

令和5年度 研究所機関評価及び対処方針（全体用）

評価委員会の評価結果（指摘事項）	研究開発機関の対処方針
1. 研究、試験、調査及び人材養成等の状況と成果	
① 人員が必ずしも十分ではないように思われる。定員を増やすことが困難ならば、それを補う行事やシステムがあってもよいのではないか。	① センター全体で定員の削減が求められている中、研究所の定員を増やすことは困難な状況です。大学や研究機関と連携して客員研究員的な研究人材を増やしていくことで対応したいと考えています。
② 女性研究員の比率（現時点で26%）をさらに上げることが望ましい。	② 女性研究員比率を上げるべく今後も努力してまいります。
③ 部長ポストが空席またはポストが確保されていない状況は好ましくないので、改組などと併せて、早急に体制整備をすべきである。	③ 空席となっていた障害工学研究部長のポストは、令和6年4月の新規採用により解消したところです。なお、部長ポストの今後のあり方は、センター全体の改組を検討する中で、研究所の体制をどのようにするか検討していきたいと考えております。
2. 研究開発分野・課題の選定	
① 「当事者、臨床現場、行政、障害分野のニーズを満たすことを目指す」とあるが、やはり基礎研究が多いと感ずる。研究成果により、これらのニーズが満たされたのかが見えるような報告を工夫して欲しい。	① 特に医学系の研究については基礎研究が多いのが現状です。実際に当事者や臨床現場等で役に立つまでには時間も研究以外の面も含めた労力が必要となります。見込みとはなっていますが時間軸も含めた実用化の目途を報告するよう工夫したいと考えております。
② 分野や課題レベルの選定の問題ではないか、一般の NPO や支援機関とは異なる国直接の研究機関としての、具体的研究課題や研究計画レベルでのあり方が少ないように感じる。支援方法や技術の開発だけでなく、障害当事者や社会との関係（効果の評価手法）まで視野に入れた包括的、俯瞰的視点からの具体的立案姿勢が弱いように感じる。	② 予算や人員の制約からボトムアップ型の研究テーマが多くなってしまっているのが現状です。今後は包括的・俯瞰的視点からのトップダウン型の研究テーマを増やす方向で検討したいと考えております。

評価委員会の評価結果（指摘事項）	研究開発機関の対応方針
③ リハビリテーション関連研究は最終的には実体世界での実用化であるが、昨今の科学技術の急速な変化に対し、基礎研究を含む関連分野の全体像と実態が要求する制約の下では、あり方を基本的に見直す時期ではないか。	③ 実用化からは遠い基礎研究にどの程度重きを置くかについては費用対効果も含め今後検討すべき課題と考えております。
④ 障害当事者のかかえる問題は社会モデルの視点になるが、支援は医学モデルの視点を中心である。課題ごとに両者の関係を明確に意識し、アプローチを選定することになると考えるが、報告書ではその関係の記述が不明確で、判断が難しい。	④ 報告書については次回以降、社会モデルの視点と医学モデルの視点を明確に意識した記述に改めていきたいと考えております。
⑤ リハビリテーションの視点からの汎用のデジタルツインの実現に向けた全所参加と外部機関との共同取り組みによる超長期の取り組みは考えられないか。各テーマの成果を共通のモデルに積み上げてゆくことにより、相互の関連性が構成され、想定外の新規アプローチなどが生まれてくることが期待される。	⑤ センター全体で DX 戦略を立てて外部機関とも連携し新しいリハビリテーション技術の研究・開発に取り組んでいく所存です。
⑥ 基礎的・基盤的研究をしておけば、いずれ誰かが現場応用をしてくれる可能性があるから、（応用についてはあまり意識せずに）幅広く基礎研究をしておけばよいというのは 20 世紀型の科学研究観。複雑化、輻輳化した 21 世紀社会では、基礎研究と現場応用の関係はリニアではないので、応用・適用との関係を最初から見通しながら研究を進めるべきであり、応用を他人任せにするべきではない。	⑥ 研究成果の実用化に向けたサポートが大学等と比して脆弱なのは否めません。サポートを強化する体制について検討していきたいと考えております。一方で研究員自身の実用化への積極的な取り組みを促す意識改革にも取り組んでいきたいと考えております。
⑦ 「社会に与えると期待される影響・効果」に関しては、いずれも一般論として記述される傾向があり、主体的なコミットメントがなく、研究成果の活用は他者任せの印象を与える。研究所として、センターとして何をすべきか／できるかという記載がほしい。	⑦ 研究成果の実用化に向けたサポートが大学等と比して脆弱なのは否めません。サポートを強化する体制について検討していきたいと考えております。一方で研究員自身の実用化への積極的な取り組みを促す意識改革にも取り組んでいきたいと考えております。
⑧ あまりにも課題が多岐にわたっており、一つ一つにかけられる時間・資金が少なくなっているのではないか。	⑧ ご指摘のように一つ一つにかけられる時間・資金は少なくなっていると感じます。組織の再編なども含め選択と集中も検討してまいります。

