

泡ハミガキを利用した含嗽による 口腔機能向上訓練法の効果実感

○朝田 和夫¹⁾，遠藤 眞美²⁾，呉 明憲¹⁾，朝田 真理¹⁾，竹川 ひとみ¹⁾，長野雅一¹⁾，野本 たかと²⁾

¹⁾あさだ歯科口腔クリニック（東京都），²⁾日本大学松戸歯学部 障害者歯科学講座

目的

明らかな口腔機能の障害がないにもかかわらず、食事のむせや食べにくさ、口の乾きによって日常生活に支障をきたす“口腔機能低下症”への対応が求められている。このような状態では自身が口腔機能のアンバランスさを自覚しているだけでなく、「うまく話せないから家族以外とは会わない」「食べにくいものは食べない」「一人で食事をする」などの社会性低下の原因になる場合がある。平成30年度の保険改正によって口腔機能低下症に対する積極的な歯科的対応が求められるようになったが、その対応法は確立されているとはいえない。多くは各臨床家の経験に基づく方法が試みられていたり、摂食嚥下障害者に対する摂食機能訓練がそのまま応用されているに過ぎない。それらの方法の中には複雑な方法のために高齢者にとって継続が難しい場合も多く、簡便で効果的な口腔機能向上訓練の確立が求められている。

我々は、口腔機能低下を呈する高齢者を含む多くの国民が日常生活で定着しやすい口腔機能向上訓練方法の確立を目的に様々な方法の検討を重ね、報告をしてきた¹⁻⁷⁾。

昨年の本学会で、1日2回の朝夕の歯みがき前15秒間、水または泡ハミガキで含嗽する訓練（以下、含嗽訓練）に関してランダム化比較試験を行い、含嗽訓練が口腔機能向上訓練法としての有用であると報告した⁷⁾。

今回は、持続可能な含嗽訓練を検討するために含嗽内容による効果実感の違いなどを調査した。

対象および方法

対象は、あさだ歯科口腔クリニック受診高齢者のうち、JMS舌圧測定器[®]による最大舌圧測定値が30kPa以下で2021年に行った含嗽訓練の効果を検討する層別化ランダムブロック法の研究において介入群として1日朝と夜の2回、歯みがき前に15秒間の含嗽を水で行った20人（Ⅰ群）、泡ハミガキ（薬用ピュオーラHb[®]）で行った22人（Ⅱ群）とした。摂食嚥下障害者、口腔癌/唾液腺疾患既往者、要介護者、神経疾患患者は含んでいない。

