受理番号		受理年月日	
1日最大使用量 他			
センター担当者 他			

実験計画書 **Experimental plan**

必要な場合には記入欄を広げ、作業内容を詳細に記入してください。レイアウトやページ数等が変わっても構いません。
If necessary, please expand the field and fill in the details of the work. You can change the layout, number of pages, etc.

種別 Type

- □ 放射性同位元素取扱計画書 use of radio isotope
- □ 核燃料物質取扱計画書 use of nuclear fuel
- □ 放射性同位元素および核燃料物質の取扱いのない実験計画書 use of neither radio isotope nor nuclear fuel
- □ その他（研究打ち合わせ等） no experiment (e.g. data analysis, discussion only)

研究課題番号・研究代表者名 Proposal number, Full name of the principal investigator (FAMILY, First)

研究課題名 Proposal title

今回の共同利用における来所者 Visiting person to IRCNMS

氏名（身分証明書通りに記入) visitor's name (FAMILY, First) (name should be identical to ID)	身分（学生は学年も） position (for students, grade is necessary)	所属 organization	当年度実効線量 [μSv] dose from this Apr-1 to present [μSv]	来所期間 visiting period

来所期間中の責任者 Responsible person during this visit

学生の保険加入状況 Insurance for students

- □ 今回の共同利用で来所する全ての学生は、学生教育研究災害傷害保険など所属大学が推奨する傷害保険に加入している。 All the students in this visit subscribe to insurance recommended by their university, such as disaster and accident insurance for student education and research.（保険に加入していない学生の方は来所できません。Visit of the student without such insurance is NOT allowed.)
- □ 今回の共同利用では学生は来所しない No student is included in this visit.

初日の来所時刻 Expected arrival time in the first day

月　日　時ごろ　MM-DD hh:mm

使用機器 Experimental apparatus to be used

機器名 apparatus [1]	使用期間 period	使用者氏名 user name

[1] 本ファイル末尾の注1を参照。See Table 1 in the end of this file.

放射性同位元素または核燃料物質の使用予定 Radio isotope(s) and/or Nuclear fuel element(s) to be used

核種 RI/nuclear fuel	放射能 [Bq] または重量 [g] activity [Bq] or mass [g]	試料名 name of sample(s)	使用期間 period	使用場所 room [2]	使用目的 purpose

[2] 本ファイル末尾の注2を参照。See Table 2 in the end of this file.

作業内容 （ここに記載されていない作業は原則として認めません）Experimental plan and procedure (any works not described here will NOT be approved)

作業項目、使用機器、使用設備について、また使用RI・核燃物質について、内容や手順をできる限り詳細に記入してください。時間外のRI・核燃物質取り扱い作業を希望する場合は、その内容を記入してください。やむを得ず作業内容等を変更する必要が生じた場合は、本センター担当者と相談してください。 Please describe as much as possible the contents and procedures about

experiments.
If you wish to use RI and/or nuclear fuel overtime, please describe the details (note that the working time is 08:30 – 17:00). Approvals from facility staff is necessary if you need to change the experimental plans or other unavoidable matters.

実験時の注意事項 Safety notice during experiment

廃棄物・廃液の発生やガス・粉塵の放出が見込まれる場合は必ず記入してください。 Description is mandatory if generation of waste, liquid waste, gas, dust and other risks is expected.

実験終了後の放射性同位元素および核燃料試料の措置 Treatment for radio isotope(s) and/or nuclear fuel(s) after experiments

廃棄、搬出、保管について記入してください。Please describe plans of disposal/removal/storage after experiments.

実験に必要な特殊消耗品 Consumable supplies and material

常備品[3]以外を記入してください。Please describe necessary items other than those listed in Table 3 [3].
持ち込みを希望する場合は事前に相談してください。Please contact us in advance if you wish to bring your own items with you.

品名 items	数量amount	使用目的 purpose

[3] 本ファイル末尾の注3を参照。See Table 3 in the end of this file.

その他特記事項 other notice

【注1】[Table 1]

共同利用機器は、https://gimrt.appli.imr.tohoku.ac.jp/login を参照してください。主な機器とその略称を下記に記します。

研究棟 Kenkyu building

電界放出型電子顕微鏡 Aberration corrected transmission electron microscope：AC-TEM
透過型電子顕微鏡 Transmission type electron microscope：LaB6 TEM
3次元アトムプローブThree dimensional atom probe：3D-AP
3次元アトムプローブデータ解析パソコン 3D-AP Data analysis PC：3D-AP PC
W銃型SEM付きイオンビーム FIB with SEM (W gun)：FIB (W gun)
電界放出型SEM付き集束イオンビーム FIB with SEM (Field emission gun)：FIB (FE)
陽電子消滅寿命測定 positron lifetime：PALS
陽電子消滅ドップラー広がり測定CDB：CDB
昇温脱離試験 thermal desorption spectrometry：TDS
ビッカース微小硬さ試験機 Vickers micro-hardness test：K-Vickers