評価委員会の評価結果（指摘事項）	研究開発機関の対応方針
3. 研究資金等の研究資源の配分	
① 備品の予算超過の場合の優先順位というのは、どのようにして決定するのか が明確でない。	① 備品の予算執行については、各部毎の優先順位を基に、必要性・緊急性の 観点から精査し、配分された予算額の範囲に収まるよう選定しております。
② テーマにないが将来を見越した種まきの活用（関連領域の継続的調査や予 備実験など）は可能か？技術革新などが早い時代、日常的に目配りは不可欠。	② 組織的にはできておりませんが各研究部において独自の取り組みは行わ れております。
③ 外部資金を多数獲得しているが、科研費が中心。科研費は比較的少額で、 研究員の雇用は難しいため、外部資金の獲得が時間の浪費に結びつかないよう に工夫する必要がある。	③ 研究所では外部資金ではポスト等々の雇用はできない運用となっております。 各研究員が研究成果の最大化を目指しているのをサポートする体制を検 討したいと考えております。
④ 研究資金についてはほぼ横ばいとのことであるが、今後の見込みは厳しいの ではないかという印象を持った。	④ 研究資金については当研究所に限らず全国的に厳しい状況となると思料 いたします。そのような状況で障害当事者に役立つ研究などを優先して実行す る仕組みを検討していきたいと考えております。
⑤ 外部研究費の獲得は継続的にできており評価できるが、さらなる研究費増加 の努力は必要である。	⑤ 外部研究資金に頼らざるを得ないのは今後も続く想定されるので、外部 資金獲得に向けた組織としてのサポート体制を検討したいと考えております。
4. 組織、施設整備、情報基盤、研究及び知的財産権取得の支援体制	
① 事務スタッフが5→6→4→5人と毎年変わっているが支障ないのか。	① 中途退職されたケースなどありましたため変動がありました。非常勤職員も 含め業務をお互いにカバーしてやりくりしてきたのが実情です。
② 実用化が重要な福祉分野で認定 TLO がいないのは大きな問題。論文などの 著作権は表現の保護であり、アイデアの保護は特許、特にその実施例である。マ ーケットの小さい福祉分野は障害者などの QOL 向上のために（中小）企業から の技術提供を保証するのが主目的で、収益ではない。権利の公開などの条件を つけての共同研究先の企業からの共同出願制度など検討すべきと考える。	② TLO についてはすぐに解決できる見込みはないため案件ごとに外部機関 （例えば（独）工業所有権情報・研修館）に委託を検討しております。企業との共 同出願については国の機関であるという制約の中で実現の可能性を検討して いきたいと考えております。

評価委員会の評価結果（指摘事項）	研究開発機関の対応方針
③ 国立の研究機関の宿命かもしれないが、支援部門が小さく、専門性の点でも改善の余地がある。	③ 規模の小さな研究機関であるため支援部門に充てられる人員は限られているのが現状です。当面は定年後の再任用となった研究員に支援業務もお手伝いいただくことを考えております。
④ 間接経費が使用できなくなり、施設整備や情報基盤にかけられる資金は不足しているのではないかと。知的財産権についてはより積極的な獲得が必要。	④ ご指摘の通り施設整備や情報基盤にかけられる資金は不足しております。センター全体の施設整備と合わせて今後検討していく考えです。知財についてはサポートが手薄な現状ですが取得に努めていく所存です。
⑤ 同一敷地内に施設・病院を有する国立の機関として、蓄積する利用者データを有効に活用しつつ、自立支援局、病院のフィールド、専門職を活かした十分な連携のもと研究を進めることが望まれる。	⑤ センター全体の業務から生まれる利用者データなど広義の研究データを公開していく仕組みづくりを検討していきたいと考えております。
⑥ 部門間連携による効果的研究の成果が社会から認められることにより、総合施設としてのセンター全体の今後の存続・存在意義の証明となると考える。	⑥ 部門間連携による成果も上がってきておりますが、まだまだ小粒なものが多いのが現状です。広くセンターの成果であると社会から認識されるような成果を目指して努力いたします。
⑦ 研究所、自立支援局、病院が同一敷地内にあることの利点を生かし、学院の募集に好影響を及ぼすような挺入れもできないか。	⑦ 多くの学院の学生には技術協力員として研究所の研究のお手伝いをお願いしています。その点今後さらにアピールしていきたいと考えます。
5. 疫学・生物統計学の専門家による支援体制	
① 統計学的処理技術だけでなく、対象データの構造の本質的特性を研究者自身が良く理解しないと形式的結果となり、誤解を招く危険性がある。	① データについて細心の注意を払い研究を進めるよう注意いたします。
② 疫学・生物統計学の専門家による支援体制に関する情報を把握できなかった。	② 資料の記載が不十分であった点お詫びいたします。現状は各研究員がテーマに応じて外部の人材と協力して研究を進めています。
③ 昨今のデータサイエンスの急速な進展を考慮すれば、外部との協力でもよいので、人材を確保すべきだろう。	③ データサイエンティストの人員要求もしているところではありますがなかなか認められません。現状は各研究員がテーマに応じて外部の人材と協力して研