方法は、含嗽試験終了1年後（以下、1年後）、対象者に対して自記式質問紙調査を行った。

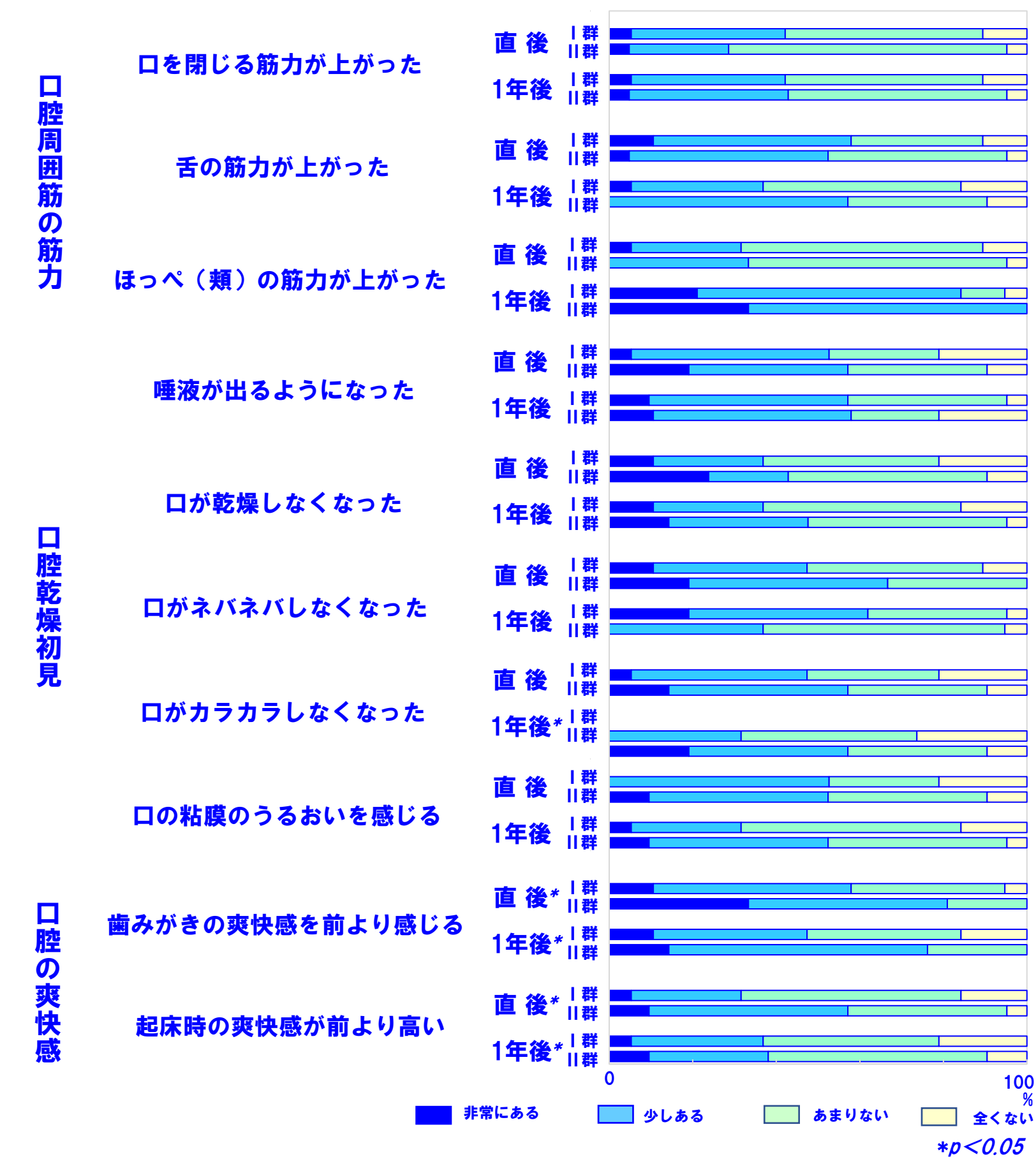
質問項目は、3か月間の含嗽訓練終了直後（以下、直後）および1年後の効果実感、実施に関する感想などとした。

