設に関連する計画や予算立てにつ

いての知識と技術を習得させる。

註

第3章

- 1) Баринов В.А., “Учебный план начального профессионального образования. Профессиональный лицей No.2. Очная форма обучения”, Южно-Сахалинск, октябрь 2000г. (2004年9月4日, 第2 ПТУ 校長バリノフより)。
- 2) 2005年4月5日, 私は, 有限建設会社「スフェーラ」従業員局長マイオロヴァ (Майорова Е.Ю.: 住所, Строительная фирма “Сфера”, г. Южно-Сахалинск, ул.Поповича 96) に聞き取り調査を実施した。
- 3) 同上。
- 4) 2004年1月13日, 私は, ユジノ・サハリンスクで, 第2 ПТУ 副校長イオーシカ (Иосько И. В.: 住所, Профессиональный лицей No.2, г. Южно-Сахалинск, ул.Комсомольская 212) に聞き取り調査した。
- 5) 2005年4月5日, 私は, 中等・高等学校教育管理主任専門家ヴラーソヴァ (Власова Л. Е., 中・高等学校教育管理主任専門 Главный специалист управления, 教育学博士候補 кандидат педагогических наук) にユジノ・サハリンスクで, 聞き取り調査を行った。
- 6) 同上。イオーシカ副校長は, IDソ連邦「職業配分」政策は, 1985年まで, 存在し機能していたが, 現在は存在しないと述べた。具体的な制度崩壊の時期は, 1985-1990年代初めのペレストロイカの時期であった。1995-1996年に, 全国に新たに「就業契約」制度が作られ実施されていったにも拘らず, 州「建設業」で「就業契約」制度が2000年現在も存在しないのは, (学生に) 職業選択の自由という考えが広がり, 他方で, 企業にも学校にも奨学金や職業実習 (= インターンシップ) に支出する費用が出せる余裕がなくなったからだと彼女は述べた。
- 7) 2005年4月5日, 私は, 第2 ПТУ 校長バリノフ (Баринов В.А.: 住所, Профессиональный лицей No.2, г.Южно-Сахалинск, ул. Комсомольская 212) に聞き取り調査を実施した。
- 8) 2005年4月4日, 私は, 株式会社「サハリン・エナジー」人事部長相談役ラバイに聞き取り

調査を実施した。人事部長相談役ラバイは, 「『就業契約』は存在しない。当社では, 全ての学生と専門家に平等の機会を提供する。」と述べ, 一般常識を問う筆記試験と学生の海外体験や外国との交流経験を問う面接試験の存在を明らかにした。

- 9) 前掲マイオロヴァ有限会社「スフェーラ」従業員局長。
- 10) Шишкин А.И., “Рабочий учебный план среднего специального учебного заведения. Хабаровский монтажный техникум. Очная форма обучения”, Хабаровск, июль 2004г., 2004年9月4日, ハバロフスク機械組立工テーフニクム校長シュシュキン (Шишкин А.И.: 住所, Хабаровский монтажный техникум, г.Хабаровск, ул. Тихоокеанская 132) より。
- 11) 高等専門教育機関で取得できる資格である「公認会計士」とПТУ・テーフニクムで取得できる資格である「会計士」とを本稿では, 次の通り区別して使用する。「公認会計士」は, 銀行で現金の運用を司る「支配人」, および, 会社等の会計課の「出納係」を言い, 日本の「公認会計士」と類似した機能を持つ資格である。「会計士」は, レストラン, デパート, スーパー, 商店, 飲食店などの「帳簿 (= レジ) 係」や会社の出納帳の記帳をする「簿記係」を言う。
- 12) 前掲シュシュキン校長。
- 13) 2004年9月4日, 私は, ハバロフスク機械組立工テーフニクム女子学生Б (住所, Хабаровский монтажный техникум, г.Хабаровск, ул.Тихоокеанская 132) 「建築家」志望に聞き取り調査した。

第4章 サハリン州「看護師」養成

本章では, 序章で述べた(1)経済発展と職業教育の関連, (2)「国家教育スタンダード」政策, および, (3)「就業契約」政策というロシア連邦の職業教育に内在する諸課題, そして, 第1章で, それらから導き出された諸論点に基づき, 「看護師」養成実態を検討する。

第1に, 州産業分野別就業人口に基づく就業構成で言う「保健」分野の内, 「医師」および「看護師」を中心とした中級医療専門家の構成を略述する。第2に, 「国家教育スタ

ンダード」第060109号（看護）に対応したCBMK「看護師」養成を中心に検討する。第3に、州経済とCBMK卒業生進路との関連について検討する。特に、「就業契約」については、資料「2002年版CBMK25周年記念誌」¹⁾、同「CBMK学校要覧」²⁾、および、2005年4月サハリン基礎医療テーブルニクム校長シドレンコへの聞き取り調査³⁾に基づき検討する。尚、「看護師」とは、以下の業務を実施する専門家を言う。つまり、「看護師」は、看護業務における知識と熟練を所有し、看護過程に責任を負う専門家である。「看護師」は、医師の任務を補佐し、次の通り、複雑な操作を自由にできるよう熟練していなければならない。すなわち「看護師」は、注射、薬用液の体内への注入、血圧測定と分析、および、静脈からの採血等の看護業務を実施す

る。その他、CBMKでは、現職「看護師」の生涯教育として、上級の専攻課程である「看護管理者」や「医療テーブルニクム教師」専攻の単位を習得することができる。

尚、CBMKを含めたロシア連邦のテーブルニクムでは、医師の治療を補助できる「准医師」⁴⁾、口腔外科の治療行為ができる「歯科医師」⁵⁾、および、歯形より義歯を作成できる「歯科技工士」⁶⁾の専門資格を取得できる。

第1節 「保健」分野とそれに対応する「看護師」養成との関連

第1に、「保健」分野における「医師」と中級医療専門家との構成の概略を明らかにするために、表14「州保健基礎指標」を検討する。

表14 州保健基礎指標（年末）

年度	病院施設数 (施設)	全専門での医師数		中級医療専門家数	
		総数	住民1万人当たり	総数	住民1万人当たり
1990	82	3,427	49.1	10,067	140.1
1995	66	2,734	42.2	7,952	122.8
1996	63	2,825	44.6	8,409	132.6
1997	57	2,776	44.8	8,222	132.6
1998	51	2,707	44.5	8,020	131.8
1999	49	2,585	43.2	7,847	131.1
2000	49	2,396	40.5	6,897	116.6

表14は、下記資料・典拠より。

Госкомстат России, “Сахалинская область на рубеже XXI века. Юбилейный сборник, посвящается 55-летию Сахалинской области”, Южно-Сахалинск, 2001г., с.122.

同表は、「保健」分野に含まれる高等専門教育機関で資格取得できる全専門分野の「医師」数とテーブルニクムで資格取得できる中級医療専門家数を示している。中級医療専門家数は、2000年6,897人（住民1万人当り116.6人）に対し、「医師」数は、2,396人（住民1万人当り40.5人）であった。中級医療専門家数は、「医師」数に対し2.88倍多かった。同年構成比で見ると、総数9,293人の内、中級医療専門家数6,897人（構成比74.22%）であった。

1990－1995年間に、病院施設数が82から66に減少した。これは、(1)急激な市場経済への移行に伴う失業者の急増、(2)1995年のサハリン大地震、(3)サハリン州を離れ大陸への移住、以上3つの理由により人口が急激に減少したことによって、ユジノ・サハリンスクを除く公営病院の統廃合が進んだからであった。その結果、地方の「看護師」を中心に失業し、彼らは大陸に異動した。一部は、地方の公営病院を離れ民間病院に就職したが、中級医療専門家数は、1990年10,067人から

1995年7,952人に減少した。

特徴的なのは、中級医療専門家が1999年7,847人より2000年6,897人で950人減少したことである。同時期に、医師数は、1999年2,585人から2000年2,396人で、前年より、189人しか減少しなかった。医師数の減少と比べ、中級医療専門家数の減少率は、極めて高かった。この理由は、「堀内：サハリン州における看護婦養成と諸問題」⁷⁾ (2002年3月)において、以下の通り解明された。2003年9月、私が、ユジノ・サハリンスク市立アングジーノフ記念病院総師長クチェローヴァに面接調査⁸⁾をしたとき、2000年に、公営病院「看護師」が多数辞めたのは、主に、新しい看護教育を受けた2－3年目の「看護師」であった。彼女たちは、公営病院

ではなく民間歯科医院などへ流れた。その理由は、5年未満の未熟な経験者には、現実の給料未払いや医療専門家の働く環境の厳しさなどの理由から理想と医療現場とのギャップが原因で、2000年に、大量に退職する者が現れた。また、医療専門学校卒業生が公営病院の「看護師」を選択しなかった。あるいは、財政危機で公営病院が「看護師」を新規採用せず、既に、「看護師」をやっていた者には、大陸への移動や民間の病院や歯科医院へ転職を促したからである。

次に、中級医療専門家の内、「看護師」とその他の中級医療専門家との構成を明らかにするために、表15「州各中級医療専門家」を検討する。

表15 州各中級医療専門家、年末

項目／年	1995	1996	1997	1998	1999	2000
総数	6,928	7,476	7,261	7,094	6,834	6,379
うち、						
准医師	704	687	640	620	601	586
助産師	278	274	268	265	267	255
看護師	4,616	4,676	4,596	4,534	4,334	4,212
准医師助手	500	632	604	596	574	563
レントゲン助手	147	143	139	138	139	134
項目／年	住民1万人当たり					
総数	106.9	117.9	117.1	116.6	114.2	107.9
うち、						
准医師	10.9	10.8	10.3	10.2	10	9.9
助産師	8.5	8.6	8.4	8.5	8.8	8.4
看護師	71.3	73.7	74.1	74.5	72.4	71.2
准医師助手	7.7	10	9.7	9.8	9.6	9.5
レントゲン助手	2.3	2.3	2.2	2.3	2.3	2.3

表15は、下記資料・典拠より。

Госкомстат России, “Сахалинская область на рубеже XXI века. Юбилейный сборник, посвящается 55-летию Сахалинской области”, Южно-Сахалинск, 2001г., с.124.

