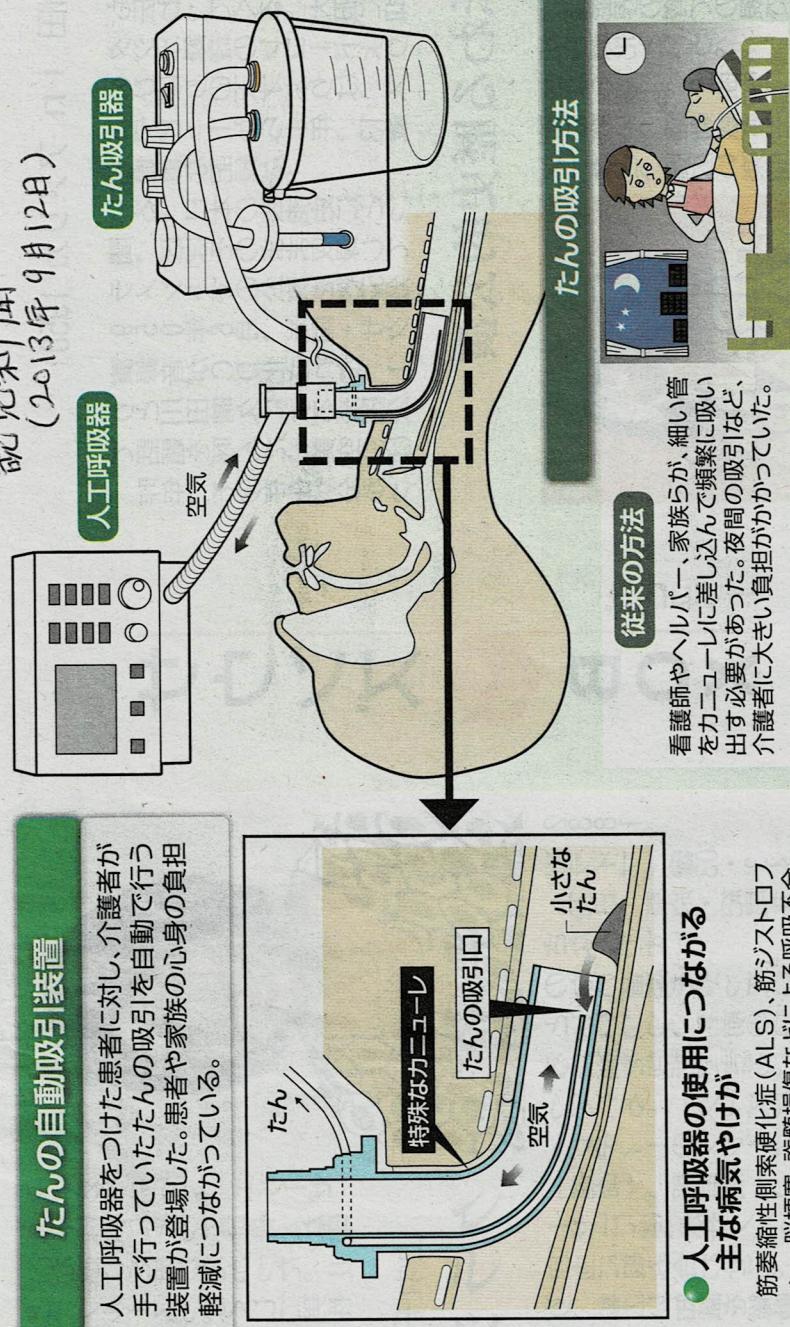


介護用に満たす自動吸引装置

たん自動吸引装置



新開
（2013年9月12日）



作図 デザイン課 藤田純

病気や事故で呼吸不全に陥り、どの気管を切開して人工呼吸器をつけた患者は、自力で排出できないたんを定期的に取り除く必要がある。これが介護者の大きな負担となっていたが、たんを自動吸引する装置が開発され、注目が集まっている。（佐藤光展）

気管切開で装着する人工呼吸器は、全身の筋力が衰える難病「筋萎縮性側索硬化症」(ALS)や、脊髄損傷などで自力呼吸が困難になつた患者らに使われる。カニューレと呼ばれる管をのどから気管に差し込み肺に空気を送る。

