

第1章 プロジェクトの背景・経緯

第1章 プロジェクトの背景・経緯

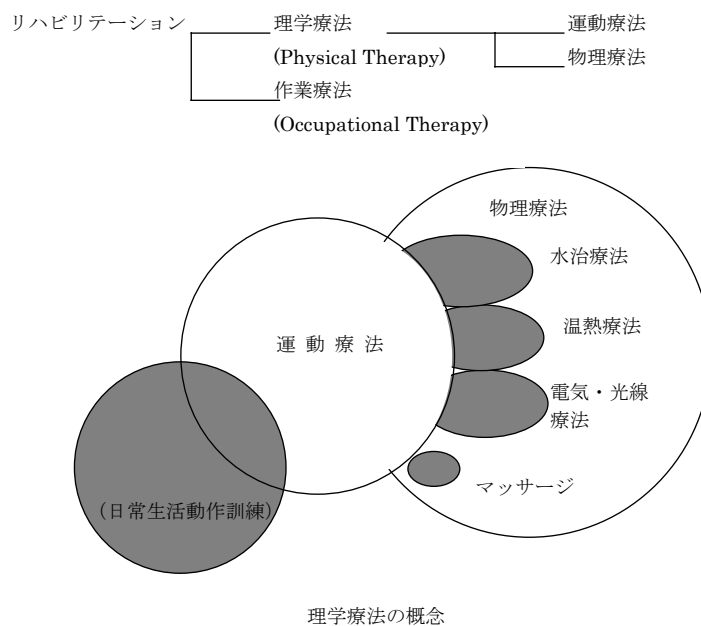
1-1 アゼルバイジャン国におけるリハビリテーションの現状と課題

1-1-1 現状と課題

1)リハビリテーションの概念

リハビリテーションとは障害者を自立させ、社会へと再統合させることを意味する。すなわち、障害を受けたことにより一旦それまで帰属した社会での役割を失った障害者を再度社会に帰属させ、役割を果たせるようにすることである。リハビリテーション医学はその手段であり、理学療法と作業療法の二つが大きな柱をなしている。

理学療法には下図に示すように運動療法と物理療法があり、運動療法とは受動的なものでなく患者が主体となって理学療法士によって具体的に指示され、指導されて行う歩行訓練・車椅子乗移り・整容・トイレ動作等の日常生活動作訓練(ADL)のための治療であり、物理療法とは水、熱、力、波動等の物理力を利用して慢性疼痛対応の治療を行うものである。「ア」国のリハビリテーション活動における理学療法は物理療法が偏重され、本来障害者の自立に大切な運動療法の比重が非常に少ない状況にある。上述を図で示すと以下のとおりである。



作業療法は理学療法とならぶ医学のひとつの新しい治療法であり、作業を手段として用いる治療法である。具体的な目的や興味があることを治療に応用することによって患者の身体的効果と心理的効果がともに利用される。

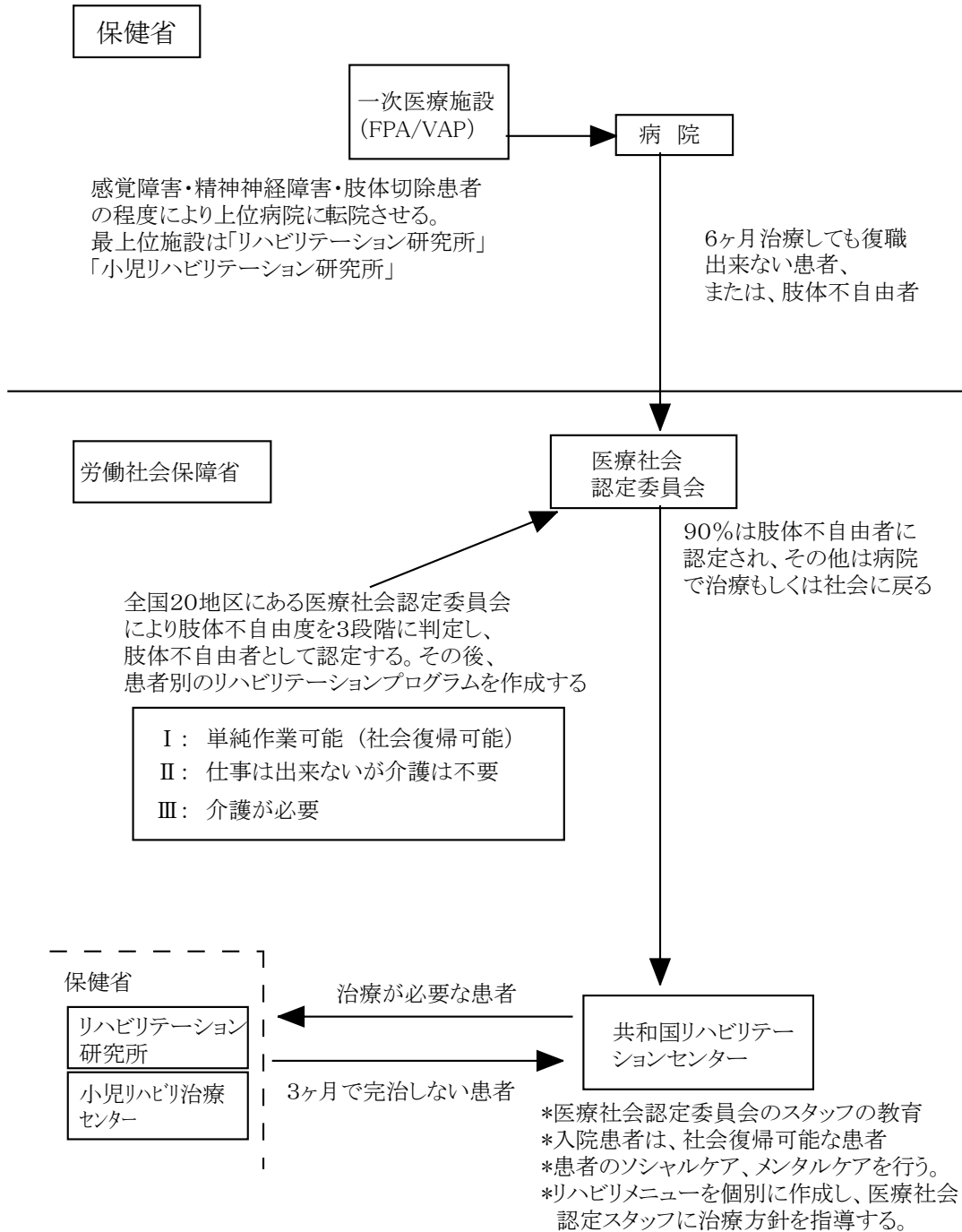
2) アゼルバイジャン国におけるリハビリテーションの現状と問題点

「ア」国におけるリハビリ活動は、水、熱、力、波動等の物理力を利用して治療を行う物理療法に偏重されたことにより、本来、リハビリテーションの目的である障害者の自立のための訓練(歩行訓練、車椅子乗り移り訓練などが柱となる)は「ア」国のリハビリテーションでは必ずしも重視されて来なかった。

現在「ア」国には、ナゴルノ・カラバフ紛争などの影響もあり、約 27 万人の身体障害者がいる。現在稼働中の共和国リハビリテーションセンターでは外来患者、入院患者を含め年間 800 人から 1,000 人程度対応しているが、同国のリハビリテーション・サービスは施設運営の非効率性、施設・機材の更新の遅れ、機材・薬品の不足、レファラルシステムの不在などに起因して、障害者に適切なリハビリテーションを提供できない状況にある。

障害者に対する労働社会保障省及び保健省のリハビリテーション活動における役割は次の通り。

障害者のリハビリテーション体制における
「保健省と労働社会保障省」の役割



3) アゼルバイジャン国のリハビリテーション事業の今後

リハビリテーション活動を通して障害者が自立することにより、障害者は社会における非生産者として存在するのではなく生産者として貢献できるようになる。そのためには新しいリハビリテーションの概念の啓蒙と技術移転が必要である。

「ア」国の大統領令「国家リハビリテーション改善計画」には、障害者の自立をめざした障害者の社会統合のために社会の側の整備がうたわれ、リハビリテーション医療の向上がうたわれている。障害者の QOL (Quality of Life) の向上のためのスポーツの振興等もあげられ、新しいリハビリテーションの理念に沿ったものである。旧ソ連時代に運動療法が軽んじられ、物理療法が偏重された状態から最近になってやっと治療体操を取り入れるための教育等にも目を向けるようになるなど、独立後の「ア」国は、社会の発展のために新しいことを積極的に取り入れていきたいという姿勢が伺える。

しかしながら、現状の「ア」国のリハビリテーション事業は新しい医学的リハビリテーションをどう押し進めていいのかが模索している最中で、リハビリテーションの本来の理念が実現されるまでには遠い道程があるが、障害者を自立させ、社会への再統合をはかるための先駆的役割を対象施設が果たせるよう我が国に協力を要請した。

1-1-2 上位計画との関連

「ア」国は障害者に対するリハビリケアが十分に果たされていない現状を改善するため、1999年5月大統領令により「国家リハビリテーション改善計画」(大統領令 No.155)を策定し、同国の障害者に合理的診断・治療及び機能回復訓練を行うためのリハビリテーション施設の整備を計画し、同国内の障害者に対するケアの改善を推進している。

