

平成27年度
北海道大学大学院理学院
博士（博士後期）課程

自然史科学専攻
科学コミュニケーション講座

入 学 試 験
(外 国 語)

問 題

- 問題は、2ページ目から4ページ目までです。
- 解答用紙の1ページ目に受験番号を書いて下さい。
- 英和辞典（ただし電子的な辞書を除く）を参照してもかまいません。

問題. 次の英文は、X線結晶構造解析の新しい手法に関する Nature 誌の解説記事から抜粋したものです。これを読んで、以下の設問に答えてください。

- (1) 下線部(A)の英文を和訳してください。
- (2) 下線部(B)の other techniques と X線結晶構造解析との違いを本文に即して答えてください。
- (3) 下線部(C)がどのような方法か、本文の内容に即して答えてください。
- (4) 下線部(D)がどのような形状かを答えてください (図を用いてもよい)。
- (5) 下線部(E)の英文を和訳してください。
- (6) Inokuma (猪熊) らの新しい X線結晶構造解析に残された課題はどのようなものか、答えてください。

以下、著作権保護のため本文は表示しません

出典 : Stallforth, P. & Clardy, J. 'X-ray crystallography: One size fits most', Nature 495, 456-457, 28 March 2013.

平成27年度
北海道大学大学院理学院
博士（博士後期）課程

自然史科学専攻
科学コミュニケーション講座

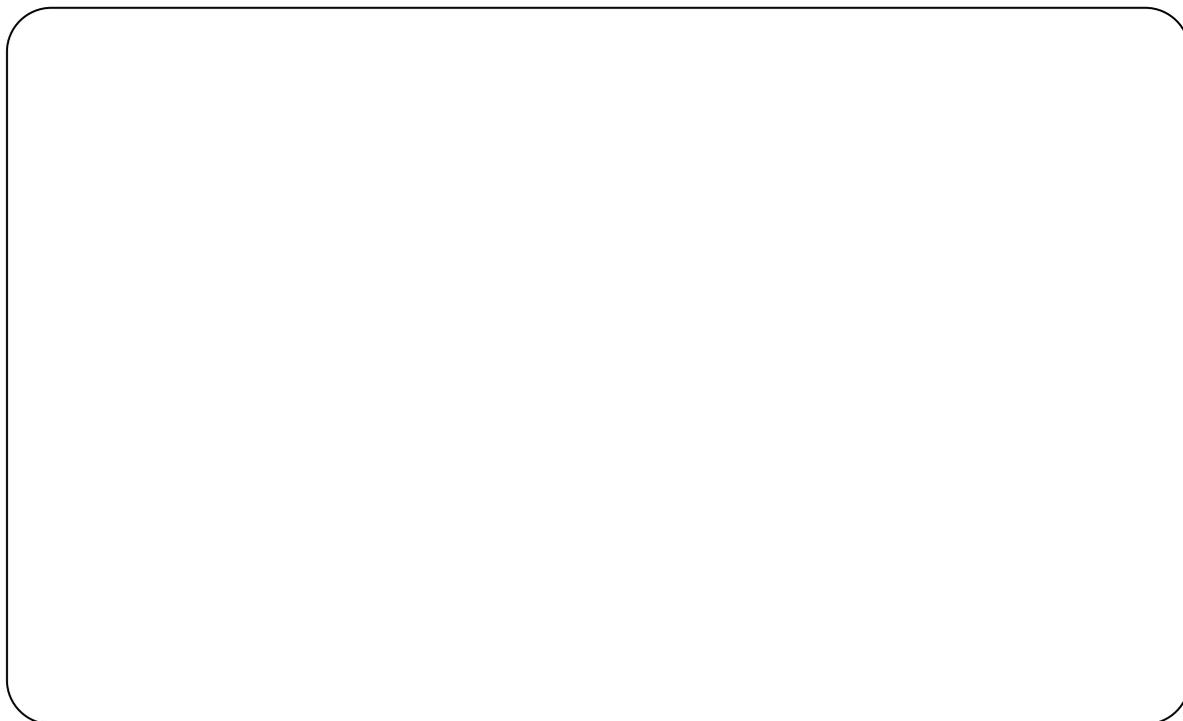
入 学 試 験
(外 国 語)