回答が得られた対象者の属性および口腔機能評価結果

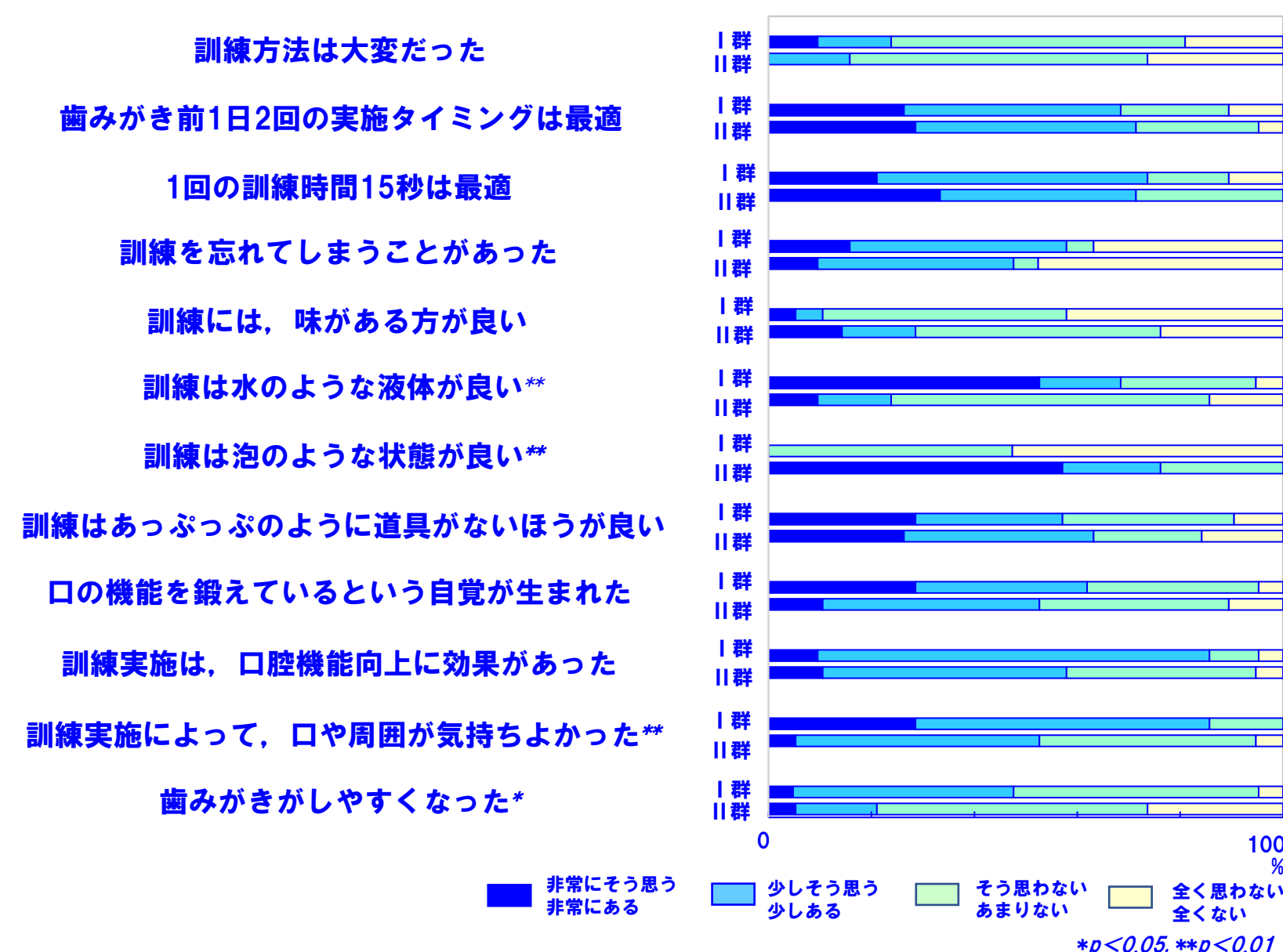
	Ⅰ群：水で含嗽	Ⅱ群：泡ハミガキで含嗽
男性、女性【人】	8, 11	6, 15
平均年齢（SD）【歳】	77.2（7.6）	76.2（6.9）
舌圧測定値【kPa】中央値：最小値～最大値		
開始時	26.9：11.5～29.9	24.3：11.3～29.3
1か月	28.1：12.9～33.4	26.4：10.0～38.2
2か月	30.4：11.8～36.5	28.7：10.8～37.7
3か月	28.8：16.4～37.9	28.0：8.9～40.6
口輪筋引っ張り強さ【Kg】中央値：最小値～最大値		
開始時	0.9：0.5～1.7	0.8：0.6～1.6
1か月	1.1：0.6～1.8	1.1：0.7～2.1
2か月	1.2：0.7～2.2	1.2：0.7～2.0
3か月	1.5：0.9～2.3	1.6：0.8～2.4