1-1-3 社会経済状況

「ア」国の経済政策は、中央アジア及びコーカサス地域の CIS(独立国家共同体)諸国と同様、独立後ソ連邦時代の国家計画経済から市場経済への移行が最優先に進められているが、それに伴う経済的混乱が経済に大きな影響を与えている。経済停滞、インフラの未整備等多くの深刻な問題を抱え、経済状況の改善は楽観できない状況にある。特に「ア」国は独立後、民族紛争や政情不安定のため、しばらく本格的な経済改革

に着手できずにいた。しかし 1995 年に入り IMF とも協議の上、インフレや生産低下の抑制などを内容とするマクロ安定化プログラムを作成し、実施してきた。2000 年には ADB に加盟、またカスピ海の石油資源には西側の関心が高まっており、投資がもたらす経済効果に寄せる期待が大きい。

1998 年の一人あたりの GNP(国民総生産)は 480ドルで低所得国に分類されている。

表 1-1 CIS (独立国家共同体) 諸国の経済指標 (1998年)

国名	人口 (千人)	一人当りの GNP(米ドル)	対外債務残高 (百万ドル)	分類 (DAC/国連)
アゼルバイジャン	7,910	480	693.4	低所得国
アルメニア	3,795	460	799.7	低所得国
グルジア	5,442	970	1,674.4	低中所得国
ウズベキスタン	24,051	950	3,162.0	低中所得国
カザフスタン	15,593	1,340	5,713.7	低中所得国
キルギス	4,690	380	1,147.7	低所得国
タジキスタン	6,115	370	1,069.5	低所得国
トルクメニスタン	4,718	940('96)	2,266.0	低所得国

出典:我が国の政府開発援助(2000 年度版)

1-2 無償資金協力の背景・経緯及び概要

「ア」国独立後の国民経済の発展にともない同国の約27万人の身体障害者対策のため、「ア」国政府は労働社会保障省を中心に保健省、教育省、財務省、地方行政政府等関係省庁との協力で「国家リハビリテーション改善計画」(1999 年大統領令)を策定し、リハビリテーションを必要とする障害者の救済・保護のため、整備された組織を構築し、質・量共に充実した一貫性のある診断、治療のリハビリテーションケアを施せる体制を目指すこととした。

現在「ア」国のリハビリテーション施設は共和国リハビリテーションセンターが唯一の専門施設であり、全国の障害者認定の患者を受け入れている。また同センターでは障害者の認定を行う医療社会認定委員会のスタッフ育成の施設としての役割も担っている。しかしながら「ア」国のリハビリテーションサービスは施設運営の非効率性、施設・機材の更新の遅れ、機材・薬品の不足、レファラルシステムの不在などに起因して、適切に提供できない状況にある。

このような状況の下、「ア」国政府は共和国リハビリテーションセンターだけでは同国全体の障害認定者への

サービスを満たすことができないため新たに小児リハビリテーションセンターとサナトリウムを建設し、リハビリテーションのサービス体制を整備することとした。これらを受けて各リハビリテーション施設に対する機材の整備について我が国に無償資金協力の要請を行った。

日本政府は1999年12月にプロジェクト形成調査団、2001年9月に基本設計調査団を派遣し、上記状況をはじめ、その他関連情報を収集・検討した結果、本件が無償資金協力案件として必要性、妥当性を有するものであることが確認された。

1-3 我が国の援助動向

「ア」国はソ連邦崩壊後の新たな国際情勢において地政学的に重要な位置をしめており、豊富な石油ガス資源の存在も我が国のエネルギー政策上重要である。

我が国のODAによる協力は、96年度から食糧増産援助及びノンプロジェクト無償資金協力をを行い、98年度には初の一般プロジェクト無償である「母子病院医療機材整備計画」及び文化無償を実施した。また98年2月には、初の有償資金協力として「セヴェルナヤ・ガス火力複合発電所計画」に対する円借款供与の交換公文の署名を行った。技術協力については、市場経済及び各種行政分野を中心に研修員受入を行っている。

我が国の「ア」国に対する最近の援助実績は次表のとおり。

表 1-2 我が国の援助実績

年度	有償資金協力	無償資金協力
96	なし	食糧増産援助 3.5 億円 ノンプロ無償 3.0 億円
97	セヴェルナヤ・ガス火力複合 発電所計画 206.99 億円	食糧増産援助 4.0 億円
98	なし	緊急無償食糧援助 0.42 億円 食糧増産援助 3.90 億円 母子病院医療機材整備計画 5.07 億円 スポーツ省・スポーツ機材 0.49 億円
99	セヴェルナヤ・ガス火力複合 発電所計画 183.32 億円	食糧増産援助 3.80 億円
累計	390.31 億円	24.18 億円

出典：我が国の政府開発援助(2000年度版)

1-4 他ドナーの援助動向

現在、世界銀行が推進している貧困削減戦略ペーパー(PRSP)の策定については、「ア」国では 15 のサブグループが組織されている。その中で障害者対策については、社会保障サブ・グループに位置付けられ、労働社会保障省が担当し、雇用対策と社会保障に分けて検討がなされている。特に、社会参加を目的とした障害者の働く場の確保やバリアフリーのインフラ作りが提案にある。

また、「ア」国政府は障害者に対する戦略として、次の4項目を掲げ障害者の雇用機会を作る努力を企画している

- ① 障害者が社会にとけこむための可能性を見つける
- ② 障害者が社会で働けるようにする
- ③ 障害者のための社会インフラの改善をはかる
- ④ 障害者に対する職業訓練の必要性

第2章 プロジェクトを取り巻く状況

第2章 プロジェクトを取り巻く状況

2-1 プロジェクトの実施体制

2-1-1 組織・人員

本プロジェクト実施における主管官庁は労働社会保障省、実施機関は共和国リハビリテーションセンター、小児リハビリテーションセンター及びサナトリウムの三つの施設である。それぞれの組織、人員の状況は以下のとおり。

