　NMR研究基盤利用アンケート　　　　　　　　　　　　　　2022/03版

**－各項目は別紙「NMR研究基盤のご利用にあたって」を参考下さい－**

**【**(a)　**連絡先】**

課題受付番号：

御所属 ：

御名前 ：

e-mail ：

電話番号 ：

**【**(b)　**利用希望装置】　利用希望の装置に（○印）を記載ください。**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| メーカー | 周波数  **※1** | **利用希望**  **（○印）** | プローブ | 対応核種 | 温度可変範囲  （℃） | サンプル  チェンジャー**※4** |
| Bruker | 600MHz |  | 2重共鳴　**※2　※3** | H,13C | 0～135℃ | 有 |
|  | 3重共鳴　**※2** | H,13C,15N | 10～50℃ |
|  | 4重共鳴　**※2** | H,13C,15N,19F | －50～70℃ |
| 700MHz |  | 3重共鳴　**※2** | H,13C,15N | 10～50℃ | 有 |
| 800MHz |  | 3重共鳴　**※2** | H,13C,15N | －10～70℃ | 有 |
| 900MHz |  | 3重共鳴　**※2** | H,13C,15N | -40～150℃ | 有 |
| JEOL | 900MHz  (固体用) |  | 3重共鳴φ2.5mm  (プローブ工房の製品) | H,13C,15N | 室温 | － |
|  | 1重共鳴φ3.2mm  (プローブ工房の製品) | X:17O～65Cu | 室温 | － |
| 700MHz  (固体用) |  | 3重共鳴φ4mm  (Doty Scientificの製品) | H,X,Y | －100～150℃ | － |
|  | 2重共鳴φ1mm | H,X：14N～31P | －40～40℃ | － |
|  | 3重共鳴φ1mm | H,13C,15N | －40～40℃ | － |
|  | 2重共鳴φ3.2mm | H,X：14N～31P | －20～80℃ | － |

※1： 周波数欄に(固体用)の記載がないものは、溶液サンプル測定用のNMR装置です。

※2： 溶液用プローブはすべて高感度仕様です（プローブ内のサンプル以外(電子回路部分)を極低温に冷却する事でノイズを減少させた高感度プローブ）。詳細はお問い合わせください。

※3： 13C核観測を高感度化したプローブです。

※4： サンプルチェンジャーの仕様とプローブの組み合わせの詳細については、利用希望の際は事前相談ください。

装置選択が難しい場合、希望する測定や分析をご記入ください。

例：13C 1次元測定、120℃で測定、可溶性タンパク質の構造解析、固体材料の27Alの測定

**【**(c)　**希望日時】**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 第一希望： |  |  | 第二希望： |  |

本資料の別紙１カレンダーをご参照の上ご記入ください。第二希望まで必ず記載をお願いします。毎週月曜（祝日の場合はその翌営業日）は液体窒素充填があります。（測定者のスムーズな交代のための時間としてお使いください。）

複数の装置をご利用希望の場合、下記に各装置の希望日時をご記入ください。

例：利用装置、希望日時の第一希望、第二希望、第三希望

**【**(d)　**サンプル情報、測定関連情報】**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ・化合物の名称、種類： |  |  | ・溶媒、pH等： |  |
| ※・希望測定温度： |  |  | ・その他： |  |

向精神薬、毒物・劇物、ヒト由来試料等の試料・試薬の持ち込みは、理研内での手続きが必要です。事前に1ヶ月前までにお知らせください。また、放射性物質、麻薬、感染性試料等は持ち込み禁止です。

※温度可変は担当者が行いますので、設定の際には事前にご連絡ください。

**【**(e)　**サンプル調製・実験器具の持込み＆持帰り】**はい・いいえのどちらかに○をつけて下さい

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | サンプル調製を理研内で行いますか | はい | いいえ |
| 2 | 持ち込む実験器具・試薬はありますか | はい | いいえ |
| 3 | サンプル等の搬入方法 | 輸送 | 持参 |