表14との関連で、2000年中級医療専門家数6,897人が、表15では、6,379人で、518人少ない。その理由は、表14が全ての中級医療専門家を示しているのに対し、表15が主要な中級医療専門家を示しているためである。この専門家の他に、「歯科技工師」、「歯

科（予防）衛生士」、「中級薬剤師」、「臨床技術者」、および、「医療光学技術者」が存在する。1995年「看護師」数4,616人は、全体の構成比66.6%であったが、2000年「看護師」数4,212人は、2000年州「保健」分野従事者総数9,293人の内、「看護師」4,212

人（構成比 42.12%）であるが、中級医療従事者総数の内、「看護師」の構成比は、66%であった。この数値は、6 年間、ほぼ 60%台で変わらなかったのである。

「看護師」数の変化を見てみよう。「看護師」数は、1999 年 4,334 人から 2000 年 4,212 人で 122 人減少した。他の専門分野の内、2000 年の構成比が 8.8%の准医師助手を例に取って見よう。准医師助手数は、1999 年 574 人から 2000 年 563 人で、11 人しか減少していなかった。1999 年から 2000 年への中級医療専門家数の減少は、「看護師」が中心であったこと明らかである。「看護師」の減少を住民 1 人当たりの中級医療専門家数で検討するために、表 15 下表の住民 1 万人当りの中級医療専門家数を検討する。准医師助手数は、1999 年 9.6 人から 2000 年 9.5 人で 0.1 人減少と比べ、「看護師」数は、1999 年 72.4 人から 2000 年 71.2 人で 1.2 人と減少率が比較的高かったのである。

第 3 に、中級医療専門家とそれと対応しているサハリ州医療ターフニクム 2 校の在籍数との構成を明らかにするために、表 16 「州中級医療専門家数と医療ターフニクム学生数の変化」を検討する。

表 16 州医師・中級医療専門家数（年末）と医療ターフニクム学生数（年初）の変化

年度	中級医療専門家数	医療ターフニクム学生数
	総 数	総 数
1990	10,067	1,123
1999	7,847	882
2000	6,897	821

表 16 は、下記資料・典拠より。

- 1) Госкомстат России, “Сахалинская область на рубеже XXI века. Юбилейный сборник, посвящается 55-летию Сахалинской области”, Южно-Сахалинск, 2001г., с.122.,
- 2) 医療ターフニクム学生数は、Департамент образования и культуры Сахалинской области, “Профессиональное образование. Информационный сборник”, Южно-Сахалинск, 2002г., с.22.

1990-1991 学年度は、中級医療専門家数 10,067 人、1999-2000 学年度 7,847 人、2000-2001 学年度 6,897 人で、減少していた。それに対応する形で、1990-1991 学年度は、医療ターフニクム学生数 1,123 人、1999-2000 学年度 882 人、2000-2001 学年度 821 人で、ほぼ同じ比率で減少していたのである。

以上、第 1 節で、「保健」分野とそれに対応する「看護師」養成との関連を検討した結果、次のことが解明された。

2000 年州「保健」分野従事者総数 9,293 人の内、「看護師」4,212 人（構成比 42.12%）が最も高い数値であり、当該分野で最も特徴的な専門分野であった。

1999 年と 2000 年とを比べ、中級医療専門家 950 人が減少した。主に、新しい看護教育を受けた 2-3 年目の「看護師」950 人が公営病院から民間歯科医院へ異動した。

公営病院の統廃合による混乱や医療現場の悪化を反映し看護師数が減少したのに対応して、州の 2 つの医療ターフニクム在籍学生数もほぼ同じ率で減少した。

第 2 節 СБМК（サハリ州基礎医療ターフニクム）の教育課程

本節では、СБМК が何を専攻分野としているか、そして、その専攻分野は、「国家教育スタンダード」の何に対応するかについて明らかにするために、СБМК の教育概要を検討する。

第 1 項 СБМК の概要

— 2002 年版 СБМК 25 周年記念誌を中心として —

СБМК について、その専門家養成の概要について述べる。1977 年 8 月に、СБМК は、アレクサンドロフスク・サハリンスク医療ターフニクムのユジノ・サハリンスク分校として創設された。分校が 1982 年 5 月に、独

立し、ユジノ・サハリンスク医療ターフニクムとなった(1985年に、名称をサハリン基礎医療カレッジと変更し、同時に教育課程も改編した)。1987年9月に、現職「看護師」の継続教育への要望にこたえるため、夜間制教育課程「看護師」専攻科が開設された。2005年現在、サハリン州には、2つの医療ターフニクムがある。

CBMKは、中等専門教育を基盤に専門家教育を提供している。教育課程は、夜間制教育課程と全日制教育課程で構成されている。入学は、中等教育の第11学年卒業者に対する選抜試験によって許可される。学生の70%が、連邦予算によって授業料が免除されている。学生の30%は、授業料を支払っている。

CBMKは、次の分野における中級専門家を養成している。つまり、

- (1) 看護業務の専門家「看護師」(教育期間2年10ヶ月間、以下同様)、
- (2) 治療業務の専門家「准医師」(3年10ヶ月間)、
- (3) 口腔外科学の専門家「歯科医師」(2年10ヶ月間)、
- (4) 整形外科の口腔外科学「歯科技工師」(2年10ヶ月間)、
- (5) 上級水準の看護業務「看護管理者」、「医療ターフニクム教師」、および、「(在宅)介護福祉師」(3者をまとめて1年4ヶ月間)である。

2002年までに、CBMKは、4,255人の専門家を卒業させた。その内、(1)「看護師」は、2,704人、(2)准医師は、817人、(3)歯科医師は、113人、(4)歯科技工師は、364人、(5)薬剤師は、83人、(6)助産師は、131人、(7)公衆衛生の准医師は、14人、および、(8)「看護師」(上級)は、29人である。

CBMKの卒業生は、サハリン州と極東を中心としたロシアの予防・治療医療機関で働いている。

卒業生の多くは、沿海地方ウラジオストク医療大学、アムール州ブラゴベチェンスク医療大学、同州アムール医療アカデミー、および、ハバロフスク国立極東医療大学という大陸の医療大学に進学し、上級の中心的な「看護師」として働き、CBMKの教育を基盤とした上級の卒業資格を取得した。

CBMK施設は、ユジノ・サハリンスク市ミーラ通り、428a番地に位置している。CBMKには、2つの教育棟と1つの寮がある。その棟には、内科学、外科医学、小児科学、助産学、婦人科学、看護業務、解剖学、伝染病学、口腔外科学の研究室、および、一般人文社会科学と自然科学の講義室、すなわち、社会経済、数学や生物学、情報処理クラス、心理学研究室、視聴覚室、等がある。また、閲覧室と書庫2つを備えた図書室1室、教師の教育方法研究室1室、体操場と体育館各1室、スキー保管庫1室、および、食堂1室がある。

CBMK専任教員が42人(男性教師13人と女性教師29人)いる。彼ら全員が、高等医療教育機関卒の学歴(すなわち、医師資格)を持っている。

5つの専攻全ての全日制教育課程在籍総数は、410人である。

第2項 「看護師」専攻と「国家教育スタンダード」

本項では、まず初めに、前項で明らかにしたCBMKの主たる専攻分野と「国家教育スタンダード」との関連について述べる。「国家教育スタンダード」の「保健」分野に関連する具体的内容を理解するために、表17「『国家教育スタンダード』中・高等職業教育『保健』」を検討する。その際、医療ターフニクムの「看護師」に焦点を当てて検討する。

表 17 「国家教育スタンダード」中・高等職業教育「保健」

番号	専 攻 科 目	専 門 資 格	
		番号	資 格 名
060000	保健		
060100	保健		
060101	医療	65	医師
		52	准医師
060102	産科	51	助産師
		52	助産師組織者 補足の準備に関する助産師
060103	小児科	65	医師
060104	予防医学	65	保健医
		51	衛生准医師
		52	徹底的な訓練を受けた衛生准医師
060105	口腔病学	65	医師
		51	歯科医
		52	徹底的な訓練を受けた歯科医
060106	矯正口腔病学	51	歯科技工師
		52	上級歯科技工師
060107	予防歯科	51	予防衛生師
		52	徹底的な訓練を受けた予防衛生師
060108	薬学	65	薬剤師
		51	中級薬剤師
		52	徹底的な訓練を受けた薬剤師
060109	看護	65	管理者
		51	看護師
		52	看護中間管理職と教師
060110	臨床診断専門医	51	臨床技術者
		52	医療技術者
060111	医療光学器械	51	光学技術者
		52	医療光学器械卸売業者
060112	医療生化学	65	医療生化学医師
060113	医療生物物理学	65	医療生物物理学医師
060114	医療サイバネティックス	65	サイバネティックス医師

表 17 は、下記資料・典拠より。

Приложение No.1 к приказу Минобразования России, “Госстандарт России. Общероссийский классификатор специальностей по образованию ОК 009-2003”, Москва, 2003г., сс.22-23.