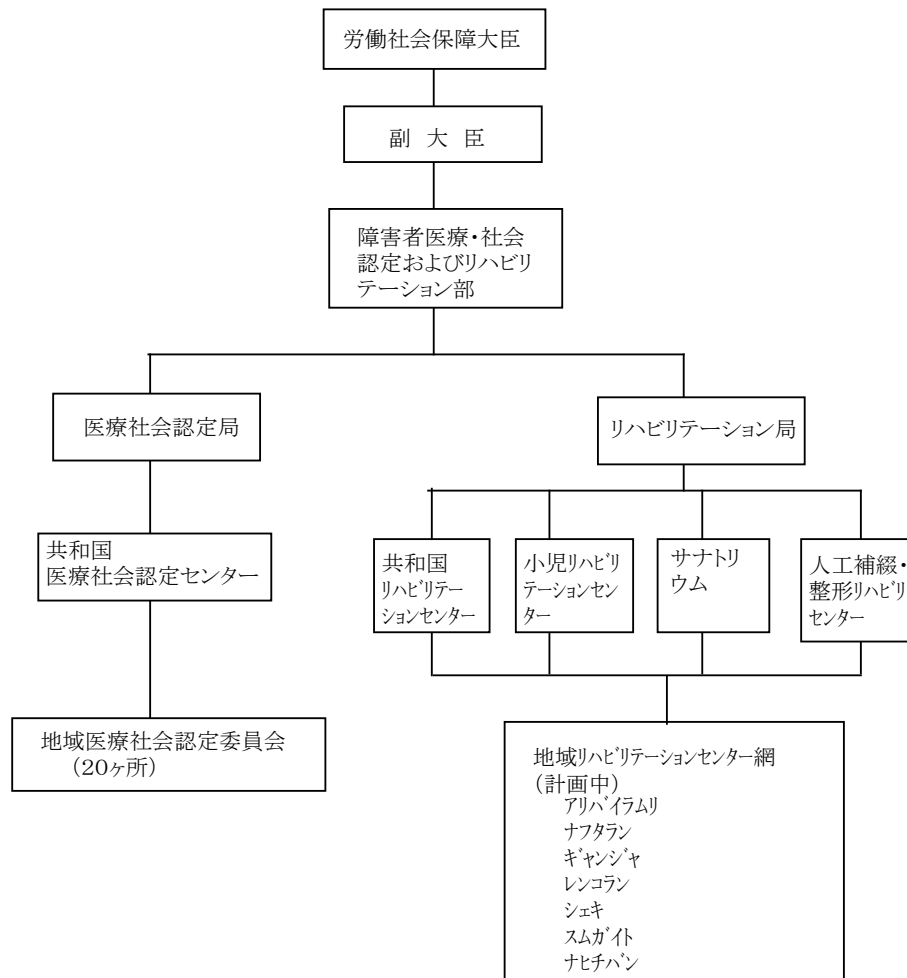
1) 主管官庁

「ア」国労働社会保障省が主管官庁として障害者の障害認定、リハビリ施設を指導監督している。

また、日本国政府との援助の窓口としての担当は首相府外国投資技術協力庁である。

労働社会保障省のリハビリテーション関係組織図は以下の通り。

図 2-1 労働社会保障省におけるリハビリテーションの組織図



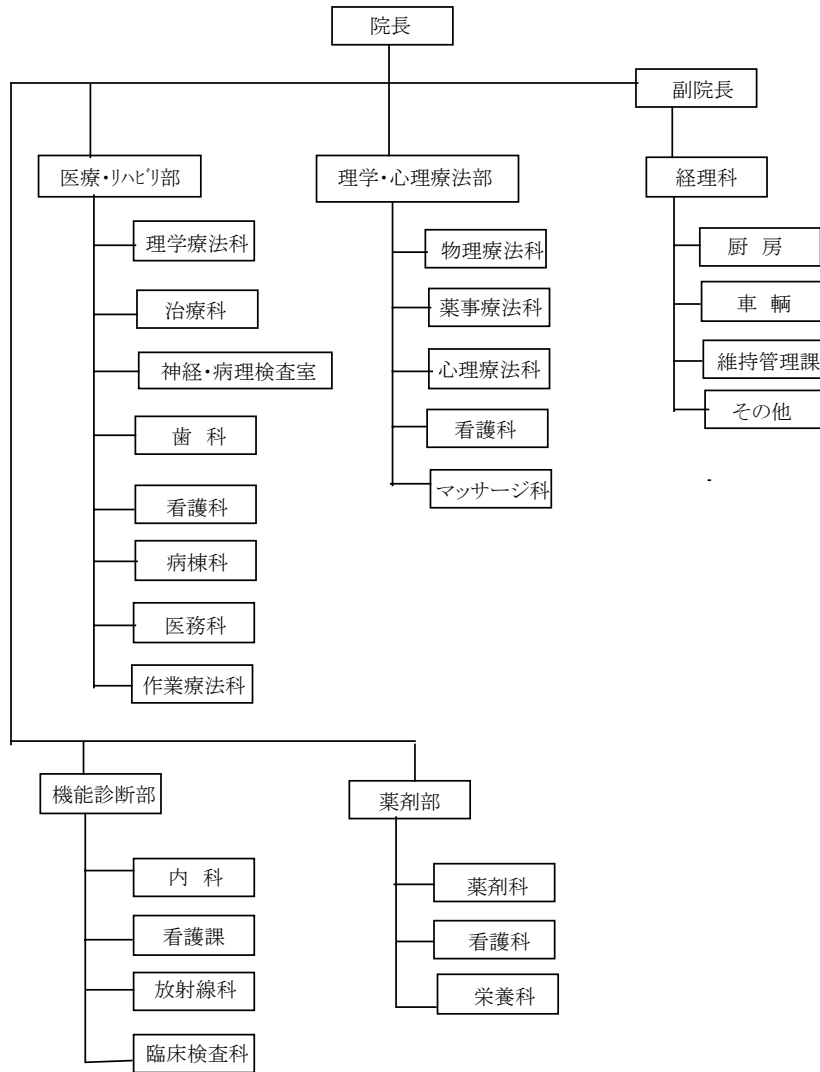
2) 実施機関

① 共和国リハビリテーションセンター

・施設の概要

施設概要	<p>1986年創設 建屋:A棟(四階建)、B棟(二階建)、C棟(四階建)患者の労働市場および社会生活への復帰を目的に設立された。 身体障害者の福祉増進を図るため、医療から職業訓練までの総合的なリハビリテーションの実施、障害者認定業務、リハビリ専門家の育成リハビリテーション技術の研究開発が目的である。 年間800～1,000人を治療し、その患者の50%以上は、ナゴルノ・カラバフ紛争による患者である。</p>						
ベッド数	50床						
医療従事者 合計:82名	診療科目	医師	看護婦	療法士	検査技師	その他	合計
	医療リハビリテーション科	4	12	3	1	-	20
	機能検査科	5	4		1	-	10
	理学療法・心理療法科	6	8	5	-		19
	事務管理課	2	-	-	-	4	6
	医療事務	-	4	-	1	2	7
	その他業務	-	-	-	-	20	20
	合計	17	28	8	3	26	82
リハビリ実績 (2000年)	カテゴリー	入院	外来	小計			
	理学療法	750	219	969			
	精神療法	520	110	630			
	作業療法	590	180	770			
	光・熱刺激療法	620	106	726			
	水療法	640	120	760			
	骨整形療法	370	175	545			
	運動療法	740	235	975			
	マッサージ	726	195	921			
	合計	4,956	1,340	6,296			
現有機材使用状況 (2000年)	生化学検査:2,892件 X線:662件 超音波診断装置:770件 脳波計:881件 心電計:720件 肺機能検査:493件						
現状	共和国のリハビリテーション医療のトップレファラルであり、既存の建物で活動している。関連リハビリ施設への協力では人工補綴(ホテツ)・整形リハビリテーションセンターの患者に対するX線撮影検査を代行して行っている。						

・共和国リハビリテーションセンター組織図(図 2-2)

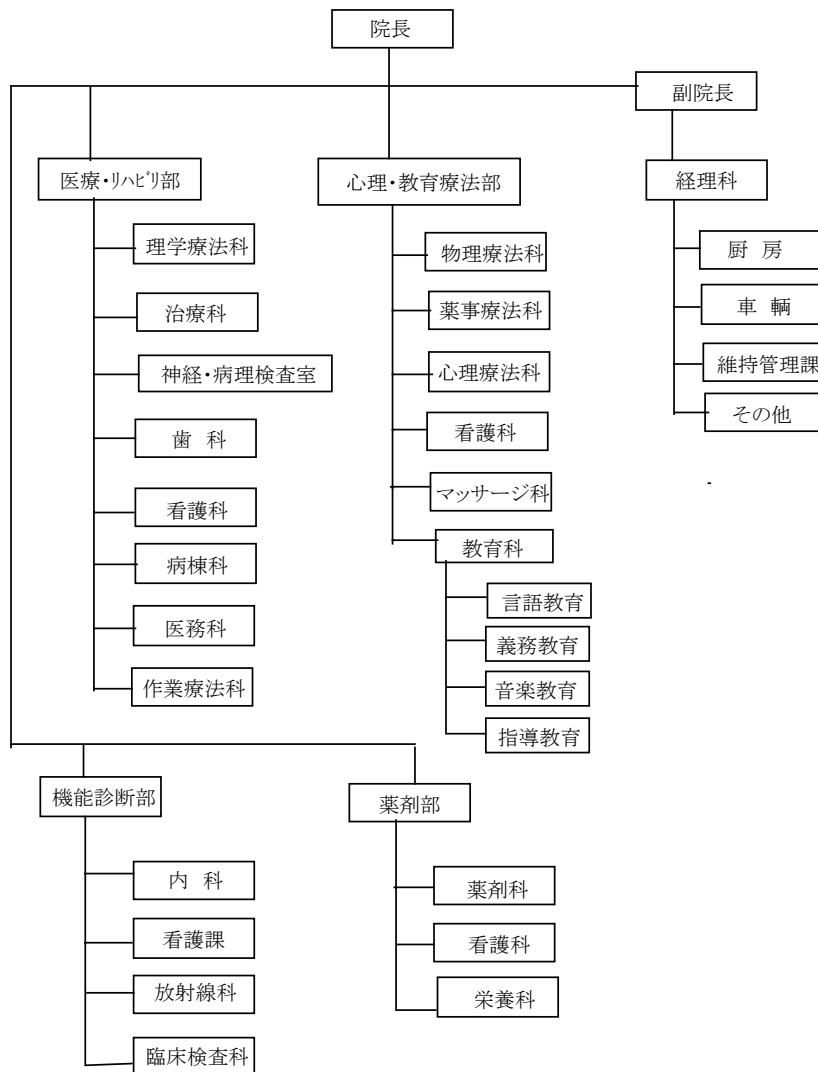


②小児リハビリテーションセンター (Children Rehabilitation Center)

・施設の概要

施設概要	16歳以下の小児を対象としたリハビリテーション施設である。 アゼルバイジャン国は従来は共和国リハビリテーションセンターしか存在せず、ここで小児患者も扱っていたが、小児を対象とした施設の必要性から新たに建築する事となった。 建屋は本棟のみで、地上3階建てである。1階に検査科と水治療科があり、2階に病棟及び歯科、理学療法科の電気治療室、運動療法室。3階に事務・管理室及び学習室、図書館がある。建築面積は約4,000M ² である。						
ベッド数	50床						
医療従事者 (予定)		医師	看護婦	療法士	検査技師	その他	合計
	上級管理職	1	-	-	-	3	4
	医療スタッフ	3	19	6	5	-	33
	教育スタッフ	-	-	-	-	27	27
	維持管理スタッフ	-	-	-	-	21	21
	合計	4	19	6	5	51	85
診療科目(予定)	精神療法科、学校教育科、理学療法科、孤児の援助						
現有機材	無し						
現状	バクー市内建物建設中であり、2002年10月には竣工予定						

・小児リハビリテーションセンター組織図(2-3)

