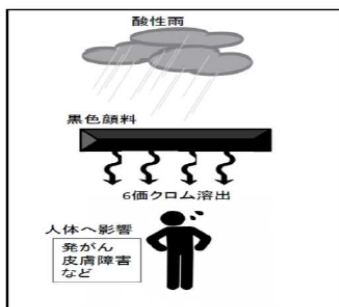


計画名：次世代の環境規制を見据えたコバルト・クロムフリー  
黒色顔料の開発

- 認定事業者：中島産業(株)(岐阜県)
- 共同研究者：学校法人学習院
- アドバイザー：奥野製薬工業(株)(大阪府)、森村商事(株)(東京都)、キンセイマテック(株)(大阪府)、岐阜県セラミックス研究所(岐阜県)、ゴトウアンドカンパニー特許事務所(愛知県)
- 川下事業者：自動車用ガラスメーカー
- 事業管理機関：(公財)岐阜県産業経済振興センター(岐阜県)
- 主たる技術：複合・新機能材料
- 研究開発概要：

有害物質の規制が厳しくなる中、用途が広い黒色顔料には色調調整に欠かせないコバルト・クロムが多用されている。本研究は規格と規制が厳しい自動車産業向けで上記の物質を含まない黒色顔料の提供を目指す。黒色顔料の組成や粒径と各機能との関係を明確化し、高機能で安定供給可能な体制を確立する。開発した黒色顔料は化学物質管理制度に登録し、次世代の環境対策顔料として自動車産業を皮切りに、高級化粧品などへも展開する。

【従来技術】



成分系
銅-クロム系

【新技術】



成分系
ランタン-マンガン・希土類(6元素)系

課題

・自動車ガラス用に用いられる顔料には、特定化学物質である「コバルト」が含まれており、酸性雨で有害な6価クロムが溶出する。

黒色顔料



黒色顔料は、自動車のリア・フロントガラス、固定式ガラスルーフと車体との接着剤の紫外線による劣化防止としての役割がある。

特徴

- ・顔料に「コバルト」が含まれておらず、酸性雨でも6価クロムが溶出しない。
- ・既存製品と同等以上の機能(高濃度・色調・紫外線遮蔽率)を有する。
- ・人体に対して安全性が高い成分系であり、かつ美観的であり漆調で深みのある黒色顔料である。