結果

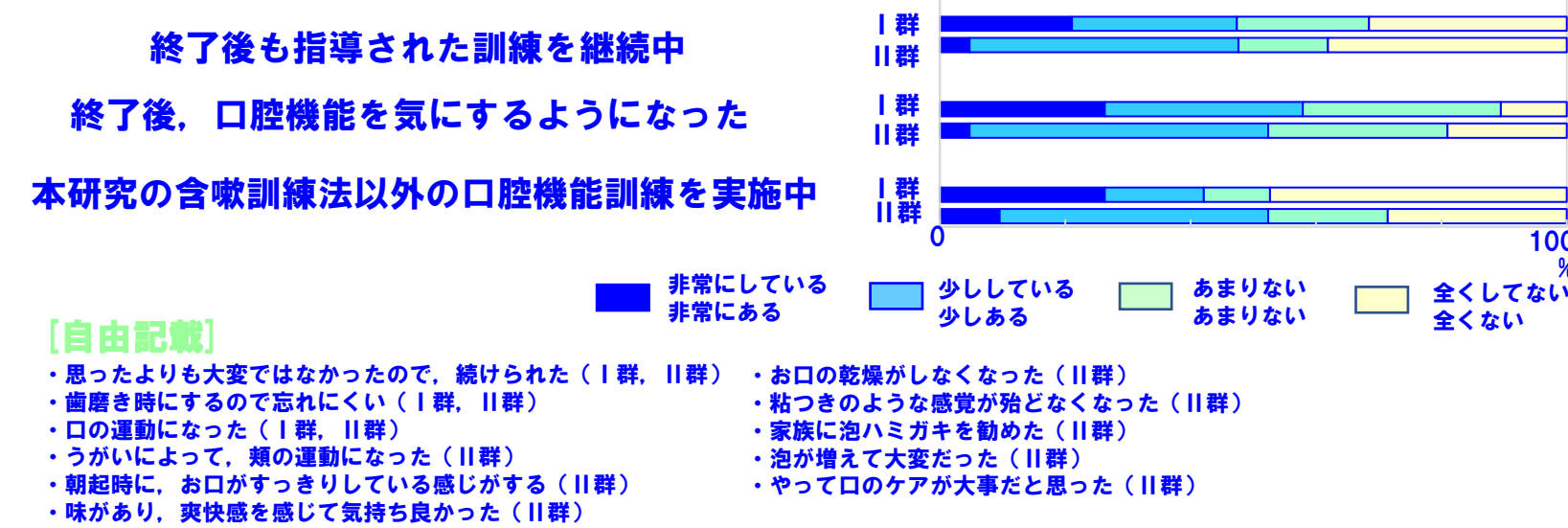
含嗽訓練実施直後および1年後の効果訓練に対する効果実感



含嗽訓練1年後の訓練実施に関する感想



訓練1年後の口腔機能訓練実施状況



考察

歯みがき前に水または泡ハミガキを用いた15秒間の含嗽訓練を追加したところ口腔機能が向上した。口腔機能の維持向上には、口腔機能訓練の生活への定着が必要である。明らかな口腔機能低下の自覚がない場合、訓練継続には実施者の機能向上の実感や心地よさなど主観による行動変容の促しが重要である。そこで、持続可能な含嗽訓練を検討するために含嗽訓練実施者の効果実感や継続の現状について調査した。

どちらの含嗽訓練実施群であっても、口腔周囲筋の筋力向上を訓練実施直後および1年後に約4割が感じていたが、両群間に差はなかった。泡ハミガキのⅡ群において、早期に効果が現れていたこと⁷⁾、1年後も舌や頬の筋力向上を実感している割合が高かったこと、訓練に泡のような状態が良いという回答が多かったことから泡の剤型が訓練の継続実施に良い影響があると推察された。含嗽訓練を筋機能訓練として立案したが、実際には口腔乾燥所見、歯みがきおよび起床時の爽快感を訓練終了直後だけでなく1年後まで感じており、それらの実感は水のⅠ群よりも有意に高かった。以上から、泡ハミガキを用いた含嗽訓練は、心地よく効果的で持続可能な口腔機能訓練のひとつとして応用できると推察された。

参考文献

- 朝田和夫，遠藤眞美，他：口腔機能訓練方法としてブローイング訓練の応用，老年歯学，36（2），145-146，2021.（抄）
- 朝田 和夫，遠藤 眞美，他：口腔機能向上訓練方法としての効果的な舌運動方法の検討，老年歯学，34（2），269，2019.（抄）
- 遠藤眞美，朝田和夫，他：歯科外来受診高齢者に対する舌運動を用いた口腔機能向上訓練の効果，ヘルスサイエンス・ヘルスケア，17（1），19-25，2017.
- 朝田 和夫，呉 明憲，他：咀嚼機能不全患者に対する口腔周囲筋に対するトレーニングの応用，老年歯学，30（2），169-170，2015.（抄）
- 朝田 和夫，呉 明憲，他：口腔機能向上を目的とした舌圧トレーニングと口腔周囲筋のトレーニング，老年歯学，30（2），168-169，2015.（抄）
- 朝田 和夫，呉 明憲，他：口腔機能向上訓練実施前後の舌圧および構音・発音機能の関係に関する研究，老年歯学，29（2），132，2014.（抄）
- 朝田和夫，遠藤眞美，他：口腔機能向上訓練方法として歯磨き前の含嗽は有効か？ - 効果的な含嗽方法の検討 -，老年歯学，37（2），129，2022.（抄）

一般社団法人日本老年歯科医学会第34回学術大会

COI開示 なし

筆頭発表者名：朝田 和夫

演題発表に関連し、開示すべきCOI関係にある企業などはありません。
倫理審査：老年歯科倫理2020-3番，日本大学松戸歯学部倫理審査委員会EC21-011
UMIN-CTR 臨床試験登録：UMINUMIN000044996