

Color Gallery

実験の広場

科学賞の受賞をたたえて

玉川学園高等部・中学部 サイエンスクラブ 青果食品の変色理由を探る

木内美紀子



■各気体による梅液の変化 (P293, 図3)

	PPのみ	PP +システイン	ベンゾキノン のみ	ベンゾキノン +システイン	システイン のみ
0 日目					
7 日後					
	変色○	変色×	変色○		

■カテコール/p-ベンゾキノンと Cys の反応 (P293, 図6)

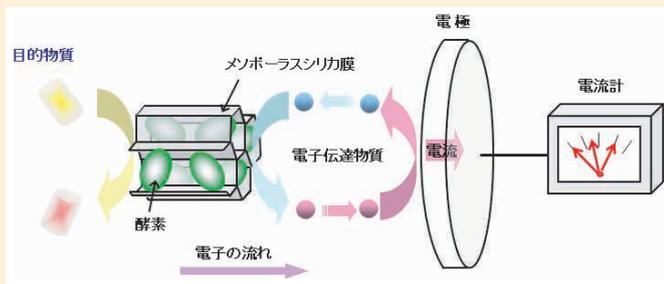
Color Gallery

新・講座

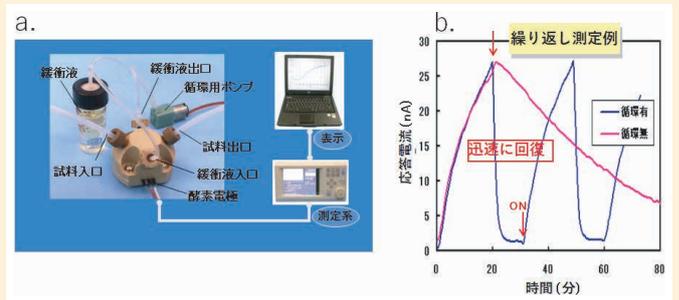
酵素の化学

酵素が応用される世界

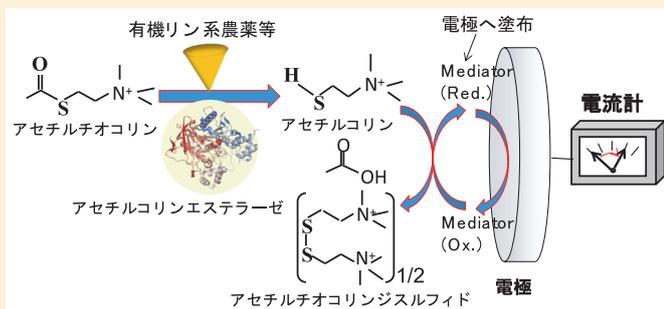
伊藤徹二



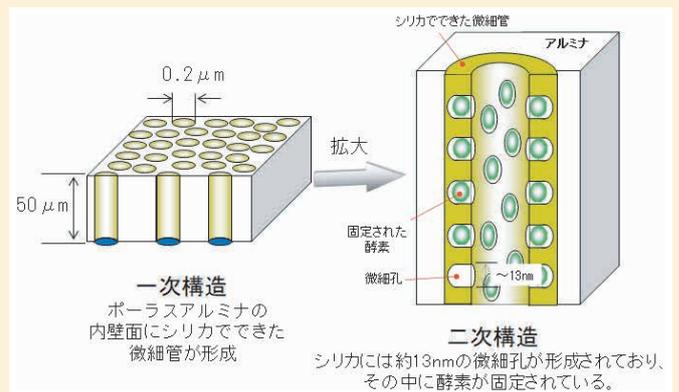
■ホルムアルデヒド酵素センサーによる計測システム (P303, 図2)



■プロトタイプガスセンサーの外観 (a) と繰り返し測定 (b) (P303, 図3)



■コリンエステラーゼを用いた農薬センサーによる計測システム (P303, 図4)



■開発した高次ナノ構造体の模式図 (P303, 図5)