(1) 専攻科目第 060109 号（看護）に関する看護専門家になるには、第 060101 号（医療）、第 060102 号（産科）、第 060103 号（小児科）、第 060104 号（予防医学）、第 060105 号（口腔病学）、第 060106 号（矯正口腔病学）、第 060107 号（予防歯科）、第 060108 号（薬学）、第 060109 号（看護）、第 060110 号（臨床診断専門医）、第 060111 号（医療光学器械）、第 060112 号（医療生化学）、第 060113 号（医療生物物

理学）、および、第 060114 号（医療サイバネティックス）の看護に関連する分野を習得しなければならない。その内、専攻科目第 060101 号（医療）を習得するとそれに対応する専門資格第 52 号（准医師）を取得できる。准医師は、副医師ともよばれ（2003 年現在、「准医師」に統一して標記、ロシア語で фельдшер と言う）、医師の指示の下で点滴や注射、および、医師を助ける医療業務を司る資格である。医療テーフ

ニクムを卒業し「准医師」になった者が、さらに、上級の資格である第65号（医師）を取得するためには、高等専門教育機関に進学する必要がある。この場合、その「准医師」は、第65号（医師）の時間数（例えば100時間）全てを受講する必要がない。その「准医師」は、ターフニクムでそれに関連する授業を受けている（例えば70時間）ので、高等専門教育機関において、その時間数を差し引いた残りの時間数（30時間）を受講すればよい。

- (2) 専攻科目第060109号（看護）を習得すると学生は、それに対応する専門資格第51号（看護師）と専門資格第52号（看護中間管理職と教師）を取得できる。第51号（看護師）は、看護に関する各医療分野（歯科医分野を含む）の「看護師」を務める。第52号（看護中間管理職と教師）は、病院の中間管理職や医療ターフニクムにおいて教鞭を執る教師になることができる。また、専門資格第65号（管理者）は、病院経営に携わることができるが、それは、高等専門教育機関で取得する資格であり、ターフニクムでは取得できない資格である。
- (3) 学生は、歯科学に関連する3つの専攻科目を習得できる。すなわち、1) 専攻科目第060105号（口腔病学）を習得すると学

生は、それに対応する専門資格第51号（歯科医）と専門資格第52号（徹底的な訓練を受けた歯科医）を取得できる。2) 専攻科目第060106号（矯正口腔病学）を習得すると学生は、それに対応する専門資格第51号（歯科技工師）と第52号（上級歯科技工師）を取得できる。3) 専攻科目第060107号（予防歯科）を習得すると学生は、それに対応する専門資格第51号（予防衛生師）と第52号（徹底的な訓練を受けた予防衛生師）を取得できる。

第3項 「国家教育スタンダード」と CBMK の教育課程

本項では、「国家教育スタンダード」と前項によって解明された「准医師」、「看護師」を基本として、「歯科医師」や「歯科技工師」の資格取得を目的としているCBMK教育課程との関連を検討する。特に、「看護師」専攻教育課程が、「国家教育スタンダード」に基づき、どのように編成されているか実態を検討する。

第1に、CBMKの教育課程が、「国家教育スタンダード」に対応して、どのように編成されているのか明らかにするために、表18「2002-2003学年度専門第0406号看護に関するCBMK教育課程表」⁹⁾を検討する。

表18 2002-2003学年度専門第0406号看護に関するCBMK教育課程表

項 目	科目の名称	最大 教授 学習 時間	必須教授学習時間			習得すべき 学年
			合計	理論 科目	実習 科目	
理論的教育. 00	理論的教育	3,550	3,478	1,204	2,190	
連邦設定の理論的教育	理論教育-ロシア連邦が設定した科目					
一般人文社会科学. 00	一般人文科学と社会科学科目		626	102	380	
一般人文社会科学. 01	哲学の基礎		44			1
一般人文社会科学. 02	法律の基礎		32	28	4	3
一般人文社会科学. 03	ロシア語と会話文化		56			1
一般人文社会科学. 04	外国語		192		192	1, 2
一般人文社会科学. 05	体育		192	16	176	1, 2, 3
一般人文社会科学. 06	経済学の基礎		34	30	4	2
一般人文社会科学. 07	社会学と政治学の基礎		32	28	4	2

一般人文社会科学, 選択科目	医療史	44			1
一般自然科学. 00	数学と一般自然科学科目	90	18	72	
一般自然科学. 01	数学	32	12	20	1
一般自然科学. 02	情報	58	6	52	1
一般職業科目. 00	一般職業科目	890	480	410	
一般職業科目. 01	医療専門用語に関するラテン語の基礎	40	38	2	1
一般職業科目. 02	人間の解剖学と生理学	180	100	80	1
一般職業科目. 03	病理学の基礎	36	16	20	1
一般職業科目. 04	健康な人間と人間の環境				
一般職業科目. 04 (1)	健康な子ども	50	16	34	1
一般職業科目. 04 (2)	健康な男性と女性	48	14	34	1
一般職業科目. 04 (3)	老人学 (=長寿学)	22	10	12	1
一般職業科目. 05	医療遺伝学	32	20	12	1
一般職業科目. 06	衛生学と人間の環境学	60	40	20	1
一般職業科目. 07	微生物, ウィルス, および, 免疫学の基礎	72	40	32	1
一般職業科目. 08	薬学	80	60	20	1
一般職業科目. 09	職業活動の法的安全性	34	18	16	3
一般職業科目. 10	健康による経済と管理	32	20	12	3
一般職業科目. 11	心理学	124	44	80	1, 2, 3
一般職業科目. 12	生理機能の安全性と医療事故	80	44	36	3
専門科目. 00	専門科目	1,606	502	1,104	
専門科目. 01	看護業務の基礎	280	16	264	1
専門科目. 02	第1次の医療救助の方向に関わる内科学の看護業務	316	116	200	2, 3
専門科目. 03	小児科学における看護業務	192	60	132	2
専門科目. 04	外科医学における看護業務	180	60	120	2
専門科目. 05	産科学と婦人科医学における看護業務	60	24	36	2
専門科目. 06	伝染病と人免疫不全ウィルスに関する看護業務	120	60	60	2
専門科目. 07	神経医学における看護業務	40	16	24	3
専門科目. 08	麻酔治療を伴う精神病学の看護業務	48	20	28	3
専門科目. 09	皮膚病学における看護業務	48	20	28	3
専門科目. 10	眼科学における看護業務	32	8	24	3
専門科目. 11	耳鼻咽喉学における看護業務	32	8	24	3
専門科目. 12	成人病学における看護業務	48	20	28	3
専門科目. 13	結核治療学における看護業務	32	12	20	3
専門科目. 14	蘇生術の基礎	32	12	20	3
専門科目. 15	研究設備のある病院の薬物学	48	20	28	3
専門科目. 16	リハビリテーションの基礎	98	30	68	3
専門選択科目	教育機関により定められた学生の選択科目	96	28	68	
専門選択科目. 01	臨床診断学の方法	32	12	20	2
専門選択科目. 02	機能的な診断学の方法	64	16	48	2
理論教育. 00	理論教育 (民族—地域的構成要素) 科目	170	74	156	
理論教育. 01	医療生態学	32	20	12	1
理論教育. 02	災害外科学	32	12	20	2
理論教育. 03	企業家活動の基礎	32	18	14	3
理論教育. 04	腫瘍学における看護業務	32	12	20	2
理論教育. 05	サハリン州における肝炎の予防	22	12	90	2
理論教育. 06	就学前教育機関の児童の看護業務	20			2
予備時間	専門化	72			3

表 18 は, 下記資料・典拠より。

Сидоренко М.А., “Учебный план среднего профессионального образования базового уровня по специальности 0406 Сестринское дело в 2002-2003 учебным году”, Южно-Сахалинск, 2002 г., 2005 年 4 月 4 日, СБМК Шидренко 校長より。

