

日本の「トップ」研究者

論文引用調査から

▶ 1 ◀

世界に注目される研究も開発するなど、一貫し者は誰か。日本経済新聞が実施した、過去五年間に発表された学術論文の引用回数調査で明らかになった注目度の高い日本の研究グループを、八分野について紹介する。一回目は、固体や液体の減らせることを示した九八年の論文など、十七本の振る舞いを研究する「凝縮系物理学」。

凝縮系物理学分野で引用された回数が多い日本人研究者

総引用回数	論文数	代表研究者	研究内容
2058	17	中村修二(カリフォルニア大学サンタバーバラ校)・オタフン(オタフン工業)	窒化ガリウムと青色LEDとレーザー
1089	8	大野英男(東北大学教授)	強磁性半導体材料
744	10	十倉好紀(東京大学教授)	室温での巨大磁気抵抗効果
653	7	赤崎勇(名城大学)・アジレント(当社の時名城大)	窒化ガリウムと青色LEDとレーザー
537	1	秋光純(青山学院大学教授)	高温で超電導になるマグネシウム系金属材料
504	6	永崎洋(産業技術総合研究所)・内田慎一(東京大学教授)	高温超電導体の特性
487	3	前野悦輝(京都大学)・石田憲二(同助教授)	ストロンチウム系超電導材料
460	2	森茂生(大阪府立大)・T&T(当時A Tベル研究所)	マンガン酸化物の電子状態
428	5	樽茶清悟(東京大学教授)・(当時NTT)	人工原子
324	1	藤田茂夫(京都大学教授)	窒化ガリウム青色LEDの発光メカニズム
297	1	古沢明(東京大学)・アール(当時カリフォルニア工科大学)	量子テレポーテーション

(注)1997年1月—2001年末に凝縮系物理学のうち、発表時論文引用回数が多いものを集計した。著者の発表年を掲載した。発表された論文は54誌に上った。掲載した論文は54誌に上った。掲載した論文は54誌に上った。

凝縮系物理

LED・磁性半導体で成果

発表した論文の総引用回数が最も多かったのは、中村修二・現米カリフォルニア大学サンタバーバラ校教授と日亜化学工業の研究グループだ。一九九三年に世界で初めて青色発光ダイオード(LED)の製品化に成功、青色半導体レーザー

が計二千回以上引用されている。同じく青色LED開発の先駆けである名城大学の赤崎勇教授と、大学院生の竹内哲也さん(現米アジレント社)らのグループも注目度が高い。半年の論文など七本が、計約六百五十回引用されている。

の赤崎勇教授と、大学院生の竹内哲也さん(現米アジレント社)らのグループも注目度が高い。半年の論文など七本が、計約六百五十回引用されている。

青色LEDの材料は窒化ガリウムという新しい半導体。「当時は世界でも日亜と赤崎研くらいしか、良い結晶を作れなかった」(竹内さん)。青色LEDは寿命が長い照明のグルー

のグルーだ。九六年に普通半導体を磁石にする手法を開発、実際に材料を作った。これをきっかけに、こうした強磁性半導体の研究が世界的に活発になった。

が計二千回以上引用されている。同じく青色LED開発の先駆けである名城大学の赤崎勇教授と、大学院生の竹内哲也さん(現米アジレント社)らのグループも注目度が高い。半年の論文など七本が、計約六百五十回引用されている。

の赤崎勇教授と、大学院生の竹内哲也さん(現米アジレント社)らのグループも注目度が高い。半年の論文など七本が、計約六百五十回引用されている。

青色LEDの材料は窒化ガリウムという新しい半導体。「当時は世界でも日亜と赤崎研くらいしか、良い結晶を作れなかった」(竹内さん)。青色LEDは寿命が長い照明のグルー

のグルーだ。九六年に普通半導体を磁石にする手法を開発、実際に材料を作った。これをきっかけに、こうした強磁性半導体の研究が世界的に活発になった。

が計二千回以上引用されている。同じく青色LED開発の先駆けである名城大学の赤崎勇教授と、大学院生の竹内哲也さん(現米アジレント社)らのグループも注目度が高い。半年の論文など七本が、計約六百五十回引用されている。

の赤崎勇教授と、大学院生の竹内哲也さん(現米アジレント社)らのグループも注目度が高い。半年の論文など七本が、計約六百五十回引用されている。

青色LEDの材料は窒化ガリウムという新しい半導体。「当時は世界でも日亜と赤崎研くらいしか、良い結晶を作れなかった」(竹内さん)。青色LEDは寿命が長い照明のグルー

のグルーだ。九六年に普通半導体を磁石にする手法を開発、実際に材料を作った。これをきっかけに、こうした強磁性半導体の研究が世界的に活発になった。

のグルーだ。九六年に普通半導体を磁石にする手法を開発、実際に材料を作った。これをきっかけに、こうした強磁性半導体の研究が世界的に活発になった。

が計二千回以上引用されている。同じく青色LED開発の先駆けである名城大学の赤崎勇教授と、大学院生の竹内哲也さん(現米アジレント社)らのグループも注目度が高い。半年の論文など七本が、計約六百五十回引用されている。

の赤崎勇教授と、大学院生の竹内哲也さん(現米アジレント社)らのグループも注目度が高い。半年の論文など七本が、計約六百五十回引用されている。

青色LEDの材料は窒化ガリウムという新しい半導体。「当時は世界でも日亜と赤崎研くらいしか、良い結晶を作れなかった」(竹内さん)。青色LEDは寿命が長い照明のグルー

のグルーだ。九六年に普通半導体を磁石にする手法を開発、実際に材料を作った。これをきっかけに、こうした強磁性半導体の研究が世界的に活発になった。

のグルーだ。九六年に普通半導体を磁石にする手法を開発、実際に材料を作った。これをきっかけに、こうした強磁性半導体の研究が世界的に活発になった。



中村修二氏



大野英男氏



十倉好紀氏

照明のグルーだ。九六年に普通半導体を磁石にする手法を開発、実際に材料を作った。これをきっかけに、こうした強磁性半導体の研究が世界的に活発になった。

(古田彰)

先端技術