

お茶の味が変化する急須

表面吸着による緑茶呈味成分の改質技術

技術分野分類 5402：無機材料・物性

技術キーワード F：機能性セラミックス

産業分類 E-21：窯業・土石製品製造業

内 容	概要	急須でお茶を入れるとおいしいといわれている。本技術は、急須の表面状態の相違により、呈味成分が変化することを明らかにしたものである。急須表面の物理吸着、化学吸着による作用により、ガレート基を持つカテキン類の吸着が認められた。また、うまみ成分のような、アミノ酸類やカフェインの吸着は認められなかった												
	従来技術・ 競合技術 との比較 (優位性)	従来、このような技術的検証は行われていなかった。カテキン類のみを選択的に吸着し、うまみ成分を吸着しないことから、相対的にお茶がおいしく感じられる。												
	本技術の 有用性	陶磁器を酸化・還元焼成して、表面制御を行うことによる、化学吸着制御や多孔質化による物理吸着制御によって、茶の呈味成分を変化させることができることが実証された。												
関連情報 (図・表・写真等)		<p>図</p> <p>焼成雰囲気の違いによるタンニンの吸着量の相違</p> <table border="1"> <caption>タンニンの吸着量の相違</caption> <thead> <tr> <th>焼成雰囲気</th> <th>タンニン吸着量 (mg/100mg)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>酸化</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>中性</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>還元</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>強還元</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>炭化</td> <td>13</td> </tr> </tbody> </table>	焼成雰囲気	タンニン吸着量 (mg/100mg)	酸化	15	中性	20	還元	11	強還元	10	炭化	13
焼成雰囲気	タンニン吸着量 (mg/100mg)													
酸化	15													
中性	20													
還元	11													
強還元	10													
炭化	13													
適用可能製品		急須												
技術 シーズ 保有者	氏名 所属・役職	稲垣 順一 三重県工業研究所 窯業研究室 主幹研究員 西川 孝 三重県工業研究所 窯業研究室伊賀分室 主幹研究員												
技術 シーズ 照会先	窓口 TEL/FAX e-mail	三重県工業研究所 企画調整課 059-234-4036 / 059-234-3982 kougi@pref.mie.jp												

■知的財産 無

■試作品状況 無 提示可 提供可

作成日 2012年 1月17日