CBMKでは、1997年から、「国家教育スタンダード」が導入され、それを基準・指針として教育課程を編成していた。時間数で見れば、教育機関は、基準学習時間3,478時間の内、必須科目3,168時間（構成比91.09%）を編成しなければならず、自由に科目を選択できる幅は相対的に少ない。それ以外に教育機関が設定できる科目は、310時間（8.91%）である。すなわち、「一般人文社会科学」科目（医療史）44時間、「専門選択」科目（臨床診断学の方法）32時間、（機能的な診断学の方法）64時間、および、「理論的教育：民族・地域の構成要素（医療生態学）32時間、（災害外科学）32時間、（企業家活動の基礎）32時間、（腫瘍学における看護業務）32時間、（サハリン州における肝炎の予防）22時間、および、（就学前教育機関の児童の看護業務）20時間の6科目である。

1 専門資格第51号（看護師）、および、第52号（看護中間管理職と教師）に関して、本項では、内容と講義の時間数、そして、実習時間数を検討する。「看護師」の専攻科目等には、(1)「一般人文社会科学」科目8、(2)「一般自然科学」科目2、(3)「一般職業」科目15、(4)「専門」科目16、(5)「専門選択」科目2、(6)「理論教育（民族－地域の構成要素）」科目6、(7)「専門化」科目複数、(8)「学生への教師の指導助言」、(9)「職業実習（＝インターンシップ）」、(10)「中間試験」、(11)「最終国家試験」と(12)「休業時間」があることが分かる。

2 次いで、「理論的教育」科目について、最大・最少学習時間、および、年間の各教科の最大・最少学習時間を検討する。尚、医療テーマで教育期間は、2年10ヶ月である。1年間の学習時間は43週間で数える。1週間の授業日数は、月－金曜日までの5日間である。

- (1) 2年10ヶ月で、越えてはならない「最大教授学習時間」は、3,550時間（27.52時間／週）である。
- (2) 最低限必要とされる必須教授学習時間は、3,478時間（26.96時間／週）で、実習時間は、2,190時間（16.98時間／週、それは必須時間3,478時間に対して62.97%）である。
- (3) 学習時間の1番多い科目は、「専門」科目第01号（看護業務の基礎）が、第1学年のとき、280時間（6.51時間／週）、その内、実習時間264時間（6.14時間／週）である。学習時間の1番少ない科目は、「理論教育（民族－地域の構成要素）」の科目第06号（就学前教育機関の児童の看護業務）が、第2学年で、20時間（0.47時間／週）、次いで、「一般職業」科目第04号の3（長寿学）と「理論教育（民族－地域の構成要素）」の科目第05号（サハリン州における肝炎の予防）が、それぞれ第1学年と第2学年で、22時間（0.51時間／週）である。

3 本項では、同表の各大項目（「一般人文社会科学」、「一般自然科学」、「一般職業」、および、「専門」）科目を取り上げ、「必須の学習時間」に限定し、以下の点について検討する。各大項目の中で学習時間の多い科目を取り上げ、科目の特徴を明らかにする。そして、各学年段階で、どのような科目と学習時間になっているかを分析する。

- (1) 「一般人文社会科学」科目の内、第1番目に学習時間が多いのは、第04号（外国語）192（実習192）時間で、第1、2学年のときに、実施される。外国語（＝英語）が、看護業務に重要な位置を占めていることは明白である。ところが、学生の立場で、英語は、「看護師」になるためには必要な科目にも拘らず、身に付けることが難しい科目の1つになっている。2005年

4月4日に、私は、CBMKで将来アングジーンフ市立病院の救急医療に従事することを希望しているB（仮称、30歳女性）に聞き取り調査をすることができた。彼女は、次の通り述べた。「好きな科目は、内科学である。それは、医療において、基本中の基本である。しかし、概して好きな科目や嫌いな科目という言い方はできない。私が唯一嫌いなのは、英語の勉強である。なぜなら、私は英語があまり良く分からないからである。しかし、医学、外科医学、内科学、全ての科目で、英語が活用されている。だから、私にとってそれは、とても難しい科目だが、必要な科目である。科目には好きか嫌いかというだけでなく、必要か不必要かで判断しながら、教育課程をよく見て、科目を編成する必要がある。それは、教師に期待したい。われわれ学生には、教育計画を編成する権限がないからである。」¹⁰⁾と英語の授業内容の難しさを指摘すると同時に、「私にも、青年達にも学校の授業で忙しすぎて、現実的に休みがない」¹¹⁾ことで、授業の難しさだけでなく、学習時間数の多さも指摘した。同第05号（体育）192（実習176）時間は、第1、2、3学年で実施される。

- (2) 「一般自然科学」科目は、第1学年で実施される。しかし、その科目学習時間は、比較的少ない。
- (3) 「一般職業」科目は、第02号（人間の解剖学と生理学）180（実習80）時間が1番多く、第1学年で実施される。次いで、同第11号（心理学）124（実習80）時間が第1、2、3学年で実施される。第3番目に、同第08号（薬学）80（実習20）時間が第1学年で実施される。第4番目に、同第07号（微生物、ウィルス、および、免疫学の基礎）72（実習32）時間が第1学年で実施される。
- (4) 「専門」科目は、第02号（第1次の医療

救助の方向に関わる内科学の看護業務）316（実習200）時間で1番多く、第2、3学年で実施される。これについて、前掲Bは、次のように看護業務における内科学の重要性を指摘した。彼女は、内科学について、「好きな科目は、内科学で、それは、（医療において）基本中の基本である。だから、好きな科目や嫌いな科目という言い方もできない」¹²⁾と述べた。次いで、第01号（看護業務の基礎）280（実習264）時間が第1学年で実施される。第3番目に、第03号（小児科学における看護業務）192（実習132）時間が第2学年で実施される。第4番目に、第04号（外科医学における看護業務）180（実習120）時間が第2学年で実施される。第5番目に、第06号（伝染病と人免疫不全ウィルスに関する看護業務）120（実習60）時間が第2学年で実施される。第6番目に、第16号（リハビリテーションの基礎）98（実習68）時間が第3学年で実施される。

第2に、本項では、「石油ガス採掘業」展開により起こり得る事故や病気、および、生態系の保護と「看護師」専攻とがどのような関連にあるか検討する。

その他で、「理論的教育（民族—地域的構成要素）」科目は、必修ではないが、地域性を配慮した科目設定ができる。「職業実習」は、第1学年の第4学期に、2週間（看護業務の基礎に関する実習）、第1、2学年の第6、7学期に、各4週間（看護業務の専門分野の実習）、および、「職業実習」（インターンシップ）が第3学年の第8学期に、6週間実施される。第3学年の「職業実習」（インターンシップ）は、「就業契約」による病院実習である。2005年4月4日、私は、将来アングジーンフ市立病院の救急医療に従事することを希望するCBMK女子学生Γ（仮称、26歳「看護師」志望）に聞き取り調査をする機会があった。彼女は、スキーの競技大会

に参加する活発な女子学生だが、同市立病院で2005年現在、インターンシップを実施しており、看護師助手（ロシア語で、санитаркаと言う）として、ベッドメイキングや患者の食事の準備と後かたづけ、および、背中をさするなどのマッサージや部屋の掃除などをして「看護師」や医師を助けていると述べた¹³⁾。彼女は、このインターンシップを通じて、同市立病院の「看護師」になることを具体的に意識したのである。同様に、前掲Bも、同市立病院でインターンシップをすることを通じて、自らの「看護師」業務への積極的な意志を固めていった。彼女は、その気持ちの過程を次の通り表現した。彼女は、「私は、サハリン州で災害外科学の病棟で働くつもりである。なぜなら、私が、同市立病院災害外科学の病棟で、以前に看護師助手（＝サニタールカ）として働いたとき、同じ病院の「看護師」と出会い、看護業務のやり方を教えてもらい、医療のやり方を本当によく分かるようになっていった。」¹⁴⁾と述べ、同市立病院で働く内に、看護業務の仕事をする意味を本当に知るようになったと、インターンシップの重要性を指摘した。

「外国語」について、学生は、第1、2学年に実習で身に付ける。その外国語には、英語だけでなく、医療に必要な「ラテン語」を使いながら、看護業務に関する専門用語を習得する。「一般職業」科目について、学生は、看護業務に必要な「人間の解剖学と生理学」を第1学年で学習する。人と接するとき、傷病者の気持ちや心の状態を知る上で必要となる「心理学」について、学生は、第1学年で重点的に学習する。「専門」科目に関して、学生は、第1学年で「看護業務の基礎」を重点的に身に付ける。第2学年を中心として、学生は、専門分野、例えば救急医療に関連する「第1次の医療救助の方向に関わる内科学の看護業務」、「小児科学における看護業務」や「外科学に関する看護業務」を習得し、特

殊な伝染病に関する最新の知識と看護技能を「伝染病と人免疫不全ウィルスに関する看護業務」等の科目を習得する。第3学年で、学生は、「一般職業」科目に関して、人間の生理機能の調節による健康の維持と事故からの回避や事故後の処理について「生理機能の安全性と医療事故」で習得する。「専門」科目に関して学生は、第2学年から引き続き第3学年でも、救急医療に対応する「第1次の医療救助の方向に関わる内科学の看護業務」を身に付ける。また、「看護師」として医療の専門の幅を豊かにさせるために、学生は、様々な医療分野を学習する。同時に、学生は、病気や怪我治療後の身体的機能回復を図るためのリハビリテーションの技能を「リハビリテーションの基礎」で習得するのである。