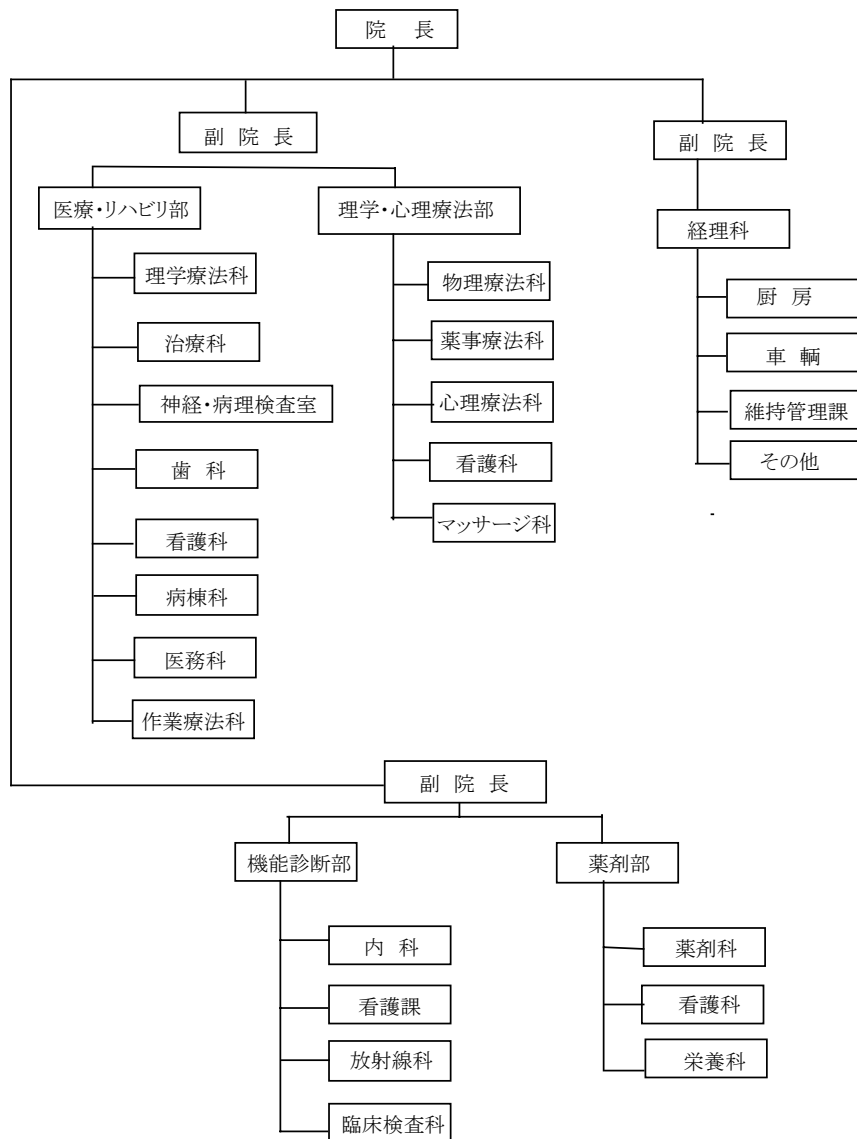


③サナトリウム(社会復帰施設)

・施設の概要

施設概要	当初、年金受給者のうちの障害者のための療養施設として運営を想定していたが、大統領令「国家リハビリテーション改善計画」の策定に従って、施設の活用方針を転換し、この施設をリハビリテーションの一つのトップレファラル施設として位置付け、共和国リハビリテーションセンター及び小児リハビリテーションでの治療を終えた患者で、家庭内療養でも改善が思わしくない患者を同施設で再度リハビリテーションを行い、患者の自立を促進し、早期社会復帰させるための施設とした。独立後、労働社会保障省では本施設の新規建設の計画案があり、1998年より建設工事が着工された。						
ベッド数	250床						
医療従事者 (予定)		医師	看護婦	療法士	検査技師	その他	合計
	上級管理職	4	-	-	-	9	13
	全ての診療科	16	-	-	-	-	16
	中級管理スタッフ	-	29	6	5	7	47
	下級管理スタッフ	-	-	-	5	25	30
	厨房スタッフ	-	-	-	-	25	25
	維持管理スタッフ	-	-	-	-	31	31
	合計	20	29	6	10	97	162
診療科目	泌尿器科 臨床検査科、細菌検査科、歯科、診断科、精神療法、内視鏡検査、水治療、基礎運動科、物理療法、その他、						
現有機材	無し						
現状	バクー市内建物建設中であり、2002年10月には竣工予定						

・ サナトリウム組織図 (図 2-4)



2-1-2 財政・予算

- 1) 2001 年、労働社会保障省予算は全国家予算中約 0.4%を占め、リハビリテーション事業費予算として計 8,435.7 百万マナトで労働及び国民社会保障省全予算の 49.8%を占めている。(2002 年1月現在 US\$1.00=4,750 マナト)

	百万マナト		
	1998	1999	2000
国家予算	3,071,700.0	3,227,700.0	3,565,700.0
労働社会保障省 内；全リハビリ%	18,274.0 9,086.0 49.7%	16,292.0 8,095.0 49.7%	15,388.3 7,525.0 48.9%
保健省予算	30,513.0	32,134.0	35,195.7

出典：労働社会保障省資料

リハビリテーション事業には上記国家予算のみならず、その他障害者リハビリテーションに係わるファイナンスプログラムとして共和国障害者基金からも実行されている。

	百万マナト		
	1998	1999	2000
共和国障害者基金 内；全リハビリテーション%	18,000.0 13,420.0 74.5%	20,000.0 15,500.0 77.5%	28,480.0 24,780.0 87.0%

出典：労働社会保障省資料

- 2) 共和国リハビリテーションセンターの過去 3 年間予算実績

	千マナト		
	1998	1999	2000
人件費	43,147.8	51,503.0	62,565.8
福利厚生		6,869.8	7,155.1
社会保険	528.2	11,156.3	13,494.4
薬剤購入	9,431.1	13,297.3	15,686.4
資機材購入・維持管理	182,991.0	12,050.0	44,655.6
備品・その他	375.6	17,950.0	344.4
施設改修工事費等	450,157.0	555,844.4	532,797.9
計	686,630.7	668,670.8	676,699.9

出典：労働社会保障省資料

- 3) 新設の小児リハビリテーションセンター及びサナトリウム予算(想定予算額)は以下の如く予定される。

	千マナト
	2003 (想定予算)
小児リハビリテーションセンター	608,000.0
サナトリウム	1,265,000.0

出典：労働社会保障省資料

注：小児リハビリテーションセンターは50床であり規模の近い共和国リハビリテーションセンターを参考にして予算を想定している。一方、サナトリウムは250床と病床数が多いが、診療内容は共和国リハビリテーショ

ンセンターと同等であるが入院患者の諸経費がかかるため予算が増額されている。

2-1-3 技術水準

「ア」国におけるリハビリテーションは旧ソ連邦で行われてきた物理療法が中心である。物理療法は水、熱、力、波動等の物理力を利用したリハビリテーションの一つの治療手段である。

リハビリテーション事業に携わるスタッフの養成は11年間の義務教育終了後、1～3年間の中等教育を経て中級技師、医師になるには大学医学部で6年間の教育を受け国家試験を合格したものに一般医師の資格が与えられる。物理療法士(PT)は医師資格をもつものが1年間の追加コースを受講しなければならない。

「ア」国におけるリハビリテーションの技術レベルは物理療法においては、ソ連邦時代に重用されたことから治療内容の発展がみられる。また物理療法士はすべて医師資格を有するものに委ねられていることもあり非常にレベルは高い。しかしながら、「ア」国のリハビリテーションの理念上、物理療法が偏重されたため運動・作業療法の導入による障害者の自立を目指す先進国の一般的なリハビリテーションの導入が必要となった。

2-2 プロジェクト・サイト及び周辺状況

2-2-1 関連インフラの整備状況

「ア」国は独立後、民族紛争や政情不安定のため、しばらく本格的な経済改革に着手できずにいたが、1995年に入りIMFとも協議の上、重点開発分野を策定し、首都バクー市をはじめ各都市の基礎的なインフラの整備に着手した。

本計画の対象病院はともに首都バクー市の市街地にあり、共和国リハビリテーションセンターは北西部に、小児リハビリテーションセンターは南東部、サナトリウムは北東部に位置し、アクセス道路、給排水、電気、ガス等の基本的なインフラは整備されているため問題はない。

2-2-2 自然条件

「ア」国はトランス・コーカサス地域の東に位置し、カスピ海岸に面している。国の中心部は、大部分がな

だらかな平地である。平野に沿ってクール川、そしてその支流にあるアラーズ川が流れている。北東部には、アプシェロン半島を抱くコーカサス山脈を有している。南西には小コーカサス連山が位置している。また南東部にはタリッシュ連山を抱き、山々の間にカスピ海及びレンケラン低地が位置している。

「ア」国は東経 44～52 度、北緯 38～42 度に位置し、バクーは東経・北緯とも 40 度の地帯に位置している。バクーから北極までが 5,550km、赤道までが 4,440km である。

「ア」国北部はロシア、南部はイラン、北西部はグルジア、南西部はアルメニア諸国と接している。総面積は 86,000 平方キロ(日本の約 1/4)で、亜熱帯から山岳地帯の寒帯まで 9 つの気候帯に跨っている。平均気温 14℃、年平均降雨量 1,000～1,800mm、領土の 11.5%が森林地帯であり、大小 8,400 の河川が流れている。

