

大阪大学蛋白質研究所先端核磁気共鳴装置群利用報告書
(トライアルユース講習会・性能試験利用)

利用企業名	住友精化株式会社
利用者部署、 職位、氏名	機能化学品研究所 高橋 絵里菜
連絡先 住所	〒672-8076 兵庫県姫路市飾磨区入船町1番地
連絡先 電話番号 Fax、E-Mail	TEL : 079-235-1305 FAX : 079-235-8883 E-mail : e-takahashi@sumitomoseika.co.jp
利用課題名	<input checked="" type="checkbox"/> 装置性能試験 <input type="checkbox"/> 講習会
利用実施時期及び期間	平成 26年 2月 6日 ~ 平成 26年 2月 7日 総利用日数 : 2日 【各装置1日ずつ】
利用NMR装置	<input type="checkbox"/> 950 MHz (超低温プローブ、溶液) <input type="checkbox"/> 800 MHz (超低温プローブ、溶液) <input type="checkbox"/> 700 MHz (固体) <input type="checkbox"/> 600 MHz (超高感度固体 DNP) <input type="checkbox"/> 600 MHz (溶液) <input checked="" type="checkbox"/> 500 MHz (固体) <input type="checkbox"/> 500 MHz (溶液) <input checked="" type="checkbox"/> 400 MHz (溶液)
講習会または性能試験 の内容	<input type="checkbox"/> 実験方法取得のための講習会 <input type="checkbox"/> 操作方法習得のための講習会 <input checked="" type="checkbox"/> 性能試験 (線幅、パルス幅の測定など) ----- 内容 アクリル系重合体の構造解析を溶液または固体 NMR により行った。
通信欄	(上記の項目以外でご意見等あればお願いします。)

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。

利用報告書には、本利用で測定したスペクトルを添付してください。スペクトルには、①利用試料名 ②パルスプログラム名 ③測定パラメータを添付してください。ご自身でスペクトルの加工が困難な場合には、生データを送付いただきますと、施設側でスペクトルを加工いたします。

① 利用試料名：アクリル系重合体

② パルスプログラム名：固体 1pda_pm_3ch
溶液 zg

③ 測定パラメータ：固体 Relaxation delay 3s, scans 1660、温度 283K
溶液 90° パルス 10 μ s 温度 298K scans 1