その他、本項では、日本とロシアの医療テクニクムで取得できる資格との関連で、助産師について検討する。日本では、看護業務に関して、学生は、3種類の資格を取得することができる。それは、助産師、保健師、および、看護師である。ロシアでは、保健師が「看護師」資格に含まれてしまうので2種類の資格取得だけでよい。CBMKで学生は、「専門」科目第05号（産科学と婦人科医学における看護業務）60時間（実習36時間）を第2学年で学習し、最終国家試験を通して助産師の資格を取得できる。2005年4月4日、私は、CBMK学生Д（24歳、助産師・「看護師」志望）に聞き取り調査を実施することができた。彼女は、人々を助けることが好きでCBMKに入学したが、その直接のきっかけは、両親の職業であった。彼女の母が現職の「看護師」で、父は救急車の運転手をしていて。それ故に、両親の薦めもあって看護の道に進む決意をしたと述べた。彼女は、助産師・「看護師」になるために必要な科目として、臨床に関連する科目と小児科学や産科学を挙げていた¹⁵⁾。

CBMKでは、「専門」科目第01号（看護

業務の基礎）を基盤として、突発的な怪我や病気、および、事故に迅速に対応できるように、同科目第02号（第1次の医療救助の方向に関わる内科学の看護業務）を重視した教育を実施していた。

その内科的、および、外科的治療に際して、医師は、迅速で適切な病気や怪我に対する診断を為し、「看護師」がその医療行為を助けなければならない。それ故に、「専門選択」科目第1号（臨床診断学の方法）32時間や同科目第2号（機能的な診断学の方法）64時間を第2学年に実施し、診断について、实际的で機能的な実践的教育をCBMKは、提供する必要性を重視したのである。また、CBMKは、学生に対し、州での様々な医療的現象、石油プラントの重大事故、児童への悪性の風邪の流行、そして、1996年「サハリンII」操業開始に伴う州生態系の破壊、あるいは、悪化にも目を向けさせた。CBMKは、「理論教育（民族－地域的構成要素）」の科目第01号（医療生態学）32時間を第1学年に設置し、石油ガス・プラントでの事故を想定し、学生に習得させた。また、CBMKは、1995年のサハリン大地震による救助活動のまずきの教訓から得た医療と看護業務の経験について、第2学年に、同科目第02号（災害外科学）32時間で、学生に習得させたのである。

「看護師」は、将来の病院経営に携わる可能性のある人材の1人である。その意味で、「看護師」も病院経営に従事できるように、CBMKは、第3学年のときに、同科目第03号（企業家活動の基礎）32時間を学生に習得させた。そして、地域的により多く発生が予想される腫瘍や肝炎などの病気に対処できるように、第2学年に、同科目第05号（腫瘍学における看護業務）32時間を、同科目第06号（サハリン州における肝炎の予防）22時間を、そして、同科目第06号（就学前教育機関の看護業務）20時間を設置したの

である。

以上、第2節で、「国家教育スタンダード」とCBMKの教育課程を検討した結果、次のことが解明された。

CBMKは、アングジーノフ市立病院施設に併設され、病院の実習施設を活用できた。また、CBMK専任教員42人全員が、高等医療教育機関卒の市立アングジーノフ病院医師で、学生は、最先端の医療を直接専門家から習得できた。

CBMKの「実習」時間は、63%で、旧ソ連邦の「教授・学習と生産労働」での「実習」必要時間数70－80%に、ほぼ等しかった。同時に、看護業務にもオートメーション化の流れが入り込んでおり、情報と外国語（英語）、および、基礎的な数学と看護業務に必要な専門用語の知識習得のための外国語（ラテン語）という相互に疎遠な知識領域をも生徒に学習させており、旧ソ連邦の教育指導原理に等しかった。

CBMKでは、任意に選択できる科目が310時間（構成比9%）という制限の中で、地域経済を反映し「保健」分野の実情にも内容的に適合したより柔軟な科目選択が実施された。同時に、中等専門教育機関に上位資格水準の免許授与を認めるといった一定の柔軟性を示した。例えば、(1)州において「看護師」は、「助産師」資格を取得することできた。(2)「看護師」専攻学生は「歯科医師」としても開業できた。また、(3)CBMKでは、「保健」分野で働いている現職「看護師」他の中級医療従事者の再教育を実施した。このCBMKの再教育制度は、ロシア連邦における看護師の免許更新だけでなく資格水準上位の免許資格取得をも可能にした。

第3節 「保健」分野とCBMK「看護師」卒業生の進路

本節では、CBMKにおける「看護師」の進路状況、特に、1999年に、授業料有償化

導入以降の「就業契約」に基づく就職状況について検討する。

第1に、2005年5月に、私は、CBMK シドレンコ校長に対して聞き取り調査を実施し

た。州「保健」分野と「看護師」養成との関連性を明らかにするために、聞き取り調査に基づいた表19「2003-2004学年度CBMK在籍数と卒業生数」を検討する。

表19 2003-2004学年度CBMK在籍数と卒業生数(学年初、人)

在籍数			第 1 学年			第 2 学年			第 3 学年		
	男子	女子		男子	女子		男子	女子		男子	女子
410	41	369	200	20	180	100	10	90	110	11	99
%											
100	10	90	48.78	10	90	24.39	10	90	26.83	10	90
卒業生数			進学者数			就職者数					
	無償	有償		無償	有償		無償	有償			
160	100	60	10	10	0	150	90	60			
%											
100	62.5	37.5	6.25	100	0	93.75	60	40			

備考)「無償」は、授業料が無償で入学した学生数、そして、「有償」は、1999年以降授業料が有償で、支払い義務を負った学生数である。

2003-2004学年度CBMK全日制学生総数410人は、第1学年200人から第2学年100人に減少したが、第3学年110人で微増だった。この理由は、学業成績不振が主な理由による退学や進路変更による他の教育機関への転学によるものであった。160人は、卒業し、93.75%の卒業生が就職し、6.25%の卒業生10人が大学に進学した。

1992年「連邦教育法」による教育形式の多様化、また、1999年より、連邦と州と市の財政事情悪化により、授業料一部有償化が開始された。2003-2004学年度就職者150人の内、授業料有償で入学したのは、60人であった。彼らは、シドレンコ校長によれば、全員が民間予防・治療医療機関と「就業契約」を締結していた学生であった¹⁶⁾。

シドレンコ校長は、「就業契約」者の増加傾向が、数年継続していることも指摘した¹⁷⁾。CBMKでは、2000-2001学年度以降、「就業契約」政策を新入学生に活用するようになった。実際、「就業契約」政策は、ロシア

連邦の雇用斡旋政策で、1995年より開始された。ところが、州では、「就業契約」を受入れることのできる企業数が、分野によっては極端に少なかった。1994年に、州でも国営企業が倒産し、民間企業が全体の94%を占めるまでに至ったが、それは、建設業、運送業、サービス業の外食産業、レストラン、バー、および、ホテルなどの観光産業に限られていた。次第に、住宅が完備され、労働者の給与支払いも完済されるようになり、「保健」分野についても、より高度な医療を受けることができる住民も現れてきた。従って、民間の予防・治療医療機関が開業する状況が発生した。特に、歯科医院であった。民間の病院が増加するに従い、「就業契約」を締結し、優秀な将来の医療専門家である「看護師」を「青田買い」することの効率の良さを実感する民間の予防・治療医療機関が現れた。しかし、すぐに、CBMKと「就業契約」を締結することに至らなかった理由は、2つある。1つに、「就業契約」政策を活用するに

は、学生が授業料を負担しなければならない状況が発生する必要があった。2 つに、CBMK 側の「就業契約」を締結しうる民間予防・治療医療機関を探す努力が必要だった。シドレンコ校長は、「1996 年当初から『就業契約』政策が存在した。しかし、1998 年まで、学生が、それを活用しなかった。同時に、奨学金を出せる病院があったのに、彼らは、『就業契約』を締結することを考えもしなかった」と 1999 年当時、学生と企業・組織の両者にとって「就業契約」締結に対する姿勢に一定の距離が存在したことを指摘した¹⁸⁾。CBMK 卒業生が、最初の卒業生となり「就業契約」に基づき就業したのは、2002—2003 学年度であった。それまでは、卒業時に、医療テークムが斡旋した州立病院や市立病院に就職した。

しかし、1999 年以降、民間医療機関の増加と比較的高い給与、その安定的供給、および、医療専門家が従事する場所を自己決定できる「就業契約」政策が実施された。それに伴って、一方で、より優秀な「看護師」は、公営総合医療機関 {＝州立病院、アークジーノフ市立病院、公衆衛生保健所（腫瘍学含む）、および、州立助産院} ではなく、民間医療機関 {所有形式において民間病院、企業内クリニック、そして、医療分野において小児科、皮膚科（性病学含む）、歯科など専門病院} に就業することができるように変化したのである。他方で、企業側としても、より高度できめ細やかな医療を住民に提供することで利益を上げること考えた。その結果、