第3章 プロジェクトの内容

第3章 プロジェクトの内容

3-1 プロジェクトの概要

アゼルバイジャン共和国(以下「ア」国)では独立後10周年を迎え、独立時の紛争やナゴルノ・カラバフ紛争の際に負った戦傷による障害者並びに一般障害者に対するリハビリケアが十分に果たされていない状況を改善するために、1999年5月大統領令による「国家リハビリテーション改善計画」を策定し、労働社会保障省が具体的な改革計画の実施に着手した。リハビリケアを必要とする障害者ができるだけ自立した日常生活活動を営み、更には社会へ再復帰するため、リハビリテーション施設を整備し、診断、治療、リハビリテーションの体系的なサービスを提供できる体制づくりを目標としている。

「ア」国におけるリハビリテーション事業の現状は、いまだソ連時代の概念で実施されており、物理療法が偏重されていることから、新しいリハビリ概念に沿った運動療法や作業療法を導入し、必要な機材を整備し、それを使った療法を指導することで同国のリハビリ事業を改革し、障害者の社会への復帰を推し進めたいとしている。

「ア」国は上記目標を達成するために、首都バクーに共和国リハビリテーションセンター、小児リハビリテーションセンター及びサナトリウムの三ヶ所のリハビリケア施設を整備並びに新設し、リハビリ事業の向上と要員の養成をおこない、その後に全国の地方都市7ヶ所に地域リハビリセンターの設置を行いリハビリケアのレファラルシステムの構築を図ることとしている。

このような状況の下で、「ア」国の障害者に対する我が国無償資金協力による協力対象事業は、リハビリテーション用機材の調達、日本における一般的リハビリテーション活動の紹介並びに新しい運動・作業療法の導入を行い、「ア」国のリハビリテーション事業の改善に資することを目的とする。

3-2 協力対象事業の基本設計

3-2-1 設計方針

本プロジェクトでの協力対象事業案の機材計画について以下の考え方にに基づき設計する。

<基本方針>

- ① 「ア」国のリハビリテーション改善計画において、「障害者の自立と社会復帰」に基づいたリハビリテーション活動が展開できるように、対象施設である共和国リハビリテーションセンター、小児リハビリテーションセンターおよびサナトリウムに対する機材計画とする。
- ② 障害者の自立を促すために最も効果的な療法(運動・作業療法)に重点をおいた機材を選定する。
- ③ 運動・作業療法の導入を円滑に行うため日本から運動療法士、作業療法士の派遣を行うソフトコンポーネントを実施する。

上記を踏まえた施設別機材設計方針は以下の通り。

・共和国リハビリテーションセンター

現在稼働中の唯一の施設であり、機材の多くは旧ソ連時代のもので老朽化しており、更新の時期に来ている。本事業においては従来の物理療法に加え、新しいリハビリテーション概念の導入のために運動・作業療法機材に重点をおいた機材を選定する。

・小児リハビリテーションセンター

2002年10月完成予定の新設の施設であり、16歳以下の小児を対象にしたリハビリ施設である。機材調達案は基本的に共和国リハビリセンターを踏襲しているが、対象が小児であるため機材選定においては、遊具および小児用のサイズの機材を計画する。

・サナトリウム

同じく2002年10月完成予定の施設であり、上記2施設を退院した患者で、家庭内療養でも身体的改善が思わしくない患者をこの施設で再度リハビリを行い、患者を早期社会復帰させるための施設と位置付けられている。機材調達案は基本的に共和国リハビリセンターと同様の計画になっている。

<技術面での基本方針>

- ① 計画機材のうち施設のインフラ(給排水、給電、放射線防護策等)の整備について不十分な場合には具体的対策を提言する。
- ② 診療にかかる具体的目標値(治療対象範囲)、技術レベル等を把握・検討し、計画機材のグレードの設定

をはかり、技術的自立発展性を確保しうる機材設計を行う。その際、機材選定標準プロセス・フローチャート並びに機材選定での基本優先原則・削除原則に基づいて機材選定を行う。

- ③ 計画機材(X線撮影装置、水治療機器)の設置により地域への環境汚染、生態系の変化等の環境問題が生じないように対応する。
- ④ 部品・消耗品の調達に管理部門の在庫管理のもとで計画的に発注・調達できるよう現地代理店の有無も含め調達を計画する。

<工期にかかる基本方針>

- ① 事業実施の工期は機材調達及び据付工事を含め、E/N 締結後の1期12ヶ月以内とする。
- ② 対象施設のうち小児リハビリテーションセンターおよびサナトリウムは現在建設中であり2002年10月完成の見込み、本プロジェクトでの機材供与時期に支障が生じないように工事進捗に留意する。

3-2-2 基本計画

本プロジェクトの目標は、「ア」国のリハビリテーションサービスの向上であり、労働社会保障省傘下の共和国リハビリテーションセンター、小児リハビリテーションセンター及びサナトリウムの三つの施設を整備することにより、障害者が自立し、社会への再統合をはかることである。従って、協力対象事業の投入はリハビリテーション事業の現状を充足させるだけでなく、将来においても有効な、達成可能なレベルの新しいリハビリテーション療法も可能となるセンターとして整備を行うこととする。

(1) 全体計画

「国家リハビリテーション改善計画」におけるリハビリケア改善計画は労働社会保障省を中心に推進されている。首都圏バクーに共和国リハビリセンターと新設中の小児リハビリテーションセンター及びサナトリウムの3施設をトップレファラル施設として、また将来的には、全土には7ヶ所の地域リハビリテーションセンターを設置しこれらを有機的に活用することで障害者ができるだけ自立した日常生活を営み社会への再統合をはかれるリハビリサービス体制をはかることにある。

(2) 機材計画

1) 機材選定

本計画にて調達される機材の選定にあたっては、機材選定標準である下記の[基本的優先原則・削除原則]及び[現地条件により加味すべき追加原則]に準じると共に、上位目標及びプロジェクト目標を踏まえて作成した。現地における選定結果は基本設計調査時の議事録(2001年10月16日付)に添付した。

帰国後さらに国内解析を行い、調達対象機材の妥当性、必要性、配備数量等の検討結果を策定した。その内容は表 3-2-1 「要請機材の検討表」に示す。

[基本的優先原則・削除原則]

1. 優先原則

- (1) 老朽化した機材の更新となる機材
- (2) 数量が明らかに不足している機材の補充となる機材
- (3) 病院として基本的な診療に不可欠な機材
- (4) 運営・維持管理が安易な機材
- (5) 裨益効果が多く見込まれる機材
- (6) 費用対効果が大きな機材
- (7) 医学的有用性が確立している機材

2. 削除原則

- (1) 高額な維持管理費を要する機材
- (2) 裨益効果が限られる機材
- (3) 費用対効果が小さな機材
- (4) 診療ではなく学術的な研究目的の機材
- (5) より簡便な代替機材の存在する機材
- (6) 廃棄物等にて環境汚染が懸念される機材
- (7) 医学的な有用性が確立していない機材

(8) 病院関係者の個人的な使用目的(医療行為以外)の機材

(9) 最低限必要な台数以上の機材(非効率、重複する機材)

[現地条件により加味すべき追加原則]