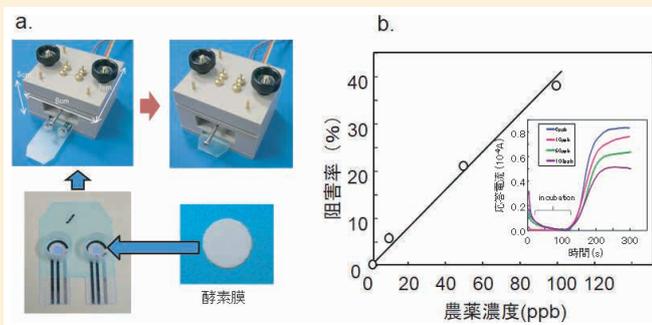
Color Gallery

新・講座

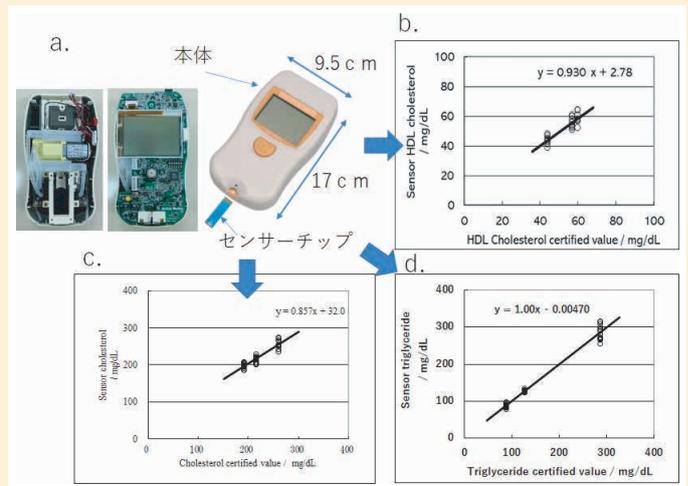
酵素の化学

酵素が応用される世界

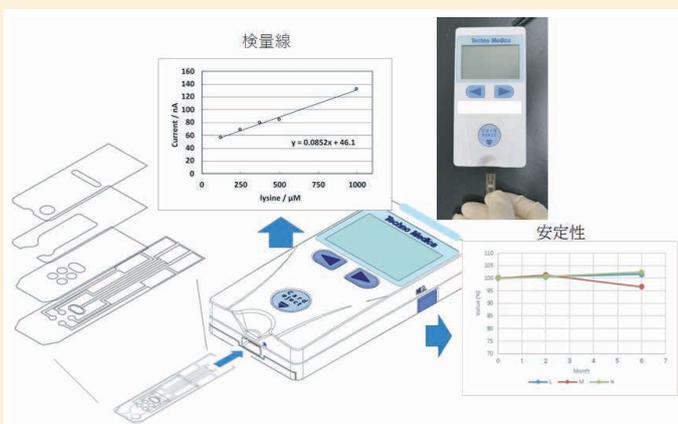
伊藤徹二



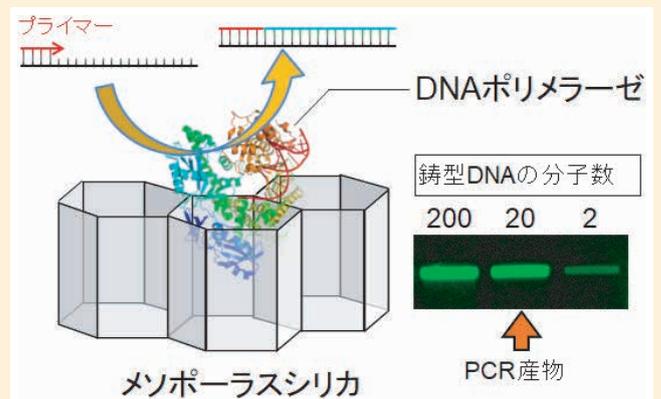
■プロトタイプ農薬センサーの外観 (a) および検量線 (b) (P304, 図 6)



■コレステロールセンサーの外観 (a) と検量線 [HDL コレステロール (b), 総コレステロール (c), トリグリセリド (d)] (P304, 図 7)



■血中リジンセンサーの外観, 検量線および保存安定性 (P305, 図 8)



■メソポーラスシリカを用いた極微量 DNA の高感度増幅システム (P305, 図 10)