解 答 用 紙

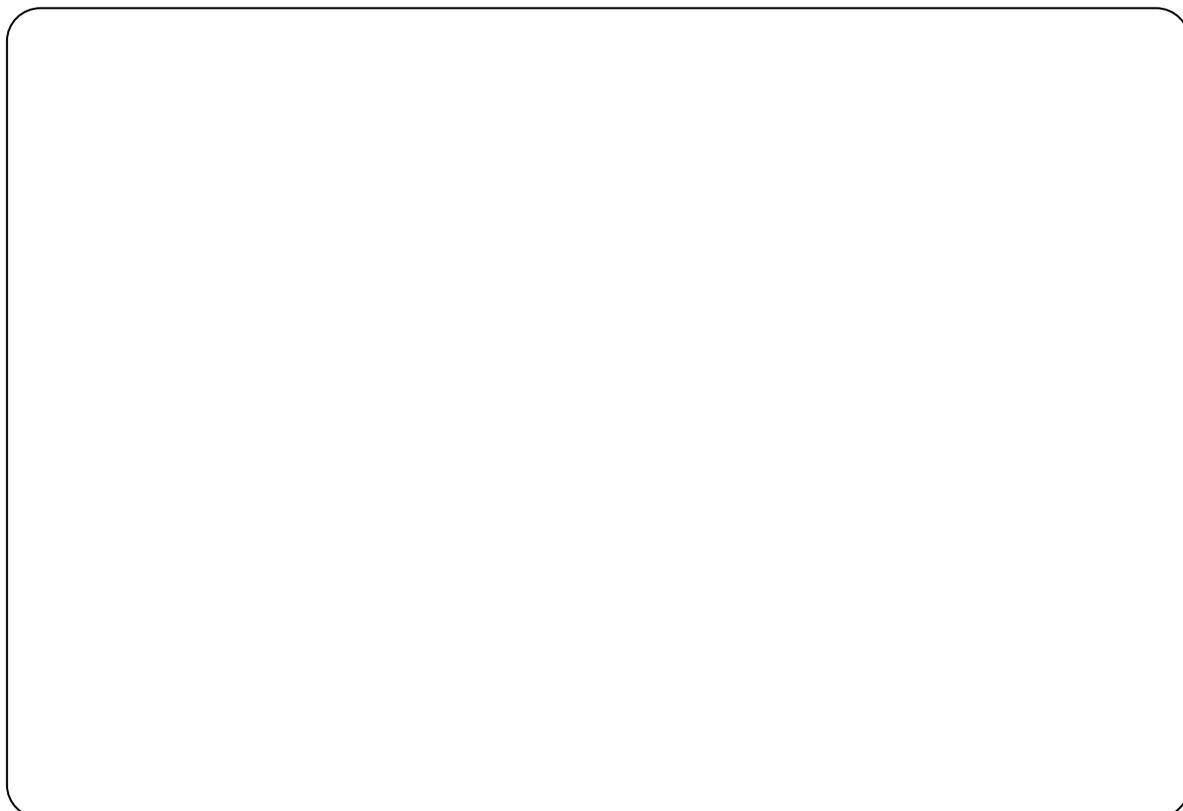
受験 番号	
----------	--

- 解答用紙は、4ページあります。
- 解答欄は、2ページ目から4ページ目までです。