1. 優先原則

(8) 対象病院の既存技術レベルで運用が可能な機材

(9) 対象病院に維持管理要員(外部委託を含め)が確保されているか、確保できる見通しがある
機材

(10) 対象病院の社会的位置付け(レファラル体制、現地ニーズ)に合致する機材

(11) 他ドナーとの連携が期待できる機材

(12) 新しいリハビリテーション概念の導入に必要な機材

2. 削除原則

(10) 現地でのスペアパーツ、消耗品の入手が困難な機材

(11) 対象病院の既存技術レベルでは運用不可能な機材

(12) 対象病院の社会的位置付け(レファラル体制、現地ニーズ)に不的確な機材

(13) 設置のために大幅なインフラ整備(水、電気、排水処理等)を必要とする機材

(14) 現有の機材の効率的使用方法で対処できる機材

上記過程を経て調達機材の選定を行い、その総合評価を表 3-2-1「要請機材検討表」の通りとする。

総合評価 ○: 調達機材として妥当と判断される機材

×: 調達計画には含めない機材

要請機材検計表

サナトリウム

Item No.	機材名	Required Qty	基本的優先原則・削除原則																現地条件により加味すべき追加原則														ミニッツ記載		検計結果	
			優先原則							削除原則									優先原則						削除原則								優先度		評価	数量
			1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	9	8	9	10	11	12	10	11	12	13	14	A	C						
検査科																																				
D-1	X線診断装置	1			○													○	○	○								1	0	○	1					
D-2	超音波診断装置	1			○													○	○	○								1	0	○	1					
D-3	心電計	1			○													○	○	○								1	0	○	1					
D-4	脳波計	1			○													○	○	○								1	1	○	1					
D-5	血液循環記録計	1			○													○	○	○								1	0	○	1					
D-6	肺活量計	1			○													○	○	○								1	0	○	1					
D-7	分光光度計	1			○													○	○	○								1	0	○	1					
D-8	筋電計	1			○													○	○	○								1	0	○	1					
D-9	ポータブル除細動器	1			○													○	○	○								1	0	○	1					
D-10	乾熱滅菌器	1			○													○	○	○								1	0	○	1					
D-13	身体障害者用移動車両	1			○													○	○	○								1	0	○	1					
D-14	X線用暗室機材	-			○													○	○	○								1	0	○	1					
歯科																																				
D-11	歯科治療ユニット	0			○													○	○	○								1	0	○	1					
D-12	歯科用X線装置	0			○													○	○	○								1	0	○	1					
D-15	歯科用治療器具セット	-			○													○	○	○								1	0	○	1					
理学療法室																																				
P-1	牽引装置	-			○													○	○	○								1	0	○	1					
P-2	低周波治療器	2			○													○	○	○								2	0	○	2					
P-3	干渉低周波治療器	2			○													○	○	○								2	0	○	2					
P-4	マイクロ波治療器	2			○													○	○	○								2	0	○	2					
P-5	超短波治療器	2			○													○	○	○								2	0	○	2					
P-6	超音波治療器	2			○													○	○	○								2	0	○	2					
P-7	紫外線赤外線治療器	2															○											0	2	×	0					
P-8	赤外線治療ランプ	2			○													○	○	○								2	0	○	2					
P-9	紫外線ランプ	2			○													○	○	○								2	0	○	2					
P-10	処置台	5			○													○	○	○								7	0	○	7					
P-11	パラフィン浴装置	2			○													○	○	○								2	0	○	2					
P-12	ホットバック加温装置	2			○													○	○	○								2	0	○	2					
P-13	パッケワゴン	2			○													○	○	○								2	0	○	2					
P-14	低周波温熱治療器	4			○													○	○	○								2	2	○	2					
P-15	自動エアマッサージャー	4															○											0	4	×	0					
P-16	赤外線熱刺激光線治療器	5			○													○	○	○								1	4	○	1					
P-17	2周波超音波治療器	5															○											0	5	×	0					
運動療法室																																				
T-1	金網付マルチステーション	1			○													○	○	○								1	0	○	1					
T-2	訓練ベッド	5			○													○	○	○								2	3	○	2					
T-3	上肢内外旋運動器	1															○											0	1	×	0					
T-4	手首掌背屈運動器	1															○											0	1	×	0					
T-5	肩関節輪転運動器	1			○														○	○	○							1	0	○	1					
T-6	肩腕拳上運動梯子	1															○											0	1	×	0					
T-7	滑車重垂運動器	1															○											0	1	×	0					
T-8	壁面用肋木	4		○														○	○	○								4	0	○	4					
T-9	胸背部訓練装置	1															○											0	1	×	0					
T-10	自転車練習器	3		○	○													○	○	○								3	0	○	3					
T-11	レストレーター	1																									○	0	1	×	0					
T-12	下肢屈伸運動椅子	1																									○	0	1	×	0					
T-13	大腿四頭筋訓練器	1																○										0	1	×	0					
T-14	下肢運動器	1																○										0	1	×	0					
T-15	軀幹筋運動練習器	1																○										0	1	×	0					
T-16	起立訓練ベッド	1																○										0	1	×	0					
T-17	平行棒	2																										1	1	○	1					
T-18	訓練用鏡	1			○													○	○	○								2	0	○	2					
T-19	訓練用ブロック	2			○													○	○	○								2	0	○	2					
T-20	歩行用訓練階段	1			○													○	○	○								1	0	○	1					
T-21	マット訓練台	2			○													○	○	○								2	0	○	2					
T-22	訓練用マット	10			○													○	○	○								10	0	○	10					
T-23	ラック付ダンベル	2			○													○	○	○								2	0	○	2					
T-24	カラー重垂バンド	2			○													○	○	○								2	0	○	2					
T-25	カラー重垂バンド用カート	1			○													○	○	○								1	0	○	1					
T-26	空圧式手指関節可動域改善装	5															○											0	5	×	0					
T-27	下肢運動器	4			○													○	○	○								4	0	○	4					
T-28	ブーリー	4			○													○	○	○								2	2	○	2					
T-29	上肢運動用スプリング	4			○													○	○	○								2	2	○	2					
T-30	ホールディングミット	4			○													○	○	○								4	0	○	4					
T-31	足首固定バンド	5			○													○	○	○								3	2	○	3					
T-32	マット訓練台	15															○											0	15	×	0					
T-33	重錘バンド	5															○											0	5	×	0					
T-34	エキスパンダー	10															○											0	10	×	0					
T-35	バーベル	5															○											0	5	×	0					

2) 機材配備計画

前項の要請機材の検討結果から各計画対象に配備が予定される機材は次表 3-2-2「要請機材数及び最終配備数」及び 3-2-3「機材内容及び施設配備リスト」の通り。

表 3-2-2 要請機材数及び最終配備数

施設名	リハビリ科	要請機材数		最終計画対象機材 (国内解析後)	
共和国リハビリテーション	検査科	11	機種 21点	12	機種 14点
	歯科	2	〃 2	3	〃 3
	理学療法科	17	〃 46	14	〃 31
	運動療法科	38	〃 139	21	〃 57
	作業療法科	9	〃 22	2	〃 4
	水治療科	5	〃 10	5	〃 10
	評価測定科	9	〃 69	9	〃 38
	歩行補助具	4	〃 33	6	〃 55
	トレッドミル科	2	〃 7	0	〃 0
	その他(AVR)			3	〃 46
	小計	97	〃 349	75	〃 258
サナトリウム	検査科	11	機種 11点	12	機種 12点
	歯科	0	〃 0	3	〃 3
	理学療法科	16	〃 45	13	〃 31
	運動療法科	38	〃 139	21	〃 57
	作業療法科	9	〃 25	2	〃 4
	水治療科	5	〃 12	4	〃 9
	評価測定科	9	〃 69	9	〃 38
	歩行補助具	4	〃 33	6	〃 55
	トレッドミル科	2	〃 7	0	〃 0
	その他(AVR)			3	〃 44
	小計	94	〃 341	73	〃 253
小児リハビリテーション	検査科	11	機種 18点	12	機種 13点
	歯科	0	〃 0	3	〃 3
	理学療法科	17	〃 45	14	〃 31
	運動療法科	38	〃 139	33	〃 75
	作業療法科	9	〃 25	1	〃 2
	水治療科	5	〃 12	4	〃 9
	評価測定科	9	〃 69	9	〃 38
	歩行補助具	4	〃 33	7	〃 55
	トレッドミル科	2	〃 7	0	〃 0
	その他(AVR)			3	〃 45
	小計	95	〃 348	86	〃 271
合計	286	機種 1,038点	234	機種 782点	

表 3-2-3 機材内容及び施設設備リスト

Item No.	機材名	共和国リハビリ	サナトリウム	小児リハビリ	機材別合計調達数量
		機材調達数量	機材調達数量	機材調達数量	
	検査科				
D-1	X線診断装置	2	1	1	4
D-2	超音波診断装置	1	1	1	3
D-3	心電計	1	1	1	3
D-4	脳波計	1	1	1	3
D-5	血液循環記録計	1	1	1	3
D-6	肺活量計	1	1	2	4
D-7	分光光度計	1	1	1	3
D-8	筋電計	1	1	1	3
D-9	ポータブル除細動器	1	1	1	3
D-10	乾熱滅菌器	1	1	1	3
D-13	身体障害者用移動車両	1	1	1	3
D-14	X線用暗室機材	2	1	1	4
	歯科				
D-11	歯科治療ユニット	1	1	1	3
D-12	歯科用X線装置	1	1	1	3
D-15	歯科用治療器具セット	1	1	1	3
	理学療法室				
P-1	牽引装置	1	1	1	3
P-2	低周波治療器	2	2	2	6
P-3	干渉低周波治療器	2	2	2	6
P-4	マイクロ波治療器	2	2	2	6
P-5	超短波治療器	2	2	2	6
P-6	超音波治療器	2	2	2	6
P-8	赤外線治療ランプ	2	2	2	6
P-9	紫外線ランプ	2	2	2	6
P-10	処置台	7	7	7	21
P-11	パラフィン浴装置	2	2	2	6
P-12	ホットパック加温装置	2	2	2	6
P-13	パックワゴン	2	2	2	6
P-14	低周波温熱治療器	2	2	2	6
P-16	赤外線熱刺激光線治療器	1	1	1	3
	運動療法室				
T-1	金網付マルチステーション	1	1	1	3
T-2	訓練ベッド	2	2	2	6
T-5	肩関節輪転運動器	1	1	1	3
T-8	壁面用肋木	4	4	4	12
T-10	自転車練習器	3	3	3	9
T-17	平行棒	1	1	1	3
T-18	訓練用鏡	2	2	2	6
T-19	訓練用ブロック	2	2	2	6
T-20	歩行用訓練階段	1	1	1	3

