

# NanoTerasu運用期における評価指標について (案)

- 既存施設の評価指標も踏まえ、NanoTerasu運用期の共用利用等について、以下のとおり評価指標を検討したい。
- 検討した評価指標の考え方は、行政事業レビュー、独法評価、政策評価など、各種評価に活用してはどうか。
- NanoTerasuが官民地域パートナーシップにより整備されたことを踏まえて、地域パートナーの取組も含めた施設全体としての設定について今後地域パートナーとも検討を進めることとしてはどうか。

	アウトプット指標	アウトカム指標
運用期の指標(案)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>NanoTerasuの年間運転時間</b></li> <li>• <b>共用利用の申請件数・利用件数</b> (若手研究者・学生、スタートアップ、海外研究者の内訳含む)</li> <li>• <b>共用利用の産学連携による申請件数・利用件数</b></li> <li>• <b>共用利用のうち、成果占有利用の利用件数・利用料金収入</b></li> <li>• 訪問者・見学・視察者数</li> <li>• <b>報道発表件数、コンテンツ発信件数</b></li> <li>• スクール等の開催数、参加者数</li> <li>• 国際シンポジウム等の開催数、参加者数</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>共用利用の成果の発表論文数</b> (若手研究者・学生、海外研究者の内訳含む)</li> <li>• <b>共用利用の成果の知財化</b></li> <li>• <b>共用利用者のスタートアップ起業数</b></li> <li>• 産学連携プロジェクト創出数</li> <li>• <b>ホームページアクセス数、SNSフォロワー数、コンテンツアクセス数</b></li> <li>• 取材件数</li> <li>• 海外シンポジウム等から招待されるQST・登録機関の研究者数</li> </ul>
今後検討が必要なもの	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 上欄指標のうち、共用利用に限定したものの施設全体での指標設定</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 上欄指標のうち、共用利用に限定したものの施設全体での指標設定</li> <li>• NanoTerasuによる経済効果</li> <li>• 人材の観点</li> </ul>
参考： 建設期の評価指標	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 加速器の開発・整備の進捗状況（行政事業レビュー）</li> <li>• ビームラインの開発・整備の進捗状況（行政事業レビュー）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• プロジェクトの進捗率（行政事業レビュー、政策評価）</li> </ul>

# (参考) NanoTerasuにおけるエコシステム評価指標候補例

主な価値	アウトカム指標候補例	アウトプット指標候補例
先端の学術的研究成果、国際競争力	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 利用者の学術論文数、Top 10%論文数、トップジャーナル論文数</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 共用ビームタイム申請件数、利用件数、ビーム提供時間</li> </ul>
イノベーションにつながる研究開発・技術開発の成果、国際競争力	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 公表された研究開発・技術開発成果例</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• コアリションビームタイム利用件数、ビーム提供時間</li> <li>• コアリション加入機関数・加入口数</li> <li>• 共用ビームタイム【成果専有】利用件数、ビーム提供時間</li> </ul>
若手研究者や学生の成長・育成	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 利用した若手研究者や学生の学術論文数、Top 10%論文数、トップジャーナル論文数</li> </ul>	若手研究者、学生の <ul style="list-style-type: none"> <li>• 共用ビームタイム申請件数、利用件数、ビーム提供時間</li> </ul>
スタートアップの創出・成長	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 利用したスタートアップの資金調達額・売上額</li> <li>• 利用者のスタートアップ起業数</li> </ul>	スタートアップの <ul style="list-style-type: none"> <li>• 共用ビームタイム申請件数、利用件数、ビーム提供時間</li> <li>• コアリションビームタイム利用件数、ビーム提供時間</li> <li>• コアリション加入機関数・加入口数</li> </ul>
地域の経済・雇用の拡大	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 利用した地域企業の売上額</li> </ul>	地域企業の <ul style="list-style-type: none"> <li>• 共用ビームタイム申請件数、利用件数、ビーム提供時間</li> <li>• コアリションビームタイム利用件数、ビーム提供時間</li> <li>• コアリション加入機関数・加入口数</li> <li>• 地域企業からの調達額</li> </ul>
国民・地域の理解、教育への貢献	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ホームページアクセス数、SNSフォロワー数、コンテンツアクセス数</li> <li>• 施設名を含むSNS投稿数</li> <li>• 取材件数</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 見学・視察者数</li> <li>• イベント回数</li> <li>• 報道発表件数、コンテンツ発信件数【ホームページ、SNS】</li> <li>• 教育活動参加者数</li> </ul>
世界的な放射光ネットワークの構築と先導	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 海外シンポジウムなどから招待される講演者数</li> <li>• 国内機関が雇用した施設を利用する外国人研究者数</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 海外研究者の共用ビームタイム申請件数、利用件数、ビーム提供時間</li> <li>• 国際シンポジウムなどの開催数、参加者数</li> </ul>