優秀な学生に対し、卒業後の就業を保障する（＝企業側にとって、優秀な医療専門家の「青田買い」）代わりに、授業料を提供する「就業契約」政策の活用が盛んとなった。この制度の機能化により、企業側から授業料有償で入学した学生に、奨学金の提供だけでなく、高度医療のインターンシップの提供を実施した。その結果、学生の志望動機が高まり、卒業後、当該企業に就業し、その「看護師」業を継続する優秀な学生が集まった。尚、授業料無償での入学者は、家計が余り裕福ではなく、欠損家庭や地方の少数民族出身者が多かった。彼らは、卒業後「看護師」専門家として、医療テークムで、斡旋する州立や市立の医療機関、および、少数民族出身者の出身地の医療機関に就職することが多かった。

「就業契約」には「看護師」の他に、4 つの分野における将来の専門家に「就業契約」が、実施されている。つまり、以下 4 分野の専門家であった。

- (1) 「准医師」、
- (2) 「歯科医師」、
- (3) 「歯科技工師」、
- (4) 上級の看護業務である「看護管理者」、
「医療テークム教師」、および、「(在宅) 介護福祉師」であった。

以上は、全日制教育の卒業生 160 人である。

第 2 に、その他の学生が、どのような進路を選択したかを明らかにするために、表 20 「2003—2004 学年度 CBMK 学生の進路選択状況」を検討する。

表 20 2003-2004 学年度 CBMK 学生の進路選択状況 (学年初, 人)

進学者数			(大陸) 国立大学	(サハリン州) 大学
	無償	有償		
10	10	0	10	0
%				
6.25	100	0	100	0
就職者数			(サハリン州) 公営病院	(サハリン州) 民間病院
	無償	有償		
150	90	60	90	60
%				
93.75	60	40	60	40

2003-2004 学年度進学者は、10 人（就職者総数に対する構成比、6.25%、以下同様）であった。CBMK では、1977-2002 年間に、4,255 人（その内、「看護師」2,704 人）が中級資格の医療従事者として就業した。その中には、大陸の高等医療教育機関で、上級の「看護師」資格を取得する専門家、および、5 年ごとの「看護師」免許更新を機会にアングジーノフ市立病院の現職「看護師」が存在した。彼らは、CBMK において、研修を積みながら「看護管理者」、「医療チームワーク教師」、および、「(在宅) 介護福祉師」の資格を合わせて取得する例も少なくなかった。同学年度就職者は、150 人 (93.75%) であった。CBMK では、90 人が、サハリン州立病院、アングジーノフ市立病院、公衆衛生保健所（腫瘍学含む）、および、州立助産院に就業した。また、「就業契約」によって、60 人が、民間の小児科、皮膚科（性病学含む）、歯科など専門病院、および、企業内クリニックに就職した。

以上、第 3 節で、「保健」分野と CBMK 「看護師」卒業生進路との関連を検討した結果、次のことが解明された。

1999 年に、「看護師」専攻分野において、国は、一部授業料有償化を実施し、親の子どものための学校選択機会を保障するとともに親へ授業料を負担させた。2000-2001 学年

度に、CBMK 定員数の 30% に相当する学生 60 人が、授業料有償制度に基づいて入学し、全員が「就業契約」を締結し、民間治療、医療機関に就業した。

第 4 節 「看護師」養成実態の検討結果

本節では、序章で述べた(1)経済発展と職業教育の関連、(2)「国家教育スタンダード」政策、および、(3)「就業契約」政策というロシア連邦の職業教育に内在する諸課題、そして、第 1 章で、それらから導き出された諸論点に基づき、第 4 章で「看護師」養成実態を検討した結果について要約する。

第 1 に、経済発展と職業教育の関連について検討した結果、以下の 3 つが解明された。

1 つ目に、「教授・学習と生産労働」の結合という旧ソ連時代からの教育指導原理を体现する「実習」の時間は、全体の 63% であった。ハバロフスク医療チームワークにおいては、CBMK とほぼ同じ 60% であった。「看護師」分野において、「実習」時間は、地域差なく重要な位置を占めた。この実習時間は、「総合技術教育」で述べられた「労働教育」に関する実践的作業に全教授時間中 70% に対して、その時間数をほぼ満たしたと言える。

科目内容について、看護業務にもオートメーション化の流れが入り込んでおり、「一

般自然科学」科目第02号（情報）と「一般人文社会科学」科目第04号（外国語：英語）、および、基礎的な「一般自然科学」科目第01号（数学）と看護業務に必要な専門用語の知識習得のために「一般人文社会科学」科目第04号（外国語：ラテン語）という相互に疎遠な知識領域をも生徒に学習させていた。

CBMKでは、生産実習で具体的に課題を見つけ、問題意識をもって理論的授業に取り組む、教育内容を深化させ豊かにする「教授・学習と生産労働」の結合という旧ソ連邦時代からの教育指導原理が生かされる授業内容と時間数だった。

2つ目に、旧ソ連邦崩壊と性急な市場経済導入による経済的混乱および1995年のサハリン大地震により人口は、1990-2000年間に、126,900人{1990年に713,100人、対1990年比17.7%}が流出し、2001年に、590,600人¹⁹⁾となった。住民数の減少に伴い、公営病院の統廃合が相次ぎ、その結果として、「看護師」数は、余剰となり、現職看護師が州立や市立病院を除く公営病院からユジノ・サハリンスクの民間病院や大陸の病院に移動せざるを得なくなった。特に、州「保健」分野にとって問題だったのは、2000年に、主に、新しい看護教育を受けた2-3年目の「看護師」950人が公営病院から民間歯科医院へ異動したことである。経済的混乱は、「看護師」への給与未払いや医療設備状況の悪化をきたし、彼らの看護業務への理想と医療現場とのギャップが原因で、公営病院を退職したからである。

公営病院の統廃合による混乱や医療現場の悪化を反映し看護師数が減少したのに対応して、州の2つの医療テクニクム在籍学生数も、ほぼ同じ率で、減少した。

州「保健」分野の状況悪化が職業教育分野に対して不安定な結果を発生させた。

3つ目に、CBMKでは、「保健」分野で働

いている現職「看護師」他の中級医療従事者の再教育を実施した。このCBMKの再教育制度は、ロシア連邦における看護師の免許更新だけでなく資格水準上位の免許資格取得をも可能にした。但し、州には、「国家教育スタンダード」中・高等専門教育「保健」の専攻科目第060109号「看護」第65号（管理職）の免許更新をするための高等専門教育機関が存在しなかった。そこで、文部省は、より下位の資格水準取得しかできないはずの州中等専門教育機関に対して、資格水準上位の免許資格の単位授与も柔軟に認めた。その単位は、同科目第060109号「看護」第65号（管理職）に対応する「一般職業」科目第10号（健康による経済と管理）、および、「理論教育」科目第03号（企業家活動の基礎）であった。

ロシアの職業教育は、州高等専門教育機関で再教育制度が実施できないという地域事情を考慮して、中等専門教育機関に上位資格水準の免許授与を認めるといった一定の柔軟性を示した。但し、高い医療技術進歩に対して中等専門教育機関資格水準での再教育は困難であったが。

第2に、「国家教育スタンダード」政策を検討した結果、以下の3つが解明された。

1つ目に、サハリン州で、子どもの出産は、その殆どを「助産師」が行っている。州において、「助産師」は、「看護師」、「保健師」、「助産師」という日本の看護制度と類似して、「助産師」資格を取得することできた。しかし、「助産師」は、例えば、胎盤の付着異常による前置胎盤や逆子といった異常分娩の可能性に対応し得る帝王切開ができなかった。その医療行為は、「外科（医）学」の範囲であった。そのため、看護師資格取得者は、CBMKで基本的な医療と看護知識の単位を習得した後「外科（医）学」専門家資格を取得することを目的として、大陸の高等医療専門教育機関に進学した。

逆に、CBMKで「国家教育スタンダード」中・高等専門教育「保健」の専攻科目第060105号「口腔病学」第51号（歯科医）、および、同専攻科目第060106号「矯正口腔病学」第51号（歯科技工師）を習得すれば、「看護師」専攻学生は「歯科医師」としても開業できた。つまり、高等医療教育機関が存在しなくても、地域の歯科医師と歯科技工士は、テフニクムが労働市場に輩出できた。

州「保健」制度には、地域医療に必要な産業分野に対応した職業分野、あるいは、当該分野に対応しなかった職業分野、という分野ごとの区別が存在した。

2つ目に、CBMKは、「国家教育スタンダード」政策の実施に際し「教育サービスの質」を保障する点に関し、アングジーノフ市立病院施設に併設されている病院を実習施設として活用できた。また、CBMK専任教員42人全員が、高等医療教育機関卒の市立アングジーノフ病院医師で、学生は、最先端の医療を直接専門家から習得できた。「教育サービスの質」と直接関連はないが、1999年に、「看護師」専攻分野において、国は、一部授業料有償化を実施し、親の子どものための学校選択機会を保障するとともに親へ授業料を負担させた。