<実施内容>

アクリル系重合体の構造解析のため、JEOL 社製 500MHz 固体 NMR および Bruker 社製 400MHz 溶液 NMR を用いて測定を行った。

<成果の概要>

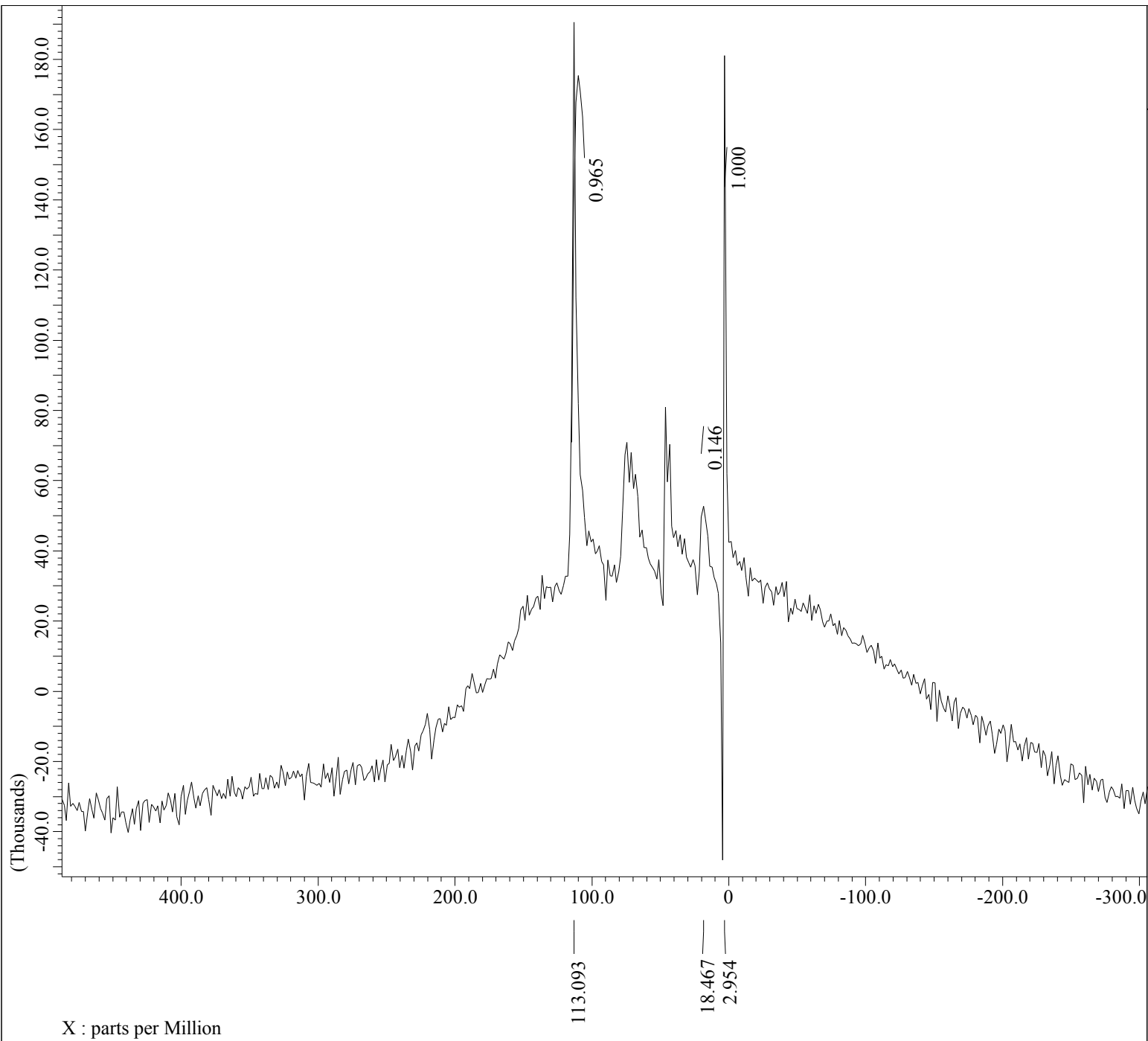
測定条件の検討を主とした。試料の性質のためか、測定条件を決定するのが困難であった。最終的には、適切であると思われる条件を見つけることができたが、予期せぬシグナルが観測されたため、今後、そのシグナルの帰属等を行っていきたいと考えている。

