

## 第4章 まとめ

0.5~50.0  $\mu\text{M}$  ヘモグロビン溶液のスラブ光導波路表面への吸着挙動について検討した結果、以下のことが明らかとなった<sup>62-63)</sup>。

親水性表面：測定開始から数分(~2分)で吸光度は急激に増加し、その後はほぼ一定の値を示す。

疎水性表面：測定開始から数分(~2分)で大きく吸光度が増加し、その後も緩やかに吸光度は増加していく 2つのプロセスから成る吸着挙動を示した。

スラブ光導波路表面に吸着したヘモグロビンは非常に安定に吸着している。

スラブ光導波路表面に吸着したヘモグロビンの酸化還元機能は維持されている。

親水性表面、疎水性表面へのヘモグロビンの吸着過程を Langmuir 型の吸着等温式により検討した結果、0.5~2.0  $\mu\text{M}$  ヘモグロビン溶液の初期吸着過程はいずれの表面でも Langmuir 型の吸着等温式によく一致することが明らかとなった。

親水性表面では 1.0~10.0  $\mu\text{M}$  ヘモグロビン溶液の吸着過程は初期吸着過程に限らず Langmuir 型の吸着等温式によって表現できることが示された。