3つ目に、CBMKは、任意に選択できる科目が310時間（構成比9%）という制限の中で、地域経済を反映し、「保健」分野の実情にも内容的に適合したより柔軟な科目選択が実施された。例えば、それらの科目と授業時間は、石油ガス・プラントでの大事故を想定し、大地震による災害救助活動を教訓とした「理論的教育：民族・地域の構成要素第02号（災害外科学）」科目32時間、および、州でより多く発生が予想される腫瘍に対処できるように、同科目第05号（腫瘍学における看護業務）32時間、そして、児童への悪性風邪の流行の予防活動に対処できるように同科目第06号（就学前教育機関の看護業務）

20時間であった。

第3に、「就業契約」政策を検討した結果、以下の2つが解明された。

1つ目に、1999-2000学年度に、初・中・高等専門教育機関において、授業料一部有償化が開始された。そのときまで、全学生は、授業料を免除されてきた。その翌2000-2001学年度に、CBMK定員数の30%に相当する学生60人が、授業料有償制度に基づいて入学し、全員が「就業契約」を締結した。この理由は2つある。(1)学生が授業料を負担と考え、民間予防・医療機関から奨学金を支出してもらうことにメリットが発生したこと。(2)1990年代後半に、経済状況の混乱が収まるとともに、民間予防・治療医療機関が多数成立し、その中には、奨学金を支給できる病院経営者、特に小児科病院や歯科医院、が出現したこと。その結果、3年後の2003-2004学年度に、授業料有償制度を利用した卒業生60人全員が、民間の小児科、皮膚科（性病学含む）、歯科など専門病院、および、企業内クリニックに就職した。

「看護師」養成で「就業契約」締結学生比率は、授業料有償学生の100%となった。

2つ目に、1999-2000学年度以前は、サハリン州立病院、アングジーノフ市立病院、公衆衛生保健所、および、州立助産院という公営病院に卒業生の100%が就業できたので、学生は「就業契約」を締結する必要がなかった。2000-2001学年度以降、授業料有償化の学生にとっては、企業から奨学金をもらい授業料に充てるメリットが発生した。メリットが発生しても「就業契約」を引受け得る民間予防・治療医療機関が存在しなければならなかった。1999年以降、住民の所得増加により高度医療を受ける要求が発生し、以下の通り、3つの経済状況の変化が存在した。つまり、(1)民間医療機関の増加と比較的高い給与、(2)その安定的供給、および、(3)医療専門家が従事する場所を自己決定できる「就業契

約」政策の実施，であった。また，授業料有償化の学生には，少数民族出学生も多かった。

その結果，以下の棲み分けの構造が成立した。「就業契約」政策において公営治療，医療機関は，「就業契約」を活用しない授業料無償の優秀な学生が就業した。民間の治療，医療機関は，授業料有償化の学生が就業した。少数民族出学生の出身地の公営，民間医療機関は，少数民族出学生が就業した。

上記の通り，州「保健」分野で「就業契約」政策は，出自の違う専門家の棲み分けの構造を成立させつつ比較的機能したと言える。

補 論

本補論では，СВМК の教育課程が，「国家教育スタンダード」に対応して，どのように編成されているのかをハバロフスク地方の医療ターフニクムの例と比較して検討する。2004 年 9 月 4 日に，私がハバロフスク医療ターフニクム校長シトニコフより入手した教

育課程を活用しながら検討する。

同ターフニクムは，全日制と通信教育制課程の「看護師」と「看護中間管理職と教師」の各専攻を有する。2002－2003 学年度卒業生数は，全日制と通信教育制課程を合わせて 499 人であった。その内，「看護師」専攻卒業生は，224 人（男子学生 24 人，および，女子学生 200 人），その内 11 人がハバロフスク医科大学に進学し，213 人がハバロフスク市内の公営病院に就職した。ハバロフスク地方の医療事情は，サハリン州と同様に，公営病院が地域の主要な総合医療を行う地域の医療センターとしての役割と救急医療に重点を置いた病院運営を実施していた。

СВМК の教育課程とハバロフスク医療ターフニクムのそれとの相違を明らかにするために，表 21「2003－2004 学年度専門第 0406 号看護に関するハバロフスク医療ターフニクム教育課程」²⁰⁾ を検討する。

表 21 2003－2004 学年度専門第 0406 号看護に関するハバロフスク医療ターフニクム教育課程

項 目	教 育 科 目	最大 教授 学習 時間	必須教授学習時間			習得すべき 学年
			合計	その内		
				理論科目	実習科目	
理論的教育. 00	理論的教育	5,184	3,456			
連邦設定の理論的教育	理論教育－ロシア連邦が設定した科目	4,230	3,276	1,218	2,058	
一般人文社会科学. 00	一般人文科学と社会科学科目	808	626	190	436	
一般人文社会科学. 01	哲学の基礎		44	44		1
一般人文社会科学. 02	法律の基礎		32	28	4	3
一般人文社会科学. 03	ロシア語と会話文化		56	0	56	1
一般人文社会科学. 04	外国語		192	0	192	1, 2
一般人文社会科学. 05	体育		192	16	176	1, 2, 3
一般人文社会科学. 06	経済学の基礎					
一般人文社会科学. 07	社会学と政治学の基礎		66	58	8	2
一般人文社会科学, 選択科目	教育機関によって定められた学生の選択科目		44	44		1, 2
一般自然科学. 00	数学と自然科学科目	116	90	18	72	
一般自然科学. 01	数学		32	12	20	1
一般自然科学. 02	情報		58	6	52	1
一般職業科目. 00	一般職業科目	1,149	890	444	446	
一般職業科目. 01	医療専門用語に関するラテン語の基礎		40	2	38	1
一般職業科目. 02	人間の解剖学と生理学		180	100	80	1
一般職業科目. 03	病理学の基礎		36	16	20	1
一般職業科目. 04	健康な人間と人間の環境		120	40	80	1
一般職業科目. 05	医療遺伝学		32	20	12	1

一般職業科目. 06	衛生学と人間の環境学	60	40	20	1
一般職業科目. 07	微生物, ウィルス, および, 免疫学の基礎	72	40	32	1
一般職業科目. 08	薬学	80	60	20	1
一般職業科目. 09	職業活動の法的安全性	34	22	12	3
一般職業科目. 10	健康による経済と管理	32	20	12	3
一般職業科目. 11	心理学	124	44	80	1, 2, 3
一般職業科目. 12	生理機能の安全性と悲劇的事故	80	44	36	3
専門科目. 00	専門科目	2,157	1,670	566	1,104
専門科目. 01	看護業務の基礎	280	16	264	1
専門科目. 02	第1次の医療救助の方向に関わる内科学の看護業務	316	116	200	2, 3
専門科目. 03	小児科学における看護業務	192	60	132	2
専門科目. 04	外科医学における看護業務	180	60	120	2
専門科目. 05	産科学と婦人科医学における看護業務	60	24	36	2
専門科目. 06	伝染病と人免疫不全ウィルスに関する看護業務	120	60	60	2
専門科目. 07	神経医学における看護業務	40	16	24	3
専門科目. 08	麻酔治療を伴う精神病学の看護業務	48	20	28	3
専門科目. 09	皮膚病学における看護業務	48	20	28	3
専門科目. 10	眼科学における看護業務	32	8	24	3
専門科目. 11	耳鼻咽喉学における看護業務	32	8	24	3
専門科目. 12	成人病学における看護業務	48	20	28	3
専門科目. 13	結核治療学における看護業務	32	12	20	3
専門科目. 14	蘇生術の基礎	32	12	20	3
専門科目. 15	研究設備のある病院の薬物学	48	20	28	3
専門科目. 16	リハビリテーションの基礎	98	30	68	3
専門選択科目	教育機関により定められた学生の選択科目	64	64		1, 2, 3
理論教育	理論教育(民族-地域的構成要素)科目	270	180	180	0 1, 2, 3
自由選択科目. 00	自由選択科目	384		0 0	1, 2, 3
指導助言	(全教育期間における各学年集団に対する)学生への教師の指導助言	300		0 0	1, 2, 3
職業実習. 00	生産的(職業)実習			0	1, 2, 3
職業実習. 01	第1次の職業, 熟練取得のための実習			0	1
職業実習. 02	専門の熟練に関する実習			0	2, 3
職業実習. 03	インターンシップ(職業実習)			0 0	3
中間試験	中間卒業試験			0 0	
最終国家試験. 00	最終国家試験			0 0	3
最終国家試験. 01	専門に関する最終全科目試験への準備			0 0	3
国家試験. 02	専門に関する全科目試験			0 0	3
予備時間	学業時間の予備			0 0	1, 2, 3
休業時間	休業時間			0 0	1, 2, 3
	合計	14,598	10,188	6,072	4,116

表 21 は, 下記資料・典拠より。

Ситоников В.Н., “Примерный учебный план среднего профессионального образования базового уровня по специальности 0406 Сестринское дело в 2003-2004 учебном году”, Хабаровск, 2004г., сс.39-41.