Item No.	機材名	共和国リハビリ	サナトリウム	小児リハビリ	機材別合計調達数量
		機材調達数量	機材調達数量	機材調達数量	
T-21	マット訓練台	2	2	2	6
T-22	訓練用マット	10	10	10	30
T-23	ラック付ダンベル	2	2	2	6
T-24	カラー重垂バンド	2	2	2	6
T-25	カラー重垂バンド用カート	1	1	1	3
T-27	下肢運動器	4	4	4	12
T-28	プーリー	2	2	2	6
T-29	上肢運動用スプリング	2	2	2	6
T-30	ホールディングミット	4	4	4	12
T-31	足首固定バンド	3	3	3	9
T-36	タイマー	6	6	6	18
T-37	メディシンボール	2	2	-	4
T-39	子供用起立訓練ベット	-	-	2	2
T-40	小児用平行棒	-	-	2	2
T-41	子供用歩行訓練用階段	-	-	2	2
T-42	ウェッジ	-	-	1	1
T-44	バブルボールバス	-	-	1	1
T-45	ロール	-	-	1	1
T-46	ハレルロール	-	-	2	2
T-47	ロッカーバランス	-	-	2	2
T-48	トレーニングボール	-	-	1	1
T-49	メンテナンスキット	-	-	2	2
T-50	デッキ輪投げ	-	-	2	2
T-51	知覚、認知、評価用具セット	-	-	1	1
T-52	幼児用屋外遊具	-	-	1	1
	作業療法室				
O-2	スタンディングテーブル	2	2	-	4
O-3	油圧作業台	2	2	2	6
	水治療室				
H-1	リフト付きバス	2	2	2	6
H-2	全身用過流浴装置	2	2	2	6
H-3	上下肢用過流浴装置	1	1	1	3
H-5	気泡浴発生装置	4	4	4	12
H-6	加圧ホースユニット	1	-	-	1
	評価・測定室				
E-1	前屈計	2	2	2	6
E-2	水平体重計	4	4	4	12
E-3	身長計	4	4	4	12
E-5	ゴニオメーター	2	2	2	6
E-6	デジタル血圧計	15	15	15	45
E-7	肺活量計	3	3	3	9
E-8	ペグボード	3	3	3	9
E-9	簡易上肢機能検査器	3	3	3	9
E-10	握力計	2	2	2	6

Item No.	機材名	共和国リハビリ	サナトリウム	小児リハビリ	機材別合計調達数量
		機材調達数量	機材調達数量	機材調達数量	
	歩行補助具				
PO-2	歩行器	10	10	10	30
PO-4	歩行補助器	5	5	5	15
PO-5	幼児用歩行補助器	-	-	5	5
PO-6	子供用歩行補助器	-	-	5	5
PO-7	子供用杖	-	-	10	10
PO-8	子供用松葉杖	-	-	10	10
PO-9	子供用車椅子	-	-	10	10
PO-10	大人用松葉杖	10	10	-	20
PO-11	大人用杖	10	10	-	20
PO-12	杖(4本足)	10	10	-	20
PO-13	大人用車椅子	10	10	-	20
	その他				
EX-1	自動電圧調整器(1.0KVA)	30	30	31	91
EX-2	自動電圧調整器(2.0KVA)	15	13	13	41
EX-3	自動電圧調整器(3.0KVA)	1	1	1	3
	合計	258	253	271	782

3) 主要機材の仕様

本プロジェクトで調達が予定される主な機材の仕様は表 3-2-4 の通り。

表3-2-4 主要機材の仕様

番号	品番	機材名	主な仕様	機材水準	台数	使用目的・水準
1	D-1	X線診断装置	インバーター型 管球電流:600mA 管球電圧:40-150Kv 時間設定:0-99分 撮影用テーブル付き 胸部撮影用テーブル付き 小児用踏み台付き	汎用型	4	全身に対しての単純撮影に使用する。骨折、肺疾患、等の多くの診断に使用される。最も需要の多い腹部x線撮影のため、150Kv 600mAを採用
2	D-2	超音波診断装置	スキャン形式:リニア、コンベックス 表示モード:Bモード、Mモード、 B/Mモード モニター:白黒 リニアプローブ:5.0-7.5Mhz コンベックスプローブ:2.5-5.5Mhz 経膈プローブ:4.0-8.0Mhz	汎用型	3	超音波を人体に照射し、その反射波を装置内で解析、映像化することにより臓器や患部の状況を調べ各種の診断を行う。
3	D-4	脳波計	チャンネル数:16チャンネル 脳波計入力:25 その他入力:8 応答速度:300Hz 表示・記録機能付	汎用型	3	脳から発生する電位を測定し、脳に起因する疾患を検査する装置である。
4	D-5	血液循環記録計	測定方法:血流・心電図 測定電流:1mA, 100Khz コンピュータ解析装置付き	汎用型	3	人体の血流測定を行い血行障害等の診断に必要な機材である
5	D-7	分光光度計	バンド幅:5nm 測定範囲:300-1000nm 測定精度:1.0nm 表示機能付き	汎用型	3	血液中の主要な生化学成分を測定し、患者の病状を把握し、検査診断の用いる装置であり、臨床化学分析に必要な機材である。
6	D-8	筋電計	チャンネル数:4 インピーダンス入力:≥1000MΩ A/Dコンバータ:16ビット 最大転換速度:10 μs/チャンネル 刺激モード:シングル、ダブル、トレイン	汎用型	3	筋肉障害などの検査に使用される。
7	D-9	ポータブル除細動装置	エネルギー出力:10~360J 充電時間:10秒以内(360J) パドル:外側(成人、小児用) プリンター内蔵 心電図表示あり	汎用型	3	心停止及び鼓動が不規則な心室細動を起こした患者に電気ショックを与え、心臓の鼓動を正常に戻すための装置である。
8	D-11	歯科治療ユニット	本体: タイプ:治療用椅子取付式 稼動方式:リモートコントロール 油圧式 タービン:圧空式 コンプレッサー付属(防音式)	汎用型	3	虫歯や歯周病など口腔内の疾患の治療に使用する機材
9	D-13	身体障害者用移動車輦	1ボックス式 車椅子乗車人数:1名 その他乗車可能人数:5名 エンジン:2500cc程度のディーゼル 後部に身障者用リフト付き	汎用型	3	地方在住の障害者のリハビリテーションセンターへの搬送、リハビリ関連施設間の搬送

番号	品番	機材名	主な仕様	機材水準	台数	使用目的・水準
10	D-14	X線用暗室機材	防御エプロン、フィルムキャビネット、フィルムハンガー、フィルム乾燥器、現像用タンク、ハンガーサポート、暗室タイマー、暗室ランプ、シャーカステン、防御手袋 鉛ガラス、鉛扉 自動フィルム現像装置	汎用型	4	X線撮影フィルムの現像に必要な基本的な機材及びX線室の遮蔽用扉・ガラスを含む
11	D-15	歯科用治療器具セット	鉗子器具セット、卓上式滅菌装置、器具キャビネット	汎用型	3	歯科治療に必要な基礎的鉗子類・滅菌装置、および器具の収納棚
12	P-1	牽引装置	牽引力：最大990N 牽引モード：3種類以上 安全機構：緊急停止スイッチ付き ベッド1台付属 椅子1台付属	汎用型	3	首・腰等の牽引に使用する基本的な機材
13	P-3	干渉低周波治療器	周波数：2500, 4000, 5000Hz 干渉出力：1～99Hz タイマー：最大30分	汎用型	6	低周波で患部を治療する基本的な機材
14	T-52	幼児用屋外遊具	複合遊具：滑り台、ロープ式 ジャングルジム 材質：FRP、木材、鋼材(フレーム)	汎用型	1	遊びを通して身体機能の回復を目的とする機材
15	H-1	リフト付きバス	本体：FRP 外寸： 1600(d)x800(w)x700(h)mm 容積：400L	汎用型	6	障害者に温浴治療を行うためにバスに昇降用リフトが付属している基本的装置である
16	H-2	全身用過流浴装置	本体：FRP 容積：230L ジェットノズル：4個所付き	汎用型	6	障害者の運動および温熱療法に使用する一般的機材
17	H-3	上下肢体用過流浴装置	本体：FRP 容積：100L ジェットノズル：3個所付き	汎用型	3	障害者の肢体を中心とした運動および温熱療法に使用する一般的機材。

