

乳がん診断



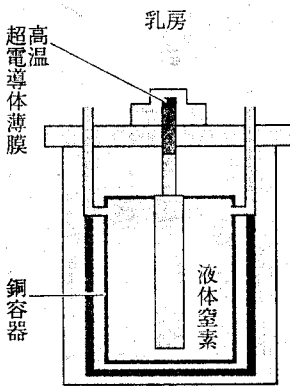
田中三郎助教授

超電導センサーを開発

豊橋技科大 被ばくの不安解消

乳がんが細胞に侵され、係者や患者に朗報となる。乳がんの患者から病巣を抽出する際、周囲のリンパ管を切除すると副作用が起るので、正常なリンパ節が、がん細胞に侵され、係者や患者に朗報となる。

乳がん診断用に開発された超電導センサー



節を調べることで九五%の正確さで診断できる。しかし、これまでは放射性同位元素を注入してガンマカメラで検出、センサーを特定していたが、患者はじめ日常的に診断にあたる医師や看護婦への被ばく、管理の難しき、高コストなど問題を抱えていた。

研究グループの方法は、直径一万分の一ミリの酸化鉄の微粒子を含む液を乳房の胞が最初に流れ込むリンパ節に注入、弱い磁場をかけることで、超電導体を使ったSQUID

この微弱なDを開発。小型化、維持費の低減にも成功し、臨床応用をめざす。

小型、実用化へ注目
日本乳がん学会評議員の今井常夫・名古屋大医学部第二外科助手の話。センサーはまた国内では新しい方法だ。放射性同位元素の利用は被ばく問題が確かに懸念。今後、機械がどれだけ小型化、実用化できたかなど問題は残ると思っが、新しい方法として注目されるのは間違いないだろう。

SQUID 超電導量子干渉素子の略。ある種の金属を超低温にすると電気抵抗がゼロになる超電導現象を応用している。地磁気を一億分の一十億分の一といつ非常に微弱な磁気を検出できるのが特徴。イットリウムバリウム銅系など高温で超電導になる金属を使ったものも開発され応用範囲が広がっている。

豊橋技術科学大学(愛知県豊橋市)エレクトロニクス系の田中三郎助教授と大阪大学医学部第一外科の玉木康博助手らの共同研究グループは九日までに、超電導を応用した高感度の磁気センサーを使い、乳房のリン

朝食抜きでも体力無関係

朝食を毎日食べなかったり、テレビを長時間見たりしても体力テストの結果にはほとんど差がないことが九日、文部省がまとめた一九九八年度の体力・運動能力調査で明らかになった。睡眠時間別では、五十代前半の男性を除いて八時間以上眼る人の方が体力が劣っていたケースもあった。一方、未成年は一部を除いて今回も記録が低下し、長期低落傾向に歯止めがかからなかった。反復横跳びなどでは、特に高校受験期に当たる十五歳前後の結果が落ち込ん

受験勉強で運動不足 15歳前後が落ち込み

未成年は低下続く

朝食を取る習慣があるかないかで体力に差があるとは言えないことが分かった。睡眠時間も①六時間未満②六時間以上八時間未満③八時間以上の三つに分けて体力差を調べたが、関連は浮かばなかった。

年齢別の変化では、十四歳前後の運動不足や身長・体重の発達バランスが悪いことも要因の一つと分析してを調べた。

朝食との関連では、六、八、九、十三、六十五、六十、九、二十五、二十九、六十、六十四歳の女子で「毎日食べる」と回答した人の体力テスト合計点が最も高かった。年代によって「毎日食べる」が続いていた。成人では、反復横跳びの記録が向上し、握力がトップのこともあり、

金利一覽

(10月12日)

商品名	期間	税引き後	
		税引き前	税引き後
普通貯蓄金	金	0.08	0.06
スーパー定期 (300万円未満)	1ヶ月	0.07	0.056
	3ヶ月	0.10	0.080
	6ヶ月	0.12	0.096
スーパー定期300 (300万円以上)	1ヶ月	0.150	0.120
	3ヶ月	0.12	0.096
	6ヶ月	0.096	0.0768
期日指定定期	1ヶ月	0.07	0.056
	3ヶ月	0.10	0.080
	6ヶ月	0.12	0.096
大口定期 (1000万円以上)	1ヶ月	0.10	0.080
	3ヶ月	0.12	0.096
	6ヶ月	0.25	0.200
変動金利定期預金 (300万円以上)	3ヶ月	0.10	0.08
ハイジャンプ	3ヶ月	0.303	0.242
	10万円	0.08	0.064
	30万円	0.08	0.064
米ドル定期 (10月8日現在)	1ヶ月	4.23	3.384
	3ヶ月	4.15	3.320
	6ヶ月	4.23	3.384
貯蓄貯蓄金	1ヶ月	0.10	0.08
	3ヶ月	0.10	0.08
	6ヶ月	0.10	0.08
ニユ一定定期 (1000万円未満)	1ヶ月	0.15	0.12
	3ヶ月	0.251	0.201
	6ヶ月	0.150	0.120
郵便局定額貯金	1ヶ月	0.200	0.160
	3ヶ月	0.201	0.161
	6ヶ月	0.201	0.161
ビット貯蓄	1ヶ月	0.35	0.28
	3ヶ月	0.10	0.08
	6ヶ月	0.250	0.210
ツツ金	1ヶ月	0.90	0.72
	3ヶ月	0.920	0.736
	6ヶ月	0.164	0.131
中期	1ヶ月	0.401	0.320
	3ヶ月	0.046	0.036
	6ヶ月	0.046	0.036

※は利回り。☆は変動金利。普通預金から米ドル定期まで東京三菱銀行、日本興業銀行、中国ファンドから長期国債まで大和証券、一時払い養老保険は日本生命保険(基本保険料率、適用しない)。銀行住宅ローン、カードローン(無担保50万円)は東京三菱銀行。米ドル定期は自動継続型。太字は前週に比べ、▲は低下。MMFとMRFは10月7日までの7日間平均