上記候補例などを踏まえつつ、指標の設定、把握、情報提供を行い、評価を実施

NanoTerasu (次世代放射光施設)  
の利活用の在り方に関する有識者会議  
(第5回) 資料3より

# (参考) 既存の特定先端大型研究施設における評価指標

Spring-8/SACLA	
アウトプット指標 (行政事業レビュー)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・Spring-8の年間運転時間</li> <li>・SACLAの年間運転時間</li> </ul>
アウトカム指標 (行政事業レビュー)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・Spring-8に関係した研究の発表論文数 (過去3年間の平均値)</li> <li>・SACLAに関係した研究の発表論文数 (単年)</li> </ul>
政策評価	<ul style="list-style-type: none"> <li>・Spring-8に関係した研究の発表論文数</li> <li>・SACLAに関係した研究の発表論文数</li> </ul>
独法評価 (現行の中長期目標期間における指標)	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>(評価軸)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・中長期目標・中長期計画等に基づき、研究開発基盤の運用・共用・高度化・利活用研究の取組を推進できているか。</li> <li>・研究所として、高度化、利活用のための卓越した研究成果が創出されているか。また、それらの成果の社会還元を実施できているか。</li> <li>・研究開発基盤の外部への共用等を通じ、科学技術や経済社会の発展等に貢献する成果を創出できたか。</li> <li>・研究開発成果を最大化するための研究開発マネジメントは適切に図られているか。</li> </ul> </div> <div style="width: 50%;"> <p>(評価指標)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・中長期目標・中長期計画等で設定した、主要課題を中心とした、研究開発基盤の運用・共用・高度化・利活用研究の取組の進捗状況</li> <li>・高度化、利活用のための卓越した研究開発成果の創出、成果の社会還元</li> <li>・外部への共用等を通じた成果創出</li> <li>・研究開発基盤の運用・共用・高度化・利活用研究の進捗に係るマネジメントの取組</li> </ul> <p>主な参考指標情報</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・論文数 (和文、欧文)</li> <li>・連携数 (共同研究等、協定等)</li> <li>・特許 (出願件数、登録件数)</li> </ul> </div> </div>

## (参考) 既存の特定先端大型研究施設における評価指標

	J-PARC	
アウトプット指標 (行政事業レビュー)	J-PARCの年間運転時間	
アウトカム指標 (行政事業レビュー)	J-PARCの共用部分に関係した研究の発表論文数 (単年)	
政策評価	J-PARCの内、MLFに関係した研究の発表論文数	
独法評価 (現行の中長期目 標期間における指 標)	<p>【評価軸】 J-PARC において、安全を最優先とした安全管理マネジメントを強化し、より安全かつ安定な施設の運転に取り組んでいるか。</p>	<p>【定性的観点】 施設点検、運転要領書等の整備の取組状況 (評価指標)</p>
	<p>【評価軸】 J-PARC について世界最高水準の性能を発揮すべく適切に管理・維持するとともに、適切に共用されているか。</p>	<p>【定性的観点】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ビーム出力 1 MW相当での運転状況 (モニタリング指標)</li> <li>・中性子科学研究の世界的拠点の形成状況 (評価指標)</li> <li>・利用者ニーズへの対応状況 (評価指標)</li> <li>・産業振興への寄与 (評価指標)</li> </ul> <p>【定量的観点】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・利用実験実施課題数 (評価指標)</li> <li>・安全かつ安定な施設の稼働率 (評価指標)</li> <li>・発表論文数等 (モニタリング指標)</li> <li>・特許などの知財 (モニタリング指標)</li> <li>・大学・産業界における活用状況 (モニタリング指標)</li> </ul>
	<p>【評価軸】 J-PARC において、安全を最優先とした安全管理マネジメントを強化し、より安全かつ安定な施設の運転に取り組んでいるか。</p>	<p>【定性的観点】 施設点検、運転要領書等の整備の取組状況 (評価指標)</p>