ホットラボ棟 Hot lab building

走査型電子顕微鏡（FE-SEM）Scanning electron microscope (Field emission gun)：FE-SEM
走査型電子顕微鏡（W銃-SEM）Scanning electron microscope (W gun)：W-SEM
高速衝撃試験機 Impact test：Impact test
引張試験機 (高温・低温) Tensile test：Tensile test
計装化シャルピー衝撃試験機 Instrumented Charpy impact test：Charpy test
ビッカース微小硬さ試験機 Vickers micro-hardness test：H-Vickers

アクチノイド棟 Actinide building

NMR測定装置（低温・高温）NMR measurement system for low/high temperatures：NMR-LT / NMR-HT
SQUID磁化測定装置 Magnetic Property Measurement System – SQUID：MPMS
物性測定装置 Physical Properties Measurement System：PPMS
X線回折装置 power X-ray diffractometer/Laue camera：XRD/ Laue
単結晶x線構造解析装置 Single Crystal X-ray diffractometer：SCXRD
γ線スペクトロメーター Gamma-ray spectrometer：G-SPE
テトラアーク炉 Tetra arc furnace：T-Arc
放電加工機 Spark Cutter：S-CUT
マイクロカッター Micro cutter：M-CUT
誘導結合プラズマ質量分析計 Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometer：ICP-MS
希釈冷凍機 Dilution refrigerator (top-loading type, He-free type)：TLM / HeFreeDR
マッフル電気炉 Muffle furnace：M-furnace
横型 / 縦型電気炉 Horizontal/Vertical-type electric furnace：H-furnace / V-furnace
熱分析装置 Thermal analyzer - thermogravimetry-Differential thermal analysis / Differential scanning calorimetry / dilatometer：TG-DTA / DSC / DIL

セラミックス棟 Ceramics building

陽電子消滅2次元角相関 2D-ACAR：2D-ACAR
レーザーマーカー Laser marker：Laser marker

【注2】[Table 2]

使用場所は下記の略称で記入してください。

研究棟 Kenkyu building

物理実験室 Physics room：K-PHYS
ポジトロン室 Positron room：K-POS
放射線発生室 Accelerator room：K-ACC
第1化学実験室 Chemistry No. 1 room：K-CHEM1
第2化学実験室 Chemistry No. 2 room：K-CHEM2
電子顕微鏡室 TEM room：K-TEM1
第2電子顕微鏡室 TEM No. 2 room：K-TEM2

ホットラボ棟 Hot lab building

ホット実験室 Hot area：H-EXP
除染室 Decontamination room：H-JYO
物理実験室 Physics room：H-PHYS
測定室 Measurement room：H-MEAS
化学実験室 Chemistry room：H-CHEM
検査室 Inspection room：H-INS
4番ホットセル Hot cell No. 4：H-C4
6番ホットセル Hot cell No. 6：H-C6

アクチノイド棟 Actinide building

鉄セル内 No.1ケーブ Cave No.1：A-C1 鉄セル内 No.2ケーブ Cave No.2：A-C2 グローブボックス室 Glove Box room for actinides：A-GB 測定室 Physical property measurement room：A-MEAS 物理実験室 Physics experiment room：A-PHYS 化学実験室 Chemistry experiment room：A-CHEM 試料作製室 Sample preparation room：A-SAMP ホットエリア Hot Area：A-HOT 操作室 Operation room：A-OP

セラミックス棟 Ceramics building

角相関室 2D-ACAR room：C-ACAR レーザーマーカー室 Laser marking room：C-LASER 実験室（ドラフト前） experimental area near draft chamber：C-EXP1 実験室（西側） experimental area for servopulsar：C-EXP2

【注3】[Table 3]

常備品は下記の通りです。

蒸留水 distilled water、塩酸 hydrochloric acid、硝酸 nitric acid、硫酸 sulfuric acid、過酸化水素 hydrogen peroxide、フッ酸 hydrofluoric acid、リン酸 phosphoric acid、過塩素酸 perchloric acid、水酸化ナトリウム sodium hydroxide、アンモニア水 ammonia water、エタノール ethanol、n-プロピルアルコール n-propyl alcohol、、酢酸 acetic acid、イソペンタン isopentane、シリカゲル silica gel、石膏 plaster、ポリビーカー PP beaker、ガラスビーカー glass beaker、ピンセット tweezers、キムワイプ paper、キムタオル paper towel、pH試験紙 pH test paper、ポリシールパック plastic bag、綿手袋 cotton gloves、ラテックス手袋 gloves、汚染防護用ゴム手袋 gloves for RI work、防塵マスク anti-dust mask

以上。