

強い光吸収を示したとい
う。成果が米物理学会誌
「APL」20日号に掲載
される。

このT字型量子細線は
長さが0.5ミリの量子
細線レーザーと同様の構
造。ガリウム・ヒ素とア
ルミニウム・ガリウム・
ヒ素で断面が14ナメ
タのT字型半導体量子細
線を作製した。この量子
細線の周りをアルミ組成
の調整によって、よく光
を通す、太い導波路で覆
われている。

光吸収測定は波長78
0ナメタのレーザーを導入
し、結合損で24%程度し
か導波できないが、その
うちの98%が吸収された
という。導波路と量子細
線との重なりは0.04%
しかないにもかかわらず、
それは量子細線の働きとい
う。

従来、単一量子細線の
物理的基本特性である光

慶応大学医学部の池田
康夫教授らは13日、脳卒
中、心筋梗塞などの発症
予防効果を確

認するため、
解熱鎮痛剤の

た。いずれも14日に京都

寿命10年以上を達成した

に應用が見込める。

原料ガスの分解効率が高

吸収を測定するのは困難
だった。これで量子細線
がすぐれた効果があり、
しかも量子細線レーザー

や光変調器のデバイス性
能を定量的に予測する基
本データが得られたとい
う。

るフェアリング開発で生
まれた。
「GAINAシリ
ズ」はシリコン系とエポ
キシ系の2種類があり、
主な成分はマイクロバル
ーンとシリコンまたはエ
ポキシ樹脂。スプレー塗
装可能で、常温で硬化す
る。建築、車両、設備な
どの産業ニーズにこたえ
る製品という。

-100度Cから+600度Cに対応 塗布式断熱材を開発

日進産業がJAXA技術応用

日進産業(東京都板橋
区、石子達次郎社長)は
ロケットの断熱材技術を
応用し、幅広い温度帯に
対応できる高性能塗布式
断熱材「GAINAシリ
ーズ」を開発した。断熱
材は宇宙航空研究開発機
構(JAXA)の知的財
産の実施許諾技術を用い

た。約100度Cから約60
0度Cまでの温度帯に対
応できるもので、このう
ち約100度Cから約150
度Cまでの温度帯用の断
熱材は近く発売する。J
AXAが13日発表した。
日進産業は約10年前か
ら建築業界を中心に塗布
式断熱材「シスタコー
ト」を販売している。し
かし、同製品は使用温度
帯に限界があり、幅広い
温度帯に対応できる断熱
材の開発を模索してい
た。

一方、JAXAは特許
などの知的財産の民間移
転を進めており、双方の
利害が一致した。JAX
Aの断熱材技術は大型ロ
ケットのH2、H2Aの
打ち上げ時の風圧、熱な
どに対して衛星を保護す

化性疾患の危険因子を持
つ高齢者1万人が対象。
追跡調査期間は約5年間

状に対応するため実施し
た。アスピリンが動脈硬
化の予防に有用性がある

め研究の結果次第では国
の医療費削減も期待でき
るといふ。

同研究は04年
度と05年度の厚
生労働科学研究

女性の薄毛 ホルモ

ライオン

ライオンは13日、女性
ホルモンの減少が女性の
薄毛の一因になることを
見いだしたと発表した。
女性ホルモンが減ると、
毛髪のおおもとである
「毛乳頭細胞」で発毛促
進シグナルも減るのが分
かったもので、加齢とと
もに崩れるホルモンバラ
ンスが薄毛に大きく作用

脳卒中予防にアスピリン

遺ば発て毛頭

遺ば発て毛頭