

過去の出題傾向について確認しておこう！

京大入試研究[化学]

▶ 出題一覧表

過去 10 年の京都大学の入学試験(化学)で出題された分野を次の表にまとめた。

	I	II	III	IV
2016	金属の推定 電気分解 気相平衡	電離平衡 電気泳動	脂肪族化合物 芳香族化合物	糖 ペプチド
2015	電気分解	気液平衡 気体の溶解度	芳香族化合物 脂肪族化合物の構造決定	糖 核酸
2014	無機化学 溶解度積 結晶の構造	気相平衡 反応速度	芳香族化合物 有機合成実験	アミノ酸 ペプチド 糖
2013	電気陰性度 極性 分子結晶 配位結合 錯イオン	電離平衡	有機化合物の構造決定	アミノ酸 ペプチド 糖
2012	金属の反応・結晶構造	セッケン 電離平衡	有機化合物の構造決定	ペプチドの構成アミノ酸・配列順序
2011	鉄とその化合物	吸着平衡	芳香族化合物の構造決定	糖 希薄溶液の性質
2010	リン酸の縮合 電離平衡	気体の溶解度 浸透圧 反応速度	芳香族化合物の構造決定	DNA リン脂質
2009	分子の構造 実在気体	反応速度 化学平衡	芳香族化合物 アルカン アルケン	セッケン 糖脂質
2008	結晶格子 熱化学方程式 沸点上昇度	弱酸の電離平衡 分配係数 ペプチド生成	脂肪族化合物 芳香族エステル	タンパク質
2007	アルミニウムの精錬	反応速度 化学平衡	芳香族化合物のグリセリンエステル	二糖類 油脂

▶ 分析と対策

京都大学の化学は、全体的に計算量が多く、また、思考力を要する問題が多い。とくに、有機化合物の構造決定を迅速にできるように、徹底的に鍛えておくことが重要である。

反応速度、化学平衡などの反応の理論に関する分野は毎年出題される。この分野では目新しい素材も多く出されるので、深く学習して思考力をつけておくこと。

化学問題Ⅳでは、糖、アミノ酸・タンパク質を素材とする出題が多いが、油脂や合成高分子などが素材となることもある。これらの分野についてもしっかり学習しておこう。