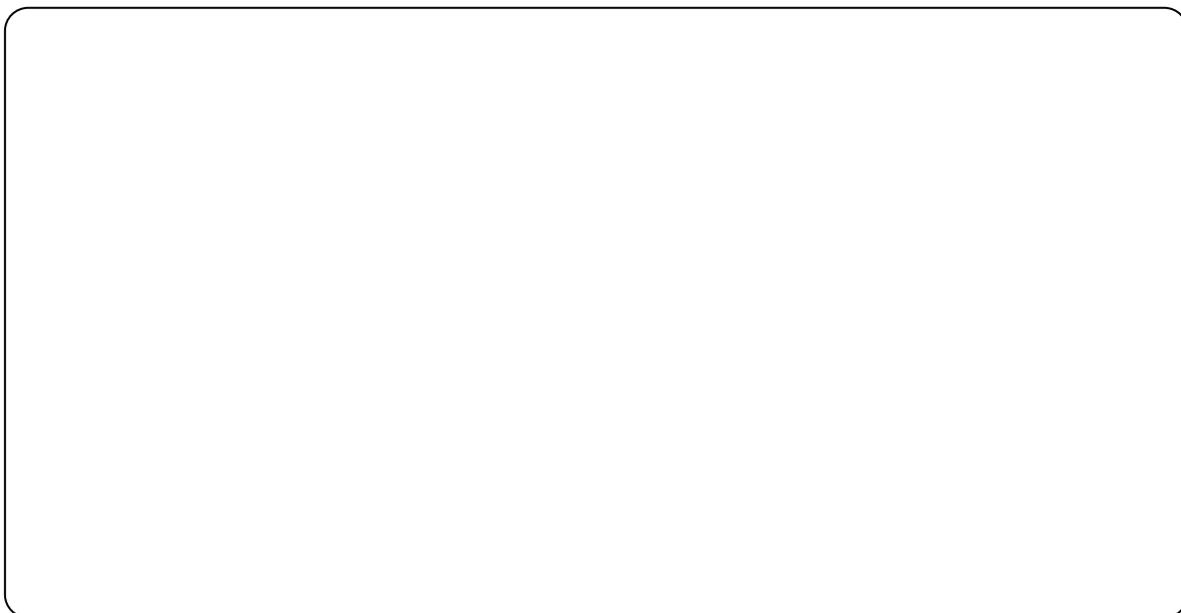
問題(1)の解答欄（下線部(A)の和訳）



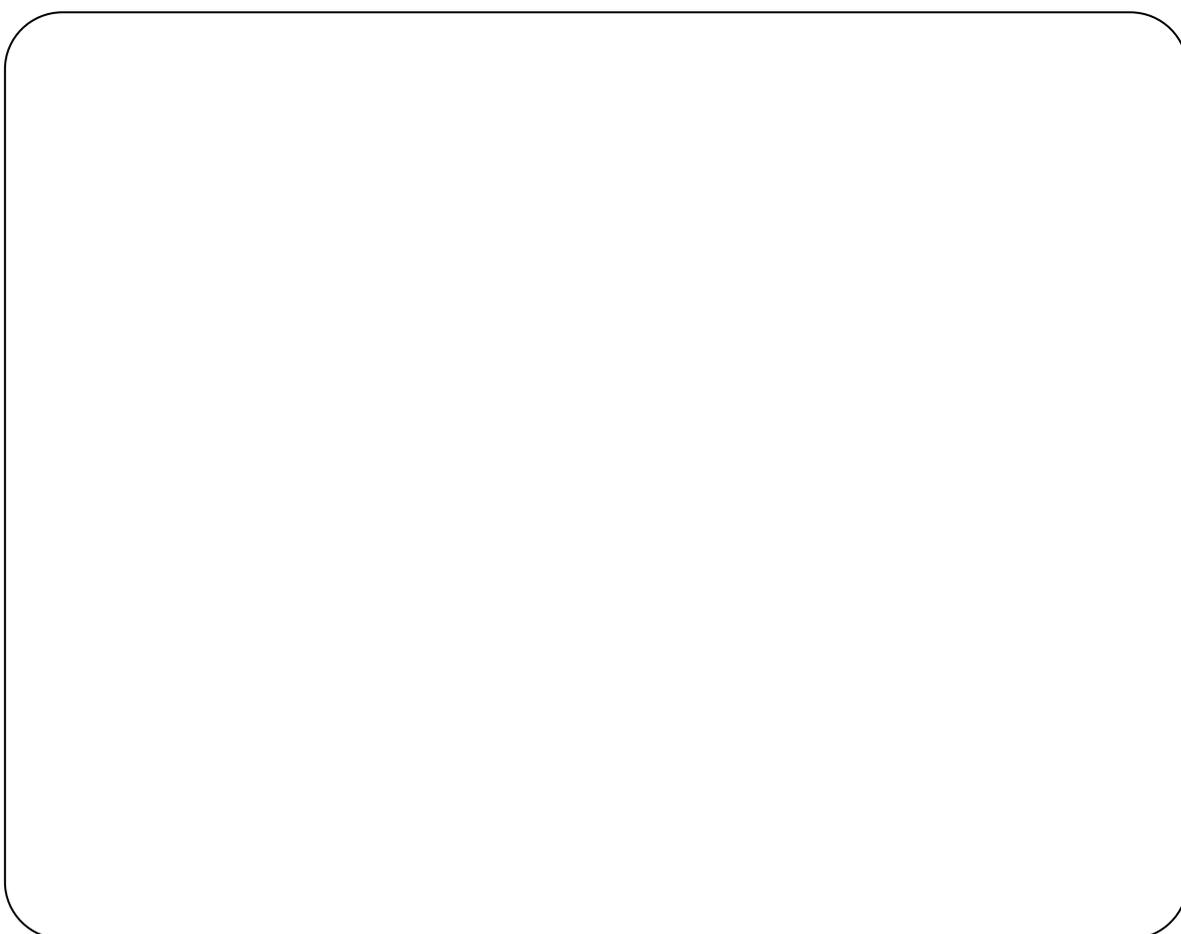
問題(2)の解答欄（other techniquesとX線結晶構造解析との違い）