* サンプル調製を行う場合は安全管理のため、持ち込んだ試薬およびご使用した試薬を報告していただくようお願いいたします

　　持ち込み試薬がある場合、書類の記入が必要となりますので、印鑑をご持参ください。

持ち込み予定の実験器具・試薬

消耗品はすべて持参してください。

持ち込みの器具、試薬や試料調製の際に出たごみ、廃棄物はすべて持ち帰りが原則です。

持ち帰り用のごみ袋、容器等のご用意をお願いします。

**【**(f)　**NMR使用経験】**ご使用経験のある装置・オペレーションソフトについて記入して下さい

|  |  |
| --- | --- |
| ・メーカー及び周波数： |  |
| ・プローブ　　　　　　　： |  |
| ・オペレーションソフト： |  |

**【(g) 測定関連情報】**

・オペレーション・パルスプログラムの持参について、はい・いいえのどちらかに○をつけて下さい

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 測定オペレーションを自分で行う | はい | いいえ |
| 2 | パルスプログラムは持参しますか | はい | いいえ |
| 3 | 遠隔操作の利用 | はい | いいえ |

※Brukerの場合、オペレーションソフトのTopspin3とそれ以前とで内容が異なります。JEOLの場合、オペレーションソフトのDeltaに関しても同様です。

※理研職員が操作を行う場合、操作ミスには十分注意しますが、操作ミスなどで目的のデータが得られなくても責任は負えません。

・実験予定の測定法（例：HSQCを用いた滴定実験）をご記入ください。（記入は必須ではありませんが、可能な範囲で記入して下さい）

**【**(h)　**サンプルチェンジャーの利用】**はい・いいえ　のどちらかに○をつけて下さい

|  |  |
| --- | --- |
| はい | いいえ |

※固体NMRにはサンプルチェンジャーは付いていません。

サンプルチェンジャーの詳細な仕様や希望に関しては、担当者にご相談ください。

**【**(i)　**測定サンプルの取扱い】**はい・いいえ　のどちらかに○をつけて下さい

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | サンプルには一切理研側に触れて欲しくない | はい | いいえ |
| 2 | 測定終了時にサンプルを取りに来られないため、測定終了後取り出しておいて欲しい | はい | いいえ |

※NMR装置のトラブル等の緊急時は、取り出させて頂きます

※ご利用期間終了後のマシンに入ったサンプルは、取り出させて頂きます

※理研職員が操作を行う場合、操作ミスには十分注意しますが、操作ミスなどにより、破損などが生じても責任は負えません。

2で「はい」を選んだ方へ

サンプルを取出す必要があった場合の保管場所について、いずれかひとつに○をつけて下さい

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 3 | 冷蔵庫に入れて保管して欲しい（外部利用專用の冷蔵庫にて装置名、日付をつけ保管） |  |
| 4 | 室温で保管して欲しい（室内のサンプル保管場所にて装置名、日付をつけ保管） |  |

備考

**【**(j)　**測定データの取扱い】　成果占有の場合のみ**各項目のどちらかに○をつけて下さい

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | どこにもデータを残したくないので、自動back upをとらないで欲しい  （この場合、PCトラブルが発生しても、トラブルが発生する直前の状態に戻すことは出来ません） | とらない | とる |
| 2 | 装置上のデータを保存用メディアに移した後、すぐにデータを消去したい  （この場合、復元することは出来ません） | 消去する | 残す |
| 3 | ファイル共有サーバに保管する（データ処理や解析などのサポートに必要です） | 保管しない | 保管する |

いずれの場合も、理研スタッフが操作した場合、今後のNMR外部共用に活用するため、ＦＩＤデータ、プロセスデータ以外は保存します。

**【**(k)　**データの持ち帰り】**持ち帰り方法を以下の中から選んで下さい

|  |  |
| --- | --- |
| クラウドストレージ | USBメモリ |

ＵＳＢメモリは各自ご用意ください。

**【**(ｌ)　**利用終了後の事務担当者の連絡先】**利用終了後の手続きの際に使用させて頂きます。　  
申請者以外に送付希望：あり（すべて記入）/　なし（１～４を記入）

1. 請求書の送付期限：
2. 請求書の宛名：
3. 書類送付先住所：
4. 送付先所属：
5. 事務手続き担当者名：
6. E-mail：
7. 電話番号