原子力産業新聞(2013年10月17日付·2面)

(原産協会・人材育成部)	合格したものが私たち	生ゴムに放射線(電子	(架橋)反応を利用した	か?	射線を照射したものの	日「広く利用されている
す。	重な検査を受け、これに	用できません。そこで、	ゆりちゃん 橋かけ	ことが起こるのです	チック材料と、それに放	(二〇一三年九月十九
て利用されているので	なっているかどうか厳	は弱く、そのままでは使	質が生まれるのです。	てそのような不思議な	CL)と呼ばれるプラス	することを知りました
す)する大事な手段とし	製品は、規定の厚さに	いますが、天然の生ゴム	硬くなったり、新しい性	ゆりちゃん どうし	ポリカプロラクトン(P	どに照射して品種改良
(非破壊検査と言いま	で作られたいろいろな	タイヤはゴムでできて	が、熱に強くなったり、	れたのです。	が、そこで用意したのは	以前、放射線を稲や梨な
そのままの状態で検査	タクさん 実は、工場	ルタイヤ」があります。	応が起こると元の材料	持つ、新しい素材が生ま	体験してもらいました	ゆりちゃん 本紙で
は、製品を壊すことなく	か?	ものに自動車の「ラジア	と呼んでいます。この反	憶合金のような性質を	理科研究会」で先生方に	
ます。このように放射線	利用されているのです	タクさん 代表的な	を「橋かけ(架橋)反応」	よって熱に強く、形状記	「第六十回全国中学校	〈で利用されています。〈
いることを確認してい	ですね。放射線は他にも	のがあるのですか?	構造が作られます。これ	放射線を当てることに	初旬、葛飾区で開かれた	
り、きちっと溶接されて	ゆりちゃん すごい	製品にはどのようなも	1		されています。今年八月	〈まに、発包プラスチツ~
の状態を写すことによ	した。	I	素材開発	利用し新	タクさん はい、利用	◇熱生や耐久生の句上、~ ~ 2 43 447 447 447 447 447 447 447 447 447
のフィルムに溶接内部	な製品ができあがりま	放射線	作かけ反応	が身縞の橋かけ反応	か?	安奎、製品の
放射線を当てて、反対側	されており、軽くて丈夫		可くトニー	なけ良しる	にも利用できるのです	〈ナノてきておノ、則〈
ありますが、その部分に	かけ(架橋)反応が利用		ど、橋がかかったような	と元の形に戻りました。	線は新しい材料の開発	〈ノベーンヨンを手切~~ 方身糸() 唇等の~~
つなぎ合わせる場合が	泡プラスチックにも、橋		がつながって、ちょう	もう一度、お湯に漬ける	放射線 ⑭」 参照)。 放射	 、 <br< td=""></br<>
には、接続部を溶接して	などに使われている発	つれ 【 】 間 橋	隣り合う高分子の一部	ずに残り、さらにそれを	0	
まれています。また金属	あるいはサーフボード	の橋	に放射線を照射すると、	を当てた方だけが切れ		<b>?</b>
のような薄いものも含	風呂や自動車の内装品	かけ	ラスチックやゴムなど	して引っ張ると、放射線	ういう	3
のような紙やフィルム	です。その他、家庭用の		い分子でできているプ	十~八十度のお湯に浸		-7 K
はトイレットペーパー	て、強度を高めているの		高分子という非常に長	二種類です。これらを六	Ь	<b>ハ</b>
ているのです。その中に	(架橋)反応を起こさせ		専門的になるのですが		んぐ 利月 されつ	>
の身の回りに届けられ	線)を照射して橋かけ	号	タクさん ちょっと	いる文村泉(6)	広く河用されている次対泉	۲