4) 既存機材の状況と本プロジェクト実施により予想される成果は次表 3-2-5 の通り。

表3-2-5 既存機材の現状と本プロジェクト実施により予想される成果

共和国リハビリテーションセンターの成果

建屋名	階層	診療科(室)	部屋数	既存機材状況	調達機材	本計画による成果
管理棟(A棟)	1F	歯科治療室	1室	歯科治療椅子x1台	歯科治療ユニットx1台 歯科用治療器具セットx1台	機材の更新により治療効率及び的確な治療が出せる。
	"	超音波診断室	1室	超音波診断装置 x1台	超音波診断装置x1台	機材の追加及びプローブの追加により診察できる部位が以前より多くなり適切な診断ができる。
	"	生体検査室	1室	心電計、肺活量計、体重・身長計	心電計、脳波計、肺活量計 血液循環記録計、筋電計 ポータブル除細動器、処置台、水平体重計、身長計、デジタル血圧計	生体検査を行う基礎的機材の充実により、患者の的確な診断が可能となる。
	"	放射線室	1室	X線診断装置、歯科用X線装置	X線診断装置 歯科用X線装置 X線用暗室機材	老朽化機器の更新により患者の診断が円滑におこなわれる。
	2F	理学療法室	1室	現在改修工事中	マイクロ波治療器、長短波治療器、処置台	基礎的機材の追加により患者の治療が促進する。
	"	理学療法室	2室	現在改修工事中	超短波治療器、処置台	基礎的機材の追加により患者の治療が促進する。
	"	理学療法室	3室	現在改修工事中	処置台、パラフィン浴装置、ホットパック加温装置、バックワゴン、デジタル血圧計	基礎的機材の追加により患者の治療が促進する。
	"	理学療法室	4室	現在改修工事中	赤外線熱刺激光線治療器 低周波温熱治療器 低周波治療器	基礎的機材の追加により患者の治療が促進する。
	"	理学療法室	5室	現在改修工事中	赤外線治療ランプ 紫外線ランプ、 超音波治療器	基礎的機材の追加により患者の治療が促進する。
	"	理学療法室	6室	現在改修工事中	低周波治療器、 干渉低周波治療器 紫外線ランプ	基礎的機材の追加により患者の治療が促進する。
	"	運動療法室	1室	現在改修工事中	訓練ベッド 壁面用肋木、自転車練習器、平行棒、訓練用ブロック ラック付きダンベル、 カラー重垂バンド、プーリー、 上肢運動用スプリング、 ホールディングミット、 足首固定バンド、タイマー、 メディシンボール、 訓練用鏡、マット訓練台	運動療法機材の充実により、運動療法を重視した治療を実施できる。
3F	臨床検査室	1室	遠心機、分光光度計(ロシア製)x2台 分光光度計(イタリア製)x1台 双眼顕微鏡x2台	分光光度計、乾熱滅菌装置	機材の更新により患者の生化学検査の検査時間の短縮できる。	
病棟(B棟)	2F	病棟談話室	1室	ソファー	歩行補助具、歩行器	病棟内に歩行補助具を置く事により患者の歩行意欲の増進する。
	2F	牽引室	1室	牽引装置x1台	牽引装置	基礎的機材の追加により患者の治療が促進する。
別棟(C棟)	1F	水治療室	1室	入浴バスx2台	リフト付き浴槽、	肢体障害者の温水治療がリフト付き機種のため患者の負担が軽減する。
	1F	水治療室	1室	無し	上下肢用過流浴装置 全身用過流浴装置	基礎的機材の追加により患者の治療が促進する。
	2F	機能検査室	1室	無し	大人用松葉杖、大人用杖杖(4本足)、 前屈計、水平体重計、身長計 ゴニオメータ、デジタル血圧計 肺活量計、ペグボード、簡易上肢機能検査器、握力計、歩行器	基礎的検査機材の追加によりリハビリテーションの効果が数値的に表されるため、患者の回復度が的確に判断できる。
	3F	運動療法室	2室	歩行訓練バー、下肢運動器、壁面用肋木	金網付マルチステーション 肩関節輪転運動器 壁面用肋木 自転車練習器、訓練用鏡、 歩行用訓練階段、訓練用マット、 下肢運動器、ホールディングミット、ラック付ダンベル、 足首固定バンド、タイマー、メディシンボール	運動療法機材の充実により、運動療法を重視した治療を実施できる。
4F	作業療法室	1室	ジュータン用織機、作業机	スタンディングテーブル、 油圧作業台	作業台を追加する事により、車椅子の患者の作業療法がスムーズに実行できる。	

小児リハビリテーションセンター

建屋名	階層	診療科(室)	部屋数	既存機材状況	調達機材	本計画による成果	
本棟	1F	水治療室	1室	無し	上下肢用過流浴装置	基礎的機材の調達により、患者の診断・治療が円滑に行える	
			2室	〃	全身用過流浴装置	基礎的機材の調達により、患者の診断・治療が円滑に行える	
			3室	〃	リフト付きバス	基礎的機材の調達により、患者の診断・治療が円滑に行える	
		理学療法室	1室	〃	パラフィン浴槽 ホットバック加温装置、 バックワゴン、低周波温熱治療器 デジタル血圧計、処置台、 赤外線熱刺激光線治療器	基礎的機材の調達により、患者の診断・治療が円滑に行える	
			2室	〃	牽引装置、身長計、血圧計	基礎的機材の調達により、患者の診断・治療が円滑に行える	
		臨床検査室	1室	〃	乾熱滅菌装置	基礎的機材の調達により、患者の診断・治療が円滑に行える	
			2室	〃	分光光度計	基礎的機材の調達により、患者の診断・治療が円滑に行える	
		生体検査室	1室	〃	脳波計、デジタル血圧計	基礎的機材の調達により、患者の診断・治療が円滑に行える	
			2室	〃	超音波診断装置	基礎的機材の調達により、患者の診断・治療が円滑に行える	
			3室	〃	心電計、肺活量計、筋電計 ポータブル除細動装置、 水平体重計、身長計、 デジタル血圧計	基礎的機材の調達により、患者の診断・治療が円滑に行える	
	評価測定室	1室	〃	前屈計、水平体重計	基礎的機材の調達により、患者の診断・治療が円滑に行える		
	放射線室	1室	〃	X線診断装置、暗室機材、 歯科用X線装置	基礎的機材の調達により、患者の診断・治療が円滑に行える		
	2F	倉庫	1室	〃	歩行者、歩行補助器、 幼児用歩行補助器、 子供用歩行補助器、 子供用杖、子供用松葉杖 子供用車椅子	基礎的機材の調達により、患者の診断・治療が円滑に行える	
		歯科	1室	〃	歯科治療ユニット、 歯科用治療器具セット	基礎的機材の調達により、患者の診断・治療が円滑に行える	
		評価測定	1室	〃	前屈計、水平体重計 ゴニオメータ、血圧計、肺活量計 ペグボード、 簡易上肢機能検査器 握力計	基礎的機材の調達により、患者の診断・治療が円滑に行える	
		理学療法室	1室	〃	低周波治療器、 干渉低周波治療器、処置台 血圧計	基礎的機材の調達により、患者の診断・治療が円滑に行える	
		運動療法	1室	〃	金網付マルチステーション 訓練ベッド、肩関節輪転運動器 壁面肋木、自転車練習器、 平衡棒、訓練用鏡、訓練用ブロック 歩行用訓練階段、マット練習台 訓練用マット、ラック付きダンベル カラー重垂バンド、カラー重垂バンド用 カート、下肢運動器、フーリー、 上肢運動用スプリング、ホールディングミット、 足首固定バンド、タイマー、メディンホール、 子供用起立訓練ベッド 小児用平行棒、子供用歩行訓練用 階段、ウエッジ、ロール、バレルロー ル、ロッカーバランス、トレーニングボ ール、メンテナンスキット、 デッキ輪投げ、知覚、認知、評価器 具セット	基礎的機材の調達により、患者の診断・治療が円滑に行える	
		3F	作業療法	1室	〃	油圧作業台	基礎的機材の調達により、患者の診断・治療が円滑に行える

サナトリウム

建屋名	階層	診療科(室)	部屋数	既存機材状況	調達機材	本計画による成果
リハビリ棟	1F	理学療法	1室	無し	低周波治療器 干渉低周波治療器 マイクロ波治療器 超短波治療器、 超音波治療器、赤外線ランプ、紫外線ランプ、処置 台、赤外線熱刺激光線治療器	基礎的機材の調達により、患者の診 断・治療が円滑に行える
			2室	"	牽引装置、前屈計、血圧計	基礎的機材の調達により、患者の診 断・治療が円滑に行える
			3室	"	パラフィン浴装置 ホットバック加温装置 バックワゴン、低周波温熱治療器、血圧計	基礎的機材の調達により、患者の診 断・治療が円滑に行える
		放射線	1室	"	x線診断装置 歯科用x線装置 暗室用機材	基礎的機材の調達により、患者の診 断・治療が円滑に行える
		水治療	1室	"	全身用過流浴装置 上下肢用過流浴装置 血圧計	基礎的機材の調達により、患者の診 断・治療が円滑に行える
			2室	"	リフト付きバス 気泡浴発生装置	基礎的機材の調達により、患者の診 断・治療が円滑に行える
		倉庫	1室	"	歩行者、歩行補助具	基礎的機材の調達により、患者の診 断・治療が円滑に行える
			2室	"	大人用松葉杖、大人用杖 杖(4本足)、大人用車椅子	基礎的機材の調達により、患者の診 断・治療が円滑に行える
		運動療法	1室	"	金網付マルチステーション 肩関節輪転運動器、 平行棒、カラー重垂バンド用カート 訓練ベッド、訓練用鏡、訓練用ブロック マット練習台、ラック付きダンベル カラー重垂バンド、プーリー 上肢運動用スプリング メディシンボール、 足首固定バンド、 壁面用肋木、下肢運動器、 ホールディングミット、タイマー 訓練用マット、 前屈計、水平体重計、身長計 ゴニオメータ、血圧計、 肺活量計、ペグボード、 簡易上肢機能検査器、握力計	基礎的機材の調達により、患者の診 断・治療が円滑に行える
	2F	臨床検査	1室	"	分光光度計	基礎的機材の調達により、患者の診 断・治療が円滑に行える
			2室	"	乾熱滅菌装置	基礎的機材の調達により、患者の診 断・治療が円滑に行える
		機能診断室	1室	"	超音波診断装置 血圧計	基礎的機材の調達により、患者の診 断・治療が円滑に行える
			2室	"	心電計、血液循環記録計、肺活量計 ポータブル除細動器、水平体重計、 身長計、血圧計	基礎的機材の調達により、患者の診 断・治療が円滑に行える
			3室	"	脳波計、水平体重計、身長計、 ゴニオメータ、血圧計、肺活量計、	基礎的機材の調達により、患者の診 断・治療が円滑に行える
			4室	"	筋電計、血圧計	基礎的機材の調達により、患者の診 断・治療が円滑に行える
歯科		1室	"	歯科治療ユニット、 歯科用治療器具セット	基礎的機材の調達により、患者の診 断・治療が円滑に行える	