【公報種別】特許法第１７条の２の規定による補正の掲載
【部門区分】第２部門第１区分
【発行日】平成21年9月10日(2009.9.10)

【公表番号】特表2009-502456(P2009-502456A)
【公表日】平成21年1月29日(2009.1.29)
【年通号数】公開・登録公報2009-004
【出願番号】特願2008-523124(P2008-523124)
【国際特許分類】
Ｂ０１Ｊ　23/42　　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｂ０１Ｊ　23/42　　Ｍ

【手続補正書】
【提出日】平成21年7月23日(2009.7.23)
【手続補正１】
【補正対象書類名】特許請求の範囲
【補正対象項目名】全文
【補正方法】変更
【補正の内容】
【特許請求の範囲】
【請求項１】
空間選択的な金属コーティングを有する担体を少なくとも１つ含み、担体の表面が金属コーティングを有する生物テンプレートを部分的に呈する触媒であって、生物テンプレートが担体上に堆積し、引き続き生物テンプレートが生物テンプレートが許容する条件下で金属化されることによって得られるか、または、生物テンプレートが担体表面上への堆積の前に金属塩溶液中で活性化され、金属錯体が担体上への制御された堆積の後に好適なプロセスによって金属クラスターへと還元されることによって得られる、前記の触媒。
【請求項２】
生物テンプレートが自己組織化生物テンプレートであることを特徴とする、請求項１に記載の触媒。
【請求項３】
生物テンプレートが表層タンパク質（Ｓ層）であることを特徴とする、請求項２に記載の触媒。
【請求項４】
金属コーティングが、金属クラスターおよび／または少なくとも１つの金属層からなることを特徴とする、請求項１～３のいずれか１つに記載の触媒。
【請求項５】
金属コーティングが貴金属からなることを特徴とする、請求項１～４のいずれか１つに記載の触媒。
【請求項６】
担体がAl_2O_3、ケイ素または炭素からなることを特徴とする、請求項１～５のいずれか１つに記載の触媒。
【請求項７】
生物テンプレートが担体上に堆積し、引き続き生物テンプレートが生物テンプレートが許容する条件下で金属化されるか、または、生物テンプレートが担体表面上への堆積の前に金属塩溶液中で活性化され、金属錯体が担体上への制御された堆積の後に好適なプロセスによって金属クラスターへと還元されることを特徴とする、空間選択的な金属コーティングを有する担体を少なくとも１つ含む触媒の製造方法。
【請求項８】

金属クラスターおよび／または金属層が堆積することを特徴とする、請求項７に記載の方法。
【請求項９】
生物テンプレートとして自己組織化生物テンプレートが使用されることを特徴とする、請求項７または８のいずれか１つに記載の方法。
【請求項１０】
生物テンプレートとしてＳ層タンパク質が使用されることを特徴とする、請求項９に記載の方法。
【請求項１１】
生物テンプレートの堆積が、堆積に用いられる生物テンプレートを含有する溶液の濃度または流速の変化によって利用されることを特徴とする、請求項７～１０のいずれか１つに記載の方法。
【請求項１２】
生物テンプレートのサイズおよび／またはその結合機構が選択的な堆積に利用されることを特徴とする、請求項７～１０のいずれか１つに記載の方法。
【請求項１３】
生物テンプレートの選択的な堆積が、電場の設定によって制御されることを特徴とする、請求項７～１０のいずれか１つに記載の方法。
【請求項１４】
生物テンプレートがモノマーとして担体上に再結晶化されることを特徴とする、請求項７～１３のいずれか１つに記載の方法。
【請求項１５】
金属の堆積が、電気を用いない方法で、少なくとも１種の金属塩溶液中で生ずることを特徴とする、請求項７～１４のいずれか１つに記載の方法。