カニューレ内には自力で排出できないたんがたまりやすく、放つておくとカニューレが詰まるため、たんをほかの人が定期的に吸い出しが必要がある。人工呼吸器を一時的に止めてカニューレ内に細い管を差し込み、たんを機械で吸引する方法で、医師や看護師のほか、在宅では講習を受けたヘルパーや家族が行つ場面が多い。

吸引の頻度は患者の状態により異なるが、夜間も2、3時間に1回の吸引が必要になることが多い。介護する家族は一晩に何度も起きなければならず、心身共に疲弊してしまう。難病の患者は家族の負担を気に病み、人工呼吸器を装着せずに亡くなる人も多い。

たんの自動吸引装置は、患者や家族の悩みを知った大分協和病院院長の山本真さんと、医療機器製造会社社長の徳永修一さんが、1999年に開発を始めた。この試みは厚生労働省が注目し、研究班を組織して完成度を高めた。

徳永さんらが当初検討した仕組みは、一定以上たまつたんを感じ

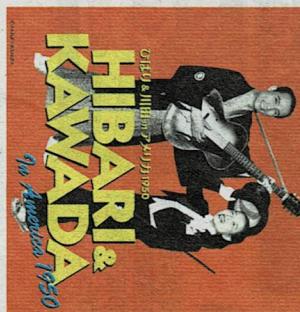
●「ひばり&川田 in アメリカ 1950」

音故知新

英語で歌う「ボタントリボタ」、浪曲「唄入り觀音經」、揚をつけてくる。大脛に抑のひばりの天才ぶりは、スクリオ録音のレコードよりて貴重な記録だ。日本の芸能史にとって重要な記録だ。

天才ぶり伝わる歴史的公演

ら18日発売。(清)音
的な記録だ。コロムビア
笑い声も含め、全てが歴史
くほと明瞭。観客の拍手や
言として貴重だ。音質は驚
る米国渡航話が当事者の証
ちうえ、生き生きと語られる
るものも存分に聴ける。ネタはも
川田晴久の歌謡漫談の至善である



ホビーボックス



象があるから」「エリーゼ
ズブルースっぽくて男性化
じてロマンチックな曲だけ
ど、ブルースっぽくて男性的
な感じを出したかった。リリ

山中千尋

20日、東京・紀尾井ホール
でライブ。03・3498-1881。
さなです」という、名前のつけよう
のない音楽をやっていて珍しくして
いる。ジャズはあらゆる音楽を包括する。
・ディーの「レース」まで入
「運命」、船出曲一、ピシタ
ーぜには、ボサノバの名曲、
自由に組み合わせる。エリーゼ
、幅広い知識を総動員してた
曲のメロディーをじのばせた

知し、その度ごとに吸引する方法
だつたが、吸引の大さな力が必要
で、患者の肺に至る空気まで多く
吸引してしまう問題があつた。
そこで考案されたのが、少ない
吸引量で常に吸引取り続ける方
法。気道の粘膜を傷つけないように
に、吸引口をカニューレ内に収め
る工夫もした。

臨床研究の対象患者7人では、
夜間に平均2・6回だった吸引回
数が、この装置を使うと平均0・
5回に減った。人による吸引が6
日間必要なかつた患者もいた。
2008年に吸引器、10年には
吸引口をカニューレの内側につけ
た特殊なカニューレが薬事承認さ
れ、在宅や病院で使用できるよう
になつた。自宅で闘病するALS
の男性患者は「妻の負担が減り、
ぐぐすり眠つてもらえることが何
よりうれしい」と書ぶ。

吸引器の価格は10万円(税別)。
公的な給付制度を使うと約10万円
で購入できる。カニューレは45
70円で、保険がきく。吸引器の
これまでの販売数は約500台。
看護師の負担軽減のため導入を検
討する病院も増えていく。

ただ、この装置は自動吸引装置
として薬事承認を得たわけではなく
い。新規の医療機器として承認申
請するところ多額の費用と長い時間を
要するため、通常のたん吸引器と
カニューレとして承認を受けた。
これらを組み合わせて自動吸引装
置として使うのは医師の裁量とな
り、主治医の理解が欠かせない。

山本さんは「患者や家族が喜ぶ
顔を見ると、開発して本当に良か
つたと思う。様々な学会で有用性
を報告し、医師の理解を得ていき
たい」と話している。