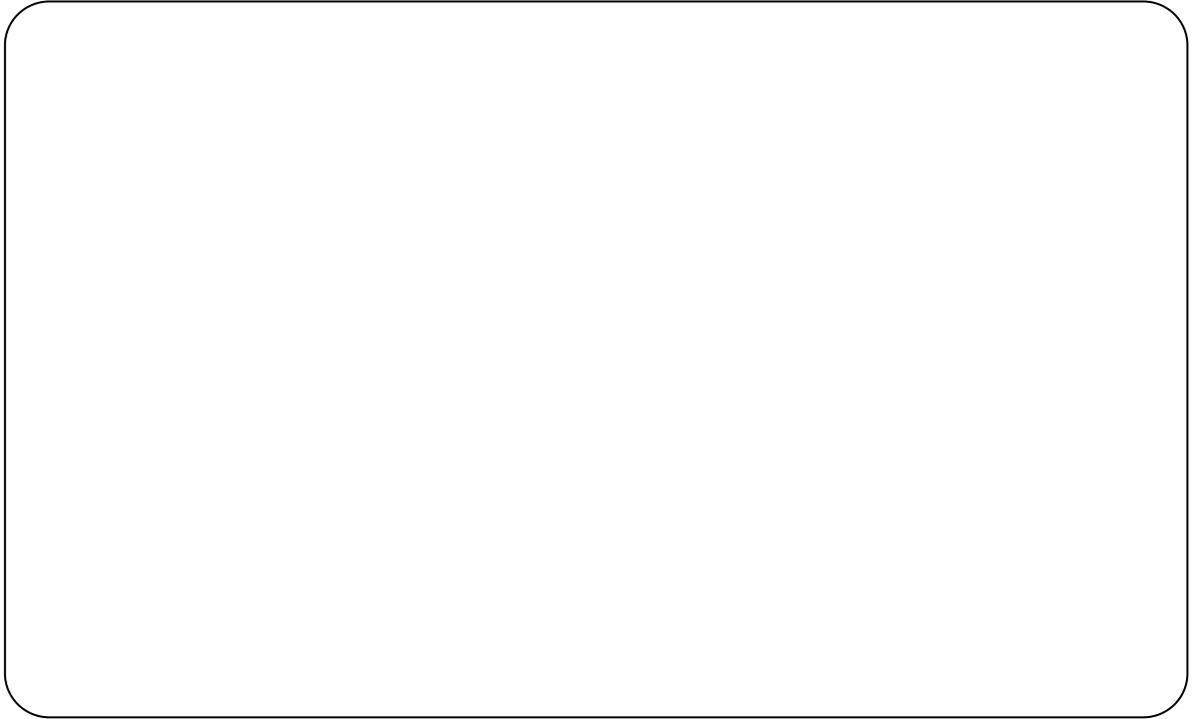
問題(3)の解答欄（下線部(C)の方法の中身）



問題(4)の解答欄（下線部(D)の具体的な形状）



問題(5)の解答欄（下線部(E)の和訳）



問題(6)の解答欄（Inokumaらの方法に残された課題）