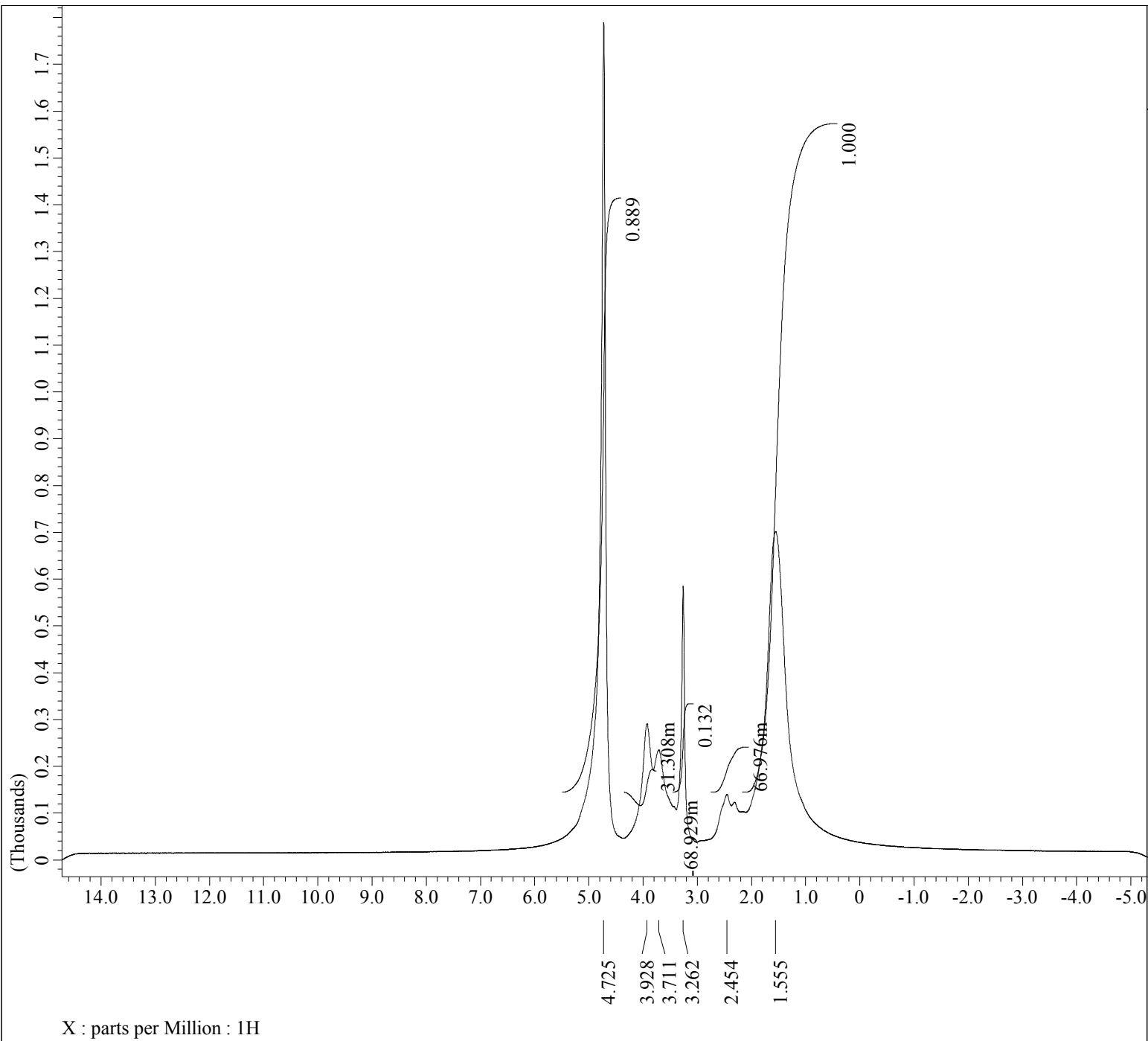
Filename = 140206_1wv_1pda-5.jdf
 Author = 13005
 Experiment = 1pda_pm_3ch
 Creation_Time = 25-FEB-2014 13:47:30
 Revision_Time = 6-MAR-2014 11:57:32
 Current_Time = 6-MAR-2014 11:57:53

Comment = temp10oC
 Data_Format = 1D COMPLEX
 Dim_Size = 512
 Dim_Title = -
 Dim_Units = [ppm]
 Dimensions = X
 Spectrometer = CHEMAGNETICS_NMR

X_Freq = 125.6604673 [MHz]
 X_Offset = 11.30944206 [kHz]
 X_Sweep = 100 [kHz]

Relaxation_Delay = 3 [s]
 Scans = 1660





Filename = 20140207-1_1-4.jdf
 Author = KYOYO
 Experiment = zg
 Sample_Id = Parameter file, TOPSPINVers
 Solvent = D2O
 Creation_Time = 25-FEB-2014 13:56:12
 Revision_Time = 6-MAR-2014 12:00:30
 Current_Time = 6-MAR-2014 12:00:51

Comment = Parameter file, TOPSPINVers
 Data_Format = 1D COMPLEX
 Dim_Size = 8192
 Dim_Title = 1H
 Dim_Units = [ppm]
 Dimensions = X
 Spectrometer = BRUKER_DMX_NMR

X_Freq = 400.13188299[MHz]
 X_Offset = 1.88299[kHz]
 X_Sweep = 8.01282051[kHz]

Temp_Get = 297.9965[K]
 X_Points = 8192
 X_Prescans = 0
 Filter_Factor = 2496
 Scans = 1

X : parts per Million : 1H