

理研NMR施設成果非占有利用報告書

09-200-021

利用機関名	中川 直哉	
実施部署名		
実施責任者管理職名・氏名	中川 直哉	
実施部署所在地		
実施部署連絡先		
利用課題名 (利用目的)	濃厚金属塩水溶液の組成	
利用実施時期及び期間	平成 22年 6月 25日 総利用日数： 1日 当初計画どおり・当初計画変更 (変更理由) 日時のみ	
利用施設	NMR 装置 (該当 部分に)	利用装置 ・()600MHz、()700MHz、()800MHz、()900MHz ()低温プローブ付 ()固体プローブ付 ()サンプルチェンジャー付 利用期間1：平成 22年 6月 25日 利用期間2：平成 年 月 日～平成 年 月 日 利用期間3：平成 年 月 日～平成 年 月 日 <hr/> 利用装置 ・()600MHz、()700MHz、()800MHz、()900MHz ()低温プローブ付 ()固体プローブ付 ()サンプルチェンジャー付 利用期間1：平成 年 月 日～平成 年 月 日

		利用期間 2 : 平成 年 月 日 ~ 平成 年 月 日 利用期間 3 : 平成 年 月 日 ~ 平成 年 月 日
		利用装置 ・ ()600MHz、()700MHz、()800MHz、()900MHz ()低温プローブ付 ()固体プローブ付 ()サンプルチェンジャー付 利用期間 1 : 平成 年 月 日 ~ 平成 年 月 日 利用期間 2 : 平成 年 月 日 ~ 平成 年 月 日 利用期間 3 : 平成 年 月 日 ~ 平成 年 月 日
		立体構造解析 ・ 発現確認 : 利用回数 回
		パイプ ・ フォールド判定 : 利用回数 回
		ライン ・ 大量調製 : 利用回数 回 ・ 構造決定 : 利用回数 回
利用満足度 (複数選択不可)	()大いに満足、()ほぼ満足、()やや不満、 ()大いに不満	
成果の概要	実施内容 <i>実際に行った作業の概要について記載してください。</i> ¹¹¹ Cd の測定できるプローブをつけ、濃度 0.01M から 5M (mol/kg 水) までの 8 個のサンプルの化学シフトを測定した。	

	<p>本課題により得られた成果、当初目標と結果との比較</p>	<p><i>本課題実施の結果得られた成果および当初目標に対する達成度などについて記載してください。</i></p> <p>^{111}Cdの化学シフトについては、予想を大きく越える濃度を増すと高磁場にシフトする濃度依存症の1本線がえられ、それ以外のシグナルは、どのサンプルからもえられなかった。 Cd核以外の金属イオン核は時間制約のため測定できなかった。</p>
	<p>今後の展開、課題</p>	<p><i>本課題の結果を踏まえた今後の展開方針および目的達成に向けた今後の課題などについて記載してください。</i></p> <p>なぜ大きな濃度を増すと高磁場側へ化学シフトが進むかという^{111}Cd核の化学シフト原因究明。 もうひとつは、Cd核以外にこのような濃度依存シフトをもつ金属イオン核があるかどうか調べる必要がある。</p>
<p>成果公開延期の希望の有無</p>	<p>()あり : ()なし 「あり」の場合理由：</p>	

<p>利用における感想 (改善要望等を含む)</p>	<p><i>本施設を利用して良かった点、改善してほしい点、提案事項など、施設利用の感想を記載してください。</i></p> <p>測定用試料管に試料を調整する小型の実験機(室)。洗い場と天秤(1~2mgの感度)、廃液溜、ガラスの破損したものの入れ場があればよい。空調やドラフトなどはあればよいが、さしあたり上記のもののある机があればよい。</p>
<p>利用周辺環境に関する希望</p>	<p>横になる長椅子やソファがあれば、坐り机の椅子だけでなく、楽々と手足をのばして、目がつぶれられる場所ができます。廊下でもいい。</p>
<p>今後の利用形態の予定</p>	<p>() 成果の非公開を前提とした「外部利用」(有料)を考えている。</p> <p>() その他理研との共同研究等</p> <p>具体的に</p>
<p>今後期待するその他のサービス</p>	<p>() NMR 装置利用の教育(これまで NMR を使用した経験の無い方に対する教育も含む)</p> <p>() NMR 装置利用の技術的なサポート</p> <p>() その他</p> <p>具体的に</p>

その他	<p>(上記の項目以外でご意見等お願いします。)</p> <p>NMR基礎研究ができる場所にしてほしい。今日本にはNMRの基礎研究の中心になる大学や研究所がなくなってしまった。</p> <p>今後はこの理研横浜が、日本のNMR研究の中心的役割を果たしてほしい。</p>
-----	--

本報告書については、印刷または必要な編集・加工を行った上で公開します。また、別途開催予定の成果報告会・シンポジウムや委託事業報告書作成時において、本報告書の内容についての資料作成または発表をお願いする場合があります。

特許取得等の理由により公開の延期を希望する場合は必ず事前にご相談ください。