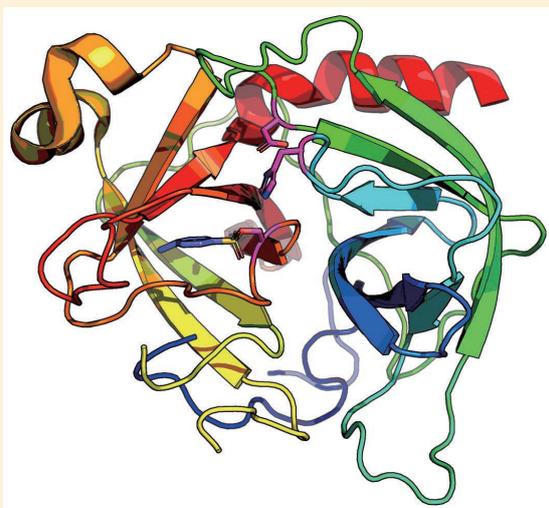
Color Gallery

新・講座

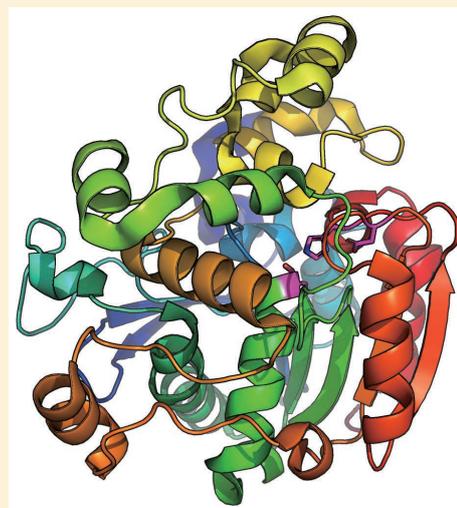
酵素の化学

酵素の分類と立体構造・反応機構

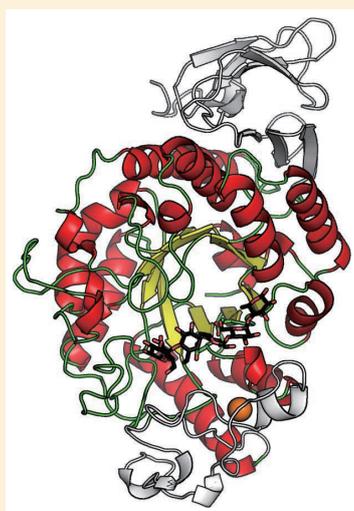
伏信進矢



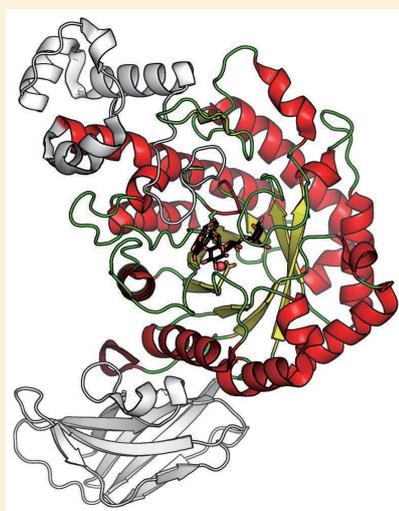
ウシのキモトリプシン
(プロテアーゼ)



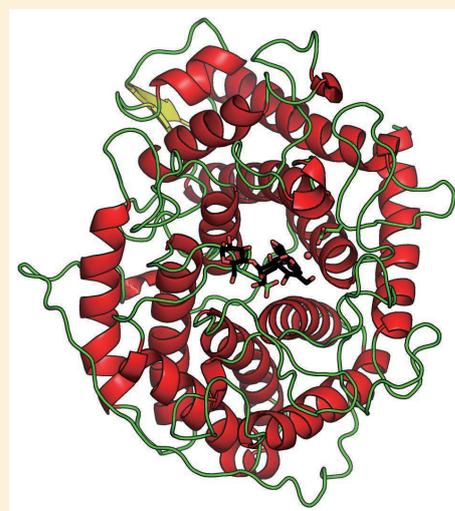
ヒトの胃リパーゼ



コウジカビの α -アミラーゼ
(タカアミラーゼ A)



細菌の β -アミラーゼ



コウジカビのグルコアミラーゼ

■ P297, 参考図