尚, 教育課程は, СБМК とほぼ同様に「看護師」専攻の場合, 基本的に, 「国家教育スタンダード」の科目と時間数によって全科目の91%を編成しなければならない。残りの9%は, 「一般人文社会科学, 選択」科目44時間, および, 「専門選択」科目最小68(最大98)時間(必須教授学習時間3,456

時間に対する構成比9%)である。

1 以下では, 「理論的教育」科目(「連邦設定の理論的教育」科目を含む)について, 最大・最少学習時間, および, 年間の各教科の最大・最少学習時間を比較検討する。

(1) 基本的に, 両者の教育期間は, 2年

10ヶ月でほぼ同様であった。ところが、その具体的内容は、入学から卒業までの最少学習時間で検討した場合、CBMKは、2年10ヶ月を3,478時間（第1, 2, 3学年は、各43週間で合計129週間、26.96時間／週）であった。一方、ハバロフスク医療ターフニクムは、合計81週で、3,456時間（42.67時間／週）となり、週当たりの時間が相当長くなっていた。この理由は、サハリン州では、専門医師が全員講師となり、治療業務の傍ら授業を担当するので、休日や毎日の授業時数に関し、教員の勤務体制により、制約を受け授業時間を必然的に短くせざるを得なかった。一方、ハバロフスクでは、必ずしも専門医師が講師となるのではなく、専門の講師がターフニクムの常勤講師となっていた。従って、授業時間数もターフニクム側に合わせた日数と年間授業時数を確保することができた。つまり、ハバロフスクのターフニクムの日数と年間授業時数が、サハリン州のそれと比べ相当長くなったと推測される。

詳細に見ると、第1学年の授業時数は30週間（1,280時間／週）、第2学年は26週（1,109時間／週）、そして、第3学年は25週（1,067時間／週）であった。つまり、CBMKは、1週間の授業日数で見た場合、月－金曜日までの5日間（5.37時間／日）であるのに対し、ハバロフスク医療ターフニクムは、月－土曜日までの6日間（7.1時間／日）であった。実習時間で見ても、CBMKが2,190時間（16.98時間／週、それは必須時間3,478時間に対して62.97%）であるのに対し、ハバロフスク医療ターフニクムは2,058時間（25.4時間／週、それは必須時間3,456時間に対して59.6%）で、CBMKの方が、実習時間は、長かったのである。

(2) 両者の学習時間の1番多い科目は、専門科目第01号（看護の基礎）が第1学年の

とき280時間（9.3時間／週）、その内、実習時間264時間（8.8時間／週）で、全く、同じであった。

しかし、学習時間の1番少ない科目は、CBMKが「理論教育（民族－地域的構成要素）」の科目第06号（就学前教育機関の児童の看護業務）が第2学年で20時間（0.47時間／週）、次いで、「一般職業」科目第04号の3（老人学＝長寿学）と「理論教育（民族－地域的構成要素）」の科目第05号（サハリン州における肝炎の予防）がそれぞれ第1学年と第2学年で、22時間（0.51時間／週）であった。一方、ハバロフスク医療ターフニクムは、「一般人文社会科学」第01号（法律の基礎）、「一般自然科学」第01号（数学）、がそれぞれ第1学年と第3学年で、32時間（第1学年で1.1時間／週、第3学年で1.3時間／週）となり、前者の実習時間は0時間／年、後者は、4時間／年という相違があった。CBMKの教育課程がサハリン州の地域特性をより細かく規定しているのに対し、ハバロフスク医療ターフニクムが、地域特性を考慮した科目を教育課程で180時間実施しているにも拘らず、具体的に明示していないために、正確な比較ができなかった。

尚、生産（職業）実習には、企業・組織で実施されるインターンシップが存在するが、両者は、全く同様な学年と時数で実施した。つまり、両者は、インターンシップを第3学年に、6時間実施する内容になっていた。

2 「一般人文社会科学」、「一般自然科学」、「一般職業」、および、「専門」科目は、基礎的知識や熟練習得を中心とした構成である。それらを基礎に「専門」は、発展的内容を習得させる。それらに関して、「国家教育スタンダード」に適合した必須の内容になっている関係でCBMKとハバロフスク医療ターフニクムの教育課程は、殆ど、授業内容、

(理論科目と実習との時間配分を含めた) 学習時間が同一であった。例外は、СБМК「一般職業科目」第01号(医療専門用語に関するラテン語の基礎)の理論科目38時間(実習科目2時間)が、ハバロフスク医療ターフニクムでは、逆に、理論科目2時間(実習科目38時間)であった。同科目第04号(健康な人間と人間の環境)についてСБМКでは、授業が開講されていなかったが、ハバロフスク医療ターフニクムでは開講していた。СБМКのみは、同科目第04号(1)(健康な子ども)、(2)(健康な男性と女性)、(3)(老人学=長寿学)が開講されていた。この理由は、旧ソ連邦崩壊後、サハリン州がロシア全体と比べても出生率が低く、平均寿命も短いので、自然人口減が続いていることと関連する。つまり、生まれた子どもの健康や若者の健康な生活が、健康な労働者を育て、住民を元気で長生きさせることになると考えられているからである。その結果、予防医療とともに健康増進のためにスポーツジムが、多くの住民によって活用されている。同科目第09号(職業活動の法的安全性)が、СБМКでは理論科目18時間(実習科目16時間)であったが、ハバロフスク医療ターフニクムでは、理論科目22時間(実習科目12時間)と後者の方が4時間長くなっていた。

註

第4章

- 1) Сидоренко М.А., “Сахалинский базовый медицинский колледж XXV, 1977-2002гг.”, Южно-Сахалинск, 2002 г.
- 2) Сидоренко М.А., “Сахалинский базовый медицинский колледж (заказ СБМК No.567)”, Издательство Сахалинского государственного университета, Южно-Сахалинск, 2005г., 2005年4月5日, サハリン基礎医療ターフニクム校長シドレンコ(Сидоренко М.А.:住所, Сахалинский базовый медицинский колледж, 693004, г.Южно-

Сахалинск, пр.Мира 428а) より。

- 3) 2005年4月5日, 私は, シドレンコ校長に聞き取り調査を行った。
- 4) 「准医師」専攻課程は, 急病や事故による怪我に対し治療や応急手当を行う。また, 病気の発病予防に関して, 予防業務を実施する。准医師の活動は, 住民の健康維持増進, 治療, および, リハビリを実施することである。
- 5) 「歯科医師」専攻課程は, 口腔外科学の予防と治療を実施する。口腔検査の熟練, 全ての種類のカリエス(=骨の慢性炎症)の治療, および, カリエスの併発症の治療を実施する。また, 抜歯の手術, および, 人の入れ歯部分の損傷に関する病人看護を実施する。さらに, 患者に対して「歯科医師」が実施する治療行為を助け, 患者にうがいをさせ, 歯の善し悪しの検査をし, 歯形を取るなどの「歯科医師」や「歯科技工師」を援助する, いわゆる, 日本で言う歯科衛生師の仕事を習得できる。
- 民間の歯科医院では, 「歯科医師」や「歯科技工師」を手助けできる優秀な看護師が必要となっているのである。
- 6) 「歯科技工師」専攻課程は, 取り外しのでき, または, 取り外しのできない義歯を装着する。学生は, 人造歯冠のブリッジ接合技能の熟練, セラミック製人造歯冠のブリッジ接合技能の熟練, 差し歯, および, 原材料から製造された義歯の合金化やその研磨技能の熟練を習得する。
- 7) 拙稿「サハリン州における看護婦養成と諸問題」, 竹田正直編『国際高等共育研究第6巻 International Higher Education Research vol. VI』, 国際高等共育共生センター, 2002年。
- 8) 2003年9月26日に北海学園大学竹田正直教授研究室で, 私は, 竹田教授と共にユジノ・サハリン市立アングジノフ記念病院看護師総師長クチェローヴァ(Кучерова Т.М.:住所, МУЗ Городская больница им.Ф.С. Анкудинова, 693000, г.Южно-Сахалинск, Бульвар Анкудинова)から聞き取り調査を行うことができた。
- 9) Сидоренко М.А., “Учебный план среднего профессионального образования базового уровня по специальности 0406 Сестринское дело в 2002-2003 учебным году”, Южно-Сахалинск, 2002 г., 2005年4月4日, シドレンコ校長より。
- 10) 2005年4月4日, 私は, СБМК女子学生В(30歳, 看護師志望)に聞き取り調査をすることができた。

- 11) 同上。
- 12) 同上。
- 13) 2005年4月4日、私は、СБМК女子学生Г（26歳、看護師志望）に聞き取り調査をすることができた。
- 14) 同上В。
- 15) 2005年4月4日、私は、СБМК女子学生Д（24歳、助産師・看護師志望）に聞き取り調査をすることができた。
- 16) 前掲シドレンコ校長。
- 17) 同上。
- 18) 同上。
- 19) “Сахалинская область на рубеже XXI века. Юбилейный сборник, посвящается 55-летию

Сахалинской области”, там же, с.41.

- 20) Ситоников В.Н., “Примерный учебный план среднего профессионального образования базового уровня по специальности 0406 Сестринское дело в 2003-2004 учебном году”, Хабаровск, 2004г., сс. 39-41, 2004年9月4日、ハバロフスク医療ターフニクム・シトニコフ校長（Ситоников В.Н.: 住所, Хабаровский государственный медицинский колледж, г.Хабаровск）より。

尚、本論文は、（上）・（中）・（下）の3部構成で、次の（下）に続くものである。