

AMSD 結果の解釈と活動制限 by Shin

低下項目	詳細な観察・多項目との比較など	能力障害 (2:軽度 1:中等度 0:重度)	解釈	多いタイプ
1.呼吸機能				
(1)呼吸数		# 声量低下	呼吸筋の筋力低下や胸郭可動域の低下による吸気筋の機能低下により1回換気量が低下し、分時換気量を正常に保つため代償として呼吸数が増大する。吸気量に制限があるため呼気量も低下し、声量の低下が起こる。	痙性・弛緩性・混合性(ALS・MS)
(2)最長呼気持続時間	(2)最長呼気持続時間(3)呼気圧・持続時間が(4)と同程度に低下 口輪筋反射(+）・口尖らし反射(+) 努力性嘔声(+)	# 声量低下 # 発話の短いとぎれ # 声の大きさの単調性	呼吸筋の筋力低下や胸郭可動域の低下による肺容量の低下により呼気持続時間が短くなる。呼気持続時間が短いため、発話が短くとぎれる。呼気圧を保つことが困難なため、声を大きくすることができず、声量が低下し、大きさが単調になる。	痙性・混合性(ALS・MS)
	(2)最長呼気持続時間(3)呼気圧・持続時間が(4)と同程度に低下 氣息性嘔声(+)	# 声量低下 # 発話の短いとぎれ # 声の大きさの単調性	主に呼吸筋の筋力低下による肺容量の低下により呼気持続時間が短くなる。呼気持続時間が短いため、発話が短くとぎれる。呼気圧を保つことが困難なため、声を大きくすることができず、声量が低下し大きさが単調になる。	弛緩性・混合性(ALS)
	(2)最長呼気持続時間(3)呼気圧・持続時間が(4)と同程度に低下 4.a.運動範囲とb.交互反復運動速度が乖離	# 発話の短いとぎれ(断綴性発話) # 声の大きさの変動	吸気筋と呼気筋が持続的に協調運動を続けることが困難なため呼気持続時間が短くなる。呼気持続時間が短いため、発話が短くとぎれる。協調運動障害のため呼気圧を一定に保つことが難しく、声の大きさが変動する。	失調性・混合性(オリーブ橋小脳萎縮症で初発する多系統萎縮症)
	外鼻孔を閉鎖すると成績が向上する。	# 声量低下 # 発話の短いとぎれ # 声の大きさの単調性	呼気が鼻漏出するため呼気持続時間が短くなる。呼気持続時間が短いため、発話が短くとぎれる。呼気圧を保つことが困難なため、声を大きくすることができず、声量が低下し大きさが単調になる。	痙性・弛緩性
(3)呼気圧持続時間	(2)最長呼気持続時間(3)呼気圧・持続時間が(4)と同程度に低下 口輪筋反射(+）・口尖らし反射(+) 努力性嘔声(+)	# 声量低下 # 声の大きさの単調性 # 発話の短いとぎれ	呼吸筋の筋力低下や胸郭可動域の低下による肺容量の低下により発話に必要な声門下圧の生成が困難になる。声門下圧の低下により、声を大きくすることができず、声量が低下し大きさが単調になる。呼気圧を維持する時間が短いため、発話が短くとぎれる。	痙性・混合性(ALS・MS)
	(2)最長呼気持続時間(3)呼気圧・持続時間が(4)と同程度に低下 氣息性嘔声(+)	# 声量低下 # 声の大きさの単調性	主に呼吸筋の筋力低下による肺容量の低下により発話に必要な声門下圧の生成が困難になる。声門下圧の低下により、声を大きくすることができず、声量が低下し大きさが単調になる。	弛緩性・混合性(ALS)
	(2)最長呼気持続時間(3)呼気圧・持続時間が(4)と同程度に低下 4.a.運動範囲とb.交互反復運動速度が乖離	# 声の大きさの過度の変動 # 爆発声 # 発話の短いとぎれ(断綴性発話)	吸気筋と呼気筋が持続的に協調運動を続けることが困難なため発話に必要な声門下圧の生成が困難になる。呼気圧を一定に保つことが難しく、声の大きさが変動したり、一気に呼気圧を高めてしまい爆発声になる。呼気圧を維持する時間が短いため、発話が短くとぎれる。	失調性・混合性(オリーブ橋小脳萎縮症で初発する多系統萎縮症)
2.発声機能				
(4)最長発声持続時間(男≦女)	(2)最長呼気持続時間(3)呼気圧・持続時間が(4)と同程度に低下 口輪筋反射(+）・口尖らし反射(+) 努力性嘔声(+)	# 声量低下 # 声の大きさの単調性 # 発話の短いとぎれ	呼吸筋の筋力低下や胸郭可動域の低下による肺容量の低下により発声のための呼気流量が不足し、結果として発声持続時間が短くなる。声門下圧の低下により、声を大きくすることができず、声量が低下し大きさが単調になる。発声持続時間が短いため、発話が短くとぎれる。	痙性・混合性(ALS・MS)
	(2)最長呼気持続時間(3)呼気圧・持続時間が(4)と同程度に低下 氣息性嘔声(+)	# 声量低下 # 声の大きさの単調性 # 発話の短いとぎれ	主に呼吸筋の筋力低下による肺容量の低下により発声のための呼気流量が不足し、結果として発声持続時間が短くなる。声門下圧の低下により、声を大きくすることができず、声量が低下し大きさが単調になる。発声持続時間が短いため、発話が短くとぎれる。	弛緩性・混合性(ALS)
	(2)最長呼気持続時間(3)呼気圧・持続時間が(4)と同程度に低下 4.a.運動範囲とb.交互反復運動速度が乖離	# 声の大きさの過度の変動 # 爆発声 # 発話の短いとぎれ(断綴性発話)	吸気筋と呼気筋が持続的に協調運動を続けることが困難なため呼気流量が不足し、結果として発声持続時間が短くなる。呼気圧を一定に保つことが難しく、声の大きさが変動したり、一気に呼気圧を高めてしまい爆発声になる。発声持続時間が短いため、発話が短くとぎれる。	失調性・混合性(オリーブ橋小脳萎縮症で初発する多系統萎縮症)
	(2)最長呼気持続時間(3)呼気圧・持続時間が(4)より良い	# 声量低下 # 声の大きさの単調性 # 発話の短いとぎれ	反回神経麻痺・声帯の弓状萎縮・披裂軟骨の前傾などにより声門閉鎖不全が起こり、その結果発声効率が低下して発声持続時間が短くなる。声門下圧の低下により、声を大きくすることができず、声量が低下し大きさが単調になる。発声持続時間が短いため、発話が短くとぎれる。声門閉鎖不全のために気	弛緩性

