令和７年度北理研化学研究委員会授業研究会実施要項

１　会　　場　　立命館慶祥高等学校

２　授 業 者　　立命館慶祥高等学校　杉山剛英

３　日　　程　　令和７年９月６日（土）

10：00 ～ 10：40　受付

10：45 ～ 11：35　１年Ｉ組化学基礎（実験：中和の応用）

11：45 ～ 12：35　２年Ｉ組化学（授業：気体の圧力）

授業クラスはいずれもＳＰクラス（旧帝大、医学部などに８割以上進学します）。進度によって授業内容が変わることがあります。

12：40 ～ 13：05　合評会

13：05 ～ 13：40　昼食（午後も参加の方のみ、昼食持参、Rits 食堂利用可）

４　申し込み　　杉山まで別紙申込書をFAX･メールでお願いします。締め切りは、９月３日（水）。

令和７年度第３回北理研マルチ研拡大実験研修会実施要項

１　会　　場　　立命館慶祥高等学校

２　日　　程　　令和７年９月６日（土）　１３：４０～１６：４０

３　講　　師　　北理研マルチメディア研究委員会　代表　杉山剛英

４　実験内容　　１．「化学反応とモル」前回の続き

③$CaCO_3$を使った化学反応の量的関係

２．「酸化還元」

①色々な酸化還元剤　②振動反応　③$KMnO_4$をゆっくり酸化

④銅の還元とＨの授受　⑤ターボカイロ

３．「炭化水素１」

①ヘキサンと臭素の置換　②ヘキセンと臭素の付加　③酸化作用と不飽和結合

④濃硫酸の脱水作用　⑤糖を使った旋光性の観察

４．「窒素・ケイ素の化合物」

①NOとNO_2の性質　②シランガス（SiH_4）の自然発火　③水ガラスを中和してシリカゲルへ　④反応は衝突で起こる

全ての**実験を行いますので白衣をご持参ください**

５　申し込み　　杉山まで別紙申込書を FAX･メールでお願いします。締め切りは、９月３日（水）。

理科教育に携わる方であれば、どなたでも参加できます。

６　今後の予定　　第４回・10 月４日（土）

第１回・５月３日実施済み（35 名参加）、第２回・６月１４日実施済み（29 名参加）

7　情報交換会　　１８時１５分より情報交換会を実施します。会場はｸﾞﾗﾝﾄﾞﾎﾃﾙオールドサルーン。

会費￥５５００。参加の方は、メールに記載して下さい。

令和７年度北理研化学研究委員会授業研究会
令和７年度第３回北理研ﾏﾙﾁ研拡大実験研修会　参加申込書

鑑・切り取り不要・このまま送信（FAX011-381-8892）

立命館慶祥高等学校 気付

北理研マルチメディア研究委員会代表

杉　山　剛　英 行

学　校　名	高等学校		
返信連絡先ﾒｰﾙ	@		
参　加　者　名	授業研究会	実験研修会	情報交換会
	参加・不	参加・不	参加・不
	参加・不	参加・不	参加・不

申し込み確認後、３日以内に返信します

（８月４～２１日はメールでお願いします）

概要

９月６日（土）

①化学研究委員会授業研究会

１０：００～　受付

１０：４５～　１年Ⅰ組（SP ｸﾗｽ）化学基礎（中和の応用・実験）

１１：４５～　２年Ⅰ組（SP ｸﾗｽ）化学（気体の圧力・授業）

～１３：０５　合評会　　授業内容は進度の関係で変更する事があります

昼休み　昼食は持参かＲｉｔｓ食堂

②第３回マルチ研拡大実験研修会

１３：４０～　実験研修

～１６：４０

③情報交換会

１８：１５～　札幌グランドホテル オールドサルーン