



手を打っているのは三割程度という。

丸岡取締役は「時間がかかるかもしれないが、中小企業の新計量単位への対応は進んでいく」と見ている。ただ、心配なのは日本の製造業を支えてきた町工場の品質管理への影響だ。経営の厳しい中小企業の中には旧単位の計器を買い替えず、従業員に換算表を持たせて電卓でS I単位を証明書に書き込む窮余の策を取るケースもある。計算ミスは即座に品質に影響する。目盛り交換など使用中の機器の改造でも手作業による校正ミスが怖いという。

## 医療に例外措置

通産省は九月十四日、医療現場で使われる動脈血酸素分圧など生体内の圧力の計量単位については例外措置としてさらに七年間の猶予期間延長を決めた。「対応が遅れたまま無理に新単位に移行すると人命にかかわる」という日本医師会や医療関係学会、機器メーカーの要望を受け入れた。

通産省や自治体、商工会議所などが実施できる中小企業対策といっても情報提供や相談業務の充実など限られる。S I単位の機器への切り替えに補助金を出すとといった財政支出を伴う直接支援は難しく、個々の企業の自助努力を期待するしかない。

10月1日からの計量単位

	従来単位	新単位	両単位の関係
力	重量キログラム kgf	ニュートン N	1kgf 9.8N
力のモーメント	重量キログラムメートル kgfm	ニュートンメートル Nm	1kgfm 9.8Nm
圧力	重量キログラム毎平方メートル kgf/m <sup>2</sup>	パスカル Pa	1kgf/m <sup>2</sup> 9.8Pa
応力	重量キログラム毎平方メートル kgf/m <sup>2</sup>	パスカル Pa	1kgf/m <sup>2</sup> 9.8Pa
仕事	重量キログラムメートル kgfm	ジュール J	1kgfm 9.8J
工率	重量キログラムメートル毎秒 kgfm/s	ワット w	1kgfm/s 9.8W
熱量	カロリー cal	ジュール J	1cal 4.2J
熱伝導率	カロリー毎秒毎メートル毎度 cal/(s・m・°C)	ワット毎メートル毎度 W/(m・°C)	1cal/(s・m・°C) 4.2W/(m・°C)
比熱容量	カロリー毎キログラム毎度 cal/(kg・°C)	ジュール毎キログラム 毎度 J/(kg・°C)	1cal/(kg・°C) 4.2J/(kg・°C)



六〇年の国際度量衡総会で世界共通の実用的な計量単位として使用することが決まった国際単位系（国際単位の仏語の略称からS Iと呼ばれる。）日本は九二年の計量法改正でS I単位の全面採用が決まった。計量単位の全面改正を一気に行くと混乱をもたらすため、猶予期間を設け、経済社会に影響の少ない単位から順次計画的に実施してきた。

九五年九月末までに熱量（重量 毎度 ジュール）など五単位、九七年九月末までに周波数（サイクルヘルツ）など九単位が切り替わった。

最後に「力」（重量 ニュートン〔N〕）や「圧力」（重量 毎平方 毎度 パスカル〔Pa〕）など九単位が残っていた。いずれも産業界で広く使われ影響が大きいため法改正後七年という最長の猶予期間となり、その期限が九月末だった。

海外ではフランスなどEU各国が導入に取り組んでいるが、古くからのヤード・ポンド単位系の米国はまだ対応が決まっていない。