評価委員会の評価結果（指摘事項）	研究開発機関の対応方針
	究を進めています。
④ 現実の支援体制がどのようになっているのか不明であった。	④ 資料の記載が不十分であった点お詫びいたします。現状は各研究員がテーマに応じて外部の人材と協力して研究を進めています。
⑤ 疫学・統計については専門家等による更なる充実を進めていく必要がある。	⑤ 組織としてのサポートを充実させる方策を検討したいと考えております。
6. 共同研究、民間資金の導入状況、産学官の連携及び国際協力等外部との交流	
① 臨床現場や当事者のニーズを満たすための研究ということであれば、当事者団体や支援機関との連携などを積極的に進めてほしいと考える。研究成果の臨床や政策への活用についてはまだまだ見えない。	① 当事者団体や臨床現場との連携を少なからず進めております。今後はさらに連携を深めるとともに成果の見える化に努力いたします。
② 共同研究や外部協力は、連携は色々なされているが、個々の連携がどのようなテーマなのか、総括表などに各テーマごとに具体的記述が欲しかった(特別研究では一部記載されているが)。協力関係先の名称は先方の了解が必要かとも思われるが A 社、B 社などの略称と簡単な内容を記載できないか。	② 次回以降外部連携の状況についての総括表などプレゼンテーションを改善します。
③ 人員に対し課題や成果が良く出ていると思うが、大学の卒論生や修士学生の研究指導などを行っているのか(他の国立研究所では行われ、学会発表は連名である)。	③ 令和5年度実績で修士課程12名、卒論生1名を受け入れておりました。例年10名程度受け入れており連名で成果を発表しております。
④ 競争的研究費などのより一層の獲得が望ましい。	④ 競争的資金の獲得は組織としてのサポートを進めて、より多くの獲得を目指します。
⑤ 多数の連携関係が確認できたが、組織的連携により、属人的関係に頼らない関係構築も必要。	⑤ 現状は研究者個人の努力による連携が主となっております。今後は組織対組織として大学等との連携を図る所存です。

評価委員会の評価結果（指摘事項）	研究開発機関の対応方針
⑥ センター内の診療部門との積極的な協力強化を進めるべきである。	⑥ センター内の診療部門や自立支援局との連携を進めているところですがさらに進化させるとともにその結果の公開に努めてまいります。
⑦ 多くの共同研究が行われている。産学官連携、国際協力はさらなる推進が望まれる。	⑦ さらに積極的な産学官連携、国際連携を進めてまいります。
⑧ 研究財源は減少傾向と思われるが、共同研究等にも積極的に参画し、研究所の研究力を社会に発信してほしい。	⑧ 研究財源が厳しくなることが見込まれますが、今以上の成果を上げられるよう他機関と連携を深めて情報発信に努めてまいります。
7. 研究者の養成及び確保並びに流動性の促進	
① 研究部の組織も医学・工学関連が多く、障害福祉が1部門である。この研究所の特徴として医学・工学に強いことは注目される。しかし、「医学モデルから社会モデルの統合」を目指すならば組織の編成、研究員の専門性のバランスなども検討すべき段階に来ているのではないかと考える。	① 組織再編についてはセンター全体の定員枠も考慮の上検討する必要があるとございます。センターとしての方向性と整合性をとりつつ今後検討していきたいと考えております。
② 流動性は適切なレベルかの判断が出来ない。	② 過去15年間で定年退職8名中途退職20名、新規採用38名でした。定員が約40名程度の研究機関としては流動性は高いと考えております。
③ 研究者は高い個人能力が必要であるが、ポテンシャルアップのための時間的余裕は与えられているのか。	③ 国家公務員としての制約があるためサバティカルや長期海外留学などのポテンシャルアップのための時間をとることは難しいのが現状で各研究員の自己努力に頼っているところです。
④ 予算の制約上やむを得ない事情は理解できるものの、大学や民間企業、地方のリハセンターなどからの流動研究員の受け入れ枠を増やして、日本におけるリハビリテーション科学の進展にさらに貢献してほしい。	④ センター全体で様々な形での受け入れを図っております。例えば学院での現任者研修などの充実やリモートでの地方からの研修参加などに取り組んでいます。
⑤ 応募数も採用数も少ない。2桁になるような工夫と努力と予算獲得が必要であらう。	⑤ 研究所の知名度が低いのが現状。さらなる情報発信や、予算獲得に努めてまいります。

