

判決年月日	平成28年3月8日	担当部	知的財産高等裁判所 第3部
事件番号	平成27年(行ケ)第10097号		
<p>○ 発明の名称を「発光装置」とする特許の特許無効審決取消請求事件について、審決には、公知文献記載の発明との相違点に係る本件発明の構成の容易想到性についての判断に誤りがあるとして、審決を取り消した事例。</p>			

(関連条文) 特許法29条2項

(関連する権利番号等) 特許第4094047号(本件特許)、特開2003-206481号公報(甲3)

### 判決要旨

1 本件は、原告が、発明の名称を「発光装置」とする特許(特許第4094047号。本件特許)の特許無効審決の取消しを求める事案である。

本件特許に係る発明(本件発明)の概要は、赤色蛍光体と緑色蛍光体とを含む蛍光体層と青色の発光素子とを備え、前記赤色蛍光体が放つ赤色系の発光成分と、前記緑色蛍光体が放つ緑色系の発光成分と、前記発光素子が放つ発光成分とを出力光に含む発光装置であって、前記出力光が、白色光であるものであり、前記赤色蛍光体はニトリドアルミノシリケート系の窒化物蛍光体(ただし、 $Sr_2Si_4AlON_7:Eu^{2+}$ を除く)であり、「前記青色発光素子が放つ光励起下において前記赤色蛍光体は、内部量子効率が80%以上であり、」などの発明特定事項を有する。

2 本判決は、要旨次のとおり判示し、審決には、本件発明と特開2003-206481号公報記載の発明(甲3発明)との間の次の相違点(以下「相違点5」という。)に係る構成は当業者が容易に想到し得た旨判断した点に誤りがあるとして、審決を取り消した。

(相違点5)

本件発明の「赤色蛍光体」は、「前記青色発光素子が放つ光励起下において」「内部量子効率が80%以上である」のに対し、甲3発明の「赤」に発光する「ニトリド含有顔料」がそのようなものか否か不明である点。

(1) 原告は、相違点5に関し、照明ユニットにおいて効率を高めるために、製造条件の最適化等により内部量子効率ができるだけ高められた蛍光体を用いることは、当業者の通常の創作能力の発揮の範囲内のことであり、甲3発明において、蛍光体の内部量子効率がどの程度以上の蛍光体を用いるかは設計事項にすぎないとした審決の判断は誤りである旨主張する。

(2) そこで検討するに、本件出願の優先日当時、照明ユニットにおいて発光効率を高めるために、不純物の除去等の製造条件の最適化等により、蛍光体の内部量子効率をできるだけ高めることは、当業者の技術常識であったことが認められる。

しかしながら、他方で、不純物の除去等の製造条件の最適化等により、蛍光体の内

部量子効率を高めることについても、自ずと限界があることは自明であり、出発点となる内部量子効率の数値が低ければ、上記の最適化等により内部量子効率を80%以上とすることは困難であり、内部量子効率を80%以上とすることができるかどうかは、出発点となる内部量子効率の数値にも大きく依存するものと考えられる。

しかるところ、甲3には、量子効率に関し、実施例の3種の化合物の「量子効率(QE)」が「29」%、「51」%、「30」%であること、「サイアロンSrSiAl<sub>2</sub>O<sub>3</sub>N<sub>2</sub>:Eu<sup>2+</sup>(4%)」について「量子効率QEは43%」であることの記載があるだけであり、これ以外には、量子効率、外部量子効率又は内部量子効率について述べた記載はないし、「ニトリド含有蛍光体」の具体例として別表に記載された赤色蛍光体である「Sr<sub>2</sub>Si<sub>4</sub>AlON<sub>7</sub>:Eu<sup>2+</sup>」の内部量子効率についての記載もない。また、甲3には、「Sr<sub>2</sub>Si<sub>4</sub>AlON<sub>7</sub>:Eu<sup>2+</sup>」の「Sr<sub>2</sub>」を「Ca」又は「Ba」に置換した蛍光体の内部量子効率についての記載もない。

このほか、「Sr<sub>2</sub>Si<sub>4</sub>AlON<sub>7</sub>:Eu<sup>2+</sup>」、さらには「Sr<sub>2</sub>Si<sub>4</sub>AlON<sub>7</sub>:Eu<sup>2+</sup>」の「Sr<sub>2</sub>」を「Ca」又は「Ba」に置換した蛍光体の内部量子効率がどの程度であるのかをうかがわせる証拠はない。

- (3) 以上によれば、甲3に接した当業者は、甲3発明において、Sr<sub>2</sub>Si<sub>4</sub>AlON<sub>7</sub>:Eu<sup>2+</sup>蛍光体のSrの少なくとも一部をBaやCaに置換したニトリドアルミノシリケート系の窒化物蛍光体を採用した上で、さらに、青色発光素子が放つ光励起下におけるその内部量子効率を80%以上とする構成(相違点5に係る本件発明の構成)を容易に想到することができたものと認めることはできない。

したがって、審決における本件発明と甲3発明の相違点5の容易想到性の判断には誤りがある。