

【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3部門第3区分
 【発行日】平成26年4月10日(2014.4.10)

【公開番号】特開2011-195826(P2011-195826A)
 【公開日】平成23年10月6日(2011.10.6)
 【年通号数】公開・登録公報2011-040
 【出願番号】特願2011-37085(P2011-37085)
 【国際特許分類】

C 0 9 D 11/00 (2014.01)
 B 4 1 M 5/00 (2006.01)
 B 4 1 M 5/50 (2006.01)
 B 4 1 M 5/52 (2006.01)
 B 4 1 J 2/01 (2006.01)

【F I】

C 0 9 D 11/00
 B 4 1 M 5/00 E
 B 4 1 M 5/00 A
 B 4 1 M 5/00 B
 B 4 1 J 3/04 1 0 1 Y

【手続補正書】
 【提出日】平成26年2月24日(2014.2.24)
 【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】

表面張力が34mN/m以下であるインクジェット記録用インクであって、水と、アニオン性自己分散顔料と、セシウムイオンと、下記式(A)で定義される親疎水度係数が0.26以上の水溶性化合物とを含有し、

インクジェット記録用インクに含まれる前記自己分散顔料が有するアニオン性官能基の総量X($\mu\text{mol/g}$)と、インクジェット記録用インクに含まれる前記セシウムイオン量Y($\mu\text{mol/g}$)とが、 $X < Y$ の関係を満足することを特徴とするインクジェット記録用インク。

【数1】

式(A)

$$\text{親疎水度係数} = \frac{\text{(20\%水溶液の水の活性値)} - \text{(20\%水溶液の水のモル分率)}}{1 - \text{(20\%水溶液の水のモル分率)}}$$

【請求項2】
 前記X($\mu\text{mol/g}$)と前記Y($\mu\text{mol/g}$)とが、 $X + 10 < Y$ の関係を満足する請求項1に記載のインクジェット記録用インク。
 【請求項3】
 前記Y($\mu\text{mol/g}$)が、 $20.0 \mu\text{mol/g}$ 以上 $100.0 \mu\text{mol/g}$ 以下である請求項1又は2に記載のインクジェット記録用インク。
 【請求項4】

前記インクが、式(A)で定義される親疎水度係数が、0.26以上0.37未満の水溶性化合物と、0.37以上の水溶性化合物を含有する請求項1～3のいずれか1項に記載のインクジェット記録用インク。

【請求項5】

前記式(A)で定義される親疎水度係数が0.26以上0.37未満の水溶性化合物がトリメチロールプロパンである請求項4に記載のインクジェット記録用インク。

【請求項6】

前記式(A)で定義される親疎水度係数が0.37以上の水溶性化合物が、1,2-ヘキサジオール、1,2-ペンタンジオール、3-メチル-1,3-ブタンジオール、1,2-ブタンジオール、2,4-ペンタンジオール、1,6-ヘキサジオール、1,7-ヘプタンジオール、3-メチル-1,5-ペンタンジオール及び1,5-ペンタンジオールから選択される少なくとも1種の水溶性化合物である請求項4又は5に記載のインクジェット記録用インク。

【請求項7】

前記式(A)で定義される親疎水度係数が0.37以上の水溶性化合物が、1,2-ペンタンジオール、1,2-ヘキサジオール、1,5-ペンタンジオール及び1,6-ヘキサジオールから選択される少なくとも1種の水溶性化合物である請求項4又は5に記載のインクジェット記録用インク。

【請求項8】

請求項1～7のいずれか1項に記載のインクジェット記録用インクを、インクジェット方式の記録ヘッドから吐出することで、記録媒体に対して画像を記録することを特徴とするインクジェット記録方法。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0007】

上記の目的は以下の本発明によって達成される。即ち、本発明は表面張力が34mN/m以下であるインクジェット記録用インクであって、水と、アニオン性自己分散顔料と、セシウムイオンと、下記式(A)で定義される親疎水度係数が0.26以上の水溶性化合物とを含有し、インクジェット記録用インクに含まれる前記自己分散顔料が有するアニオン性官能基の総量 X ($\mu\text{mol/g}$)と、インクジェット記録用インクに含まれる前記セシウムイオン量 Y ($\mu\text{mol/g}$)とが、 $X < Y$ の関係を満足することを特徴とするインクジェット記録用インクである。