評価委員会の評価結果（指摘事項）	研究開発機関の対処方針
⑥ 現在の研究成果やその発信、進捗状況について組織として問題意識がある とすれば、その主要因を分析していく必要がある。（研究財源の問題か人員の問題か、 長期的にでも改善策はあるのか、現状以外どうしようもないのかなど。）	⑥ 様々な要因で問題が多々あると認識しております。根本的な解決が難しい 課題が多いが少しでも改善できるよう努力してまいります。
8. 専門研究分野を生かした社会貢献に対する取組	
① 「ろうなんサポネット」は社会貢献として極めて貴重なシステムであり、継続的 に充実・運用されることを期待する。研究所だけでは維持が難しければ、ウィキペ ディアのようなやり方も検討してほしい。	① 「ろうなんサポネット」に関しまして、今後、どのように維持していくのか検討 が必要であると考えております。
② 加齢関係の障害は、研究などの現役担当者が当事者ではない（若い）ことから 気づきが不十分のように見える。また関連企業中心の JIS や ISO 規格などは 企業秘密保持などの制約からか不十分の様に見える。単に協力レベルでは無 く、ユーザに対する公的立場から積極的にリード・提案することが必要だろう。	② 公的機関として加齢による障害当事者の立場にも配慮した研究を進めるこ とを心がけます。
③ 専門が細分化され、例えば視覚系の情報処理に関与する各器官がどの様な 処理を分担して行い、システム全体としてどの様に組織的に機能し、それぞれの 部位の障害がシステム全体にどのような障害を引き起こすか、というような相関関 係を理解する情報が、隣接領域の関係者でも大きく把握できる纏った知識情報 源が不足しているように思われる。このような啓蒙的情報普及も研究所の役割で はないか。各部と部外の専門家の協力も得て、いずれかの出版社とタイアップ し、総長や所長の監修のような形で、あまり専門的になりすぎないレベルでの啓 蒙的シリーズの出版は検討できないか。	③ 障害に対する啓蒙活動は研究所のみならずセンター全体で取り組むべき 課題と認識しております。出版も一つのアイデアであります。センターホーム ページの充実により対応できないか検討しているところです。
9. 倫理規程及び倫理審査会等の整備状況	
① 外部機関や第三者によるチェックなどはどのように行われているのか、具体 的に紹介してほしいと考える。	① 動物実験については3年に1度外部機関の監査を受けています。直近では 令和6年2月に監査を受け適合の評価を得ております。DNA 組換え実験やゲノ ム実験については外部チェックの制度は現在のところ無く、行っておりません。

評価委員会の評価結果（指摘事項）	研究開発機関の対処方針
② 外部委員を2、3名追加すべきではないか。今の設置方式や構成は特殊な印象。	② 現在は外部委員が動物実験 DNA 組換え実験ともに1名となっています。外部委員を増員することについて今後検討いたします。
③ 倫理審査を担当する研究業務支援室の設置が行われ、今後サポート体制の強化が望まれる。	③ センター全体の倫理審査業務は企画・情報部の所管するところ。センター全体の申請のサポートに支援室が積極的に取り組む予定です。
10. その他	
① 国の施策との関連では、既にある施策やシステムのバックアップ的な役割が多いと感ずる。施策の改正や新しい施策の立案など、施策のあり方そのものに関与するような研究にも着手してほしいと考える。	① 国の施策の立案に寄与できるような研究について、本省障害福祉部とも協議し進めていけるよう努力いたします。
② 評価委員会資料は重複記載が多く、また評価委員は全てのテーマの専門家でもない。略号など業界用語は最小限であっても説明をつけるべきだろう。最低限でも関連業績の発表論文番号程度は付すべきである（発表論文表題は最小の概要）。	② 評価資料の記載について今後改善に努めます。
③ 業績は単に学会などの発表件数だけでなく、発表者の主観であってもどのような反応があったのか、主要なものは記載すべきではないか。	③ 業績についてできれば客観的なエビデンス（引用数やページビューなど）をもとに代表的なものについて記載いたします。
④ 「国立のセンターとして行うべき業務」の内容が不明確。独立した組織と省直轄の組織の業務の違いはなにか（現状はプラスになっているのか）。病院や自立支援局と隣接しているメリットがうたわれているが、産総研や理研と比較し利点は何か。国の福祉政策への反映程度は客観的に評価されているのか。	④ 研究開発法人はある程度の採算が求められます。当センターは国の直轄事業としての福祉政策として採算を考えずにやらねばいけない事業も抱えております。障害・福祉に特化した研究機関であることが臨床現場を持つことも含め産総研や理研との違いであり利点とすべき部分であるが活かし切れていないのが現状と認識しております。研究員数が約50分の1であるため産総研や理研と比して研究サポート体制が圧倒的に弱い状況です。福祉政策への反映程度について客観的な評価はされていないのが現状で今後改善すべき課題と考えております。

評価委員会の評価結果（指摘事項）	研究開発機関の対応方針
⑤ 行政機関の職員の多くは人事異動などがあり、研究成果の学会発表は現場には殆んど浸透していないと思われる。法的には指示権がないにしても、自治体の関係部署へ成果や活動の情報をいきわたらせる仕掛けの工夫が必要ではないか。	⑤ 障害者との直接の接点である自治体との連携体制について本省障害福祉部とも協議し進めていく所存です。
⑥ 全国の総合リハビリセンター間のネット形成取り組みは期待したい。情報関連の成果の普及は間接的になるだろうが、どの分野でも情報技術無しの時代では無く、付随して浸透するだろう。	⑥ 発達障害情報・支援センターでは全国の発達障害センターや自治体などとのネットワークを形成しております。これは予算や人員が確保されているからできていることでもあります。他の障害についても同様の仕組み作りを今後は進めていきたいと考えております。
⑦ 身体障害者認定基準を体系的に見直す取り組みを評価したいが、対象専門領域が広く(例えば先端技術の AI や脳科学、など)、研究所の一研究室では難しく、それぞれの専門家や当事者の組織的協力体勢が必要であろう。厚労科研などで総合的組織や委員会組織が必要ではないか。	⑦ 身体障害者認定基準について本省障害福祉部や外部機関とも連携し組織的に進める体制を構築していきます。
⑧ リモートでの情報交換は一般的になってきている。地方でリハビリテーション関係に従事している方たちの間のリモートによるサロンの情報交換の場などは考えられないか。参加者個人にとっても研究所にとっても有効な情報が出てくるのではないか。	⑧ 発達障害情報・支援センターでは全国の発達障害センターや自治体などとのネットワークを形成しており、SNS 等を活用した当事者との相互情報交換等も行われています。これは予算や人員が確保されているからできていることでもあります。他の障害についても同様の仕組み作りを今後は進めていきたいと考えております。
⑨ ゲームは技術面で福祉応用に有効な内容が多く、マーケットも急速に拡大し、コスト的にも民生レベルになっている。所全体としてトレンドをウォッチしていることが必要だろう。	⑨ ご指摘の通り、ゲームの技術は例えばスイッチングやVRなど福祉機器への応用が想定されるものが次々と生み出されています。障害者当事者への適用を見据えた研究開発への応用を考えてまいります。

評価委員会の評価結果（指摘事項）	研究開発機関の対処方針
⑩ センターの総予算を 1.5 倍～2 倍に増やすには、どうしたらいいのであろうか。研究所をもっと輝かせてもっと広く国の内外にその存在と重要性をアピールしていくことが大切であるとする。	⑩ 予算については国の機関であることから大きく増やすことは難しいのが現状です。研究成果を広くアピールし知名度を高められるよう努力いたします。
⑪ 組織、常勤の流動性等の事情で併任の形がありますが、可能な限り調整をお願いします。	⑪ センター内、研究所内での併任により限られた定員の中で成果を最大限にできるよう努力してまいります。