			息性嘔声が起こる。	
(5)/a/の交互反復(男≦女)	氣息性(+)	# 音量低下 # 声の大きさの単調性 # 発話の短いとぎれ	内喉頭筋の筋力低下により声門閉鎖不全が起こり、その結果発声効率が低下して/a/の交互反復速度が低下する。声門下圧の低下により、声を大きくすることができず、音量が低下し大きさが単調になる。発声持続時間が時間が短いため、発話が短くとぎれる。声門閉鎖不全のために氣息性嘔声が起こる。声帯筋の緊張が低下し、無力性嘔声が起こる。	弛緩性
		# 声の大きさの過度の変動 # 声の高さの過度の変動 # 爆発声 # 発話の短いとぎれ(断綴性発話)	声帯内転筋と外転筋の相反性活動性低下により断続的発声が困難となり、/a/の交互反復速度が低下する。声門下圧の生成や声帯の緊張を安定して行うことができず、声の大きさや高さが過度に変動したり、爆発声が現れる。発声を維持することができず、発話が短くとぎれる。	失調性・混合性 (オリーブ橋小脳萎縮症で初発する多系統萎縮症)
	間欠的な失声や爆発声	# 発声機能低下 # 発声と呼気との協調的運動機能低下	発声と呼気との協調運動機能低下により断続的発声が困難となり、/a/の交互反復速度が低下する。声門下圧の生成や声帯の緊張を安定して行うことができず、声の大きさや高さが過度に変動したり、爆発声が現れる。発声を維持することができず、発話が短くとぎれる。	失調性・混合性 (オリーブ橋小脳萎縮症で初発する多系統萎縮症)
	声の大きさの変動	# 呼吸機能低下 # 断続的呼気排出機能低下	断続的呼気排出機能低下により結果として断続的発声が困難となり、/a/の交互反復速度が低下する。声門下圧の低下により、声を大きくすることができず、音量が低下し大きさが単調になる。発声持続時間が時間が短いため、発話が短くとぎれる。内喉頭筋の筋緊張が亢進し、努力性嘔声や絞扼声が起こる。声帯の振動が不規則になり粗糙性嘔声が起こる。	痙性・弛緩性・混合性(ALS・MS)
3.鼻咽腔閉鎖機能				
(6)/a/発声時の視診(男≦女)	AMSDIIIにおいて全般的な低下がある。4.c.筋力が低下している。	# 開鼻声 # 子音の呼気鼻漏出による歪み # 子音の歪み	迷走神経の中枢性麻痺により軟口蓋の両側性の(完全または不完全な)痙性麻痺がおこり、軟口蓋の挙上が障害された結果、開鼻声や子音の呼気鼻漏出による歪みが起こる。口腔内圧の生成を必要とする破裂音や摩擦音などの口腔音が口腔内圧生成不全のために歪む。	痙性・弛緩性・混合性(ALS)
	安静時に両側が下垂 AMSDIIIにおいて全般的な低下がある。4.c.筋力が低下している。	# 開鼻声 # 子音の呼気鼻漏出による歪み	迷走神経の末梢性麻痺により軟口蓋の両側性の(完全または不完全な)弛緩性麻痺がおこり、軟口蓋の挙上が障害された結果、開鼻声や子音の呼気鼻漏出による歪みが起こる。口腔内圧の生成を必要とする破裂音や摩擦音などの口腔音が口腔内圧生成不全のために歪む。	弛緩性・混合性(ALS)
	安静時に片側が下垂 カーテン徴候がある	# 開鼻声 # 子音の呼気鼻漏出による歪み	迷走神経の末梢性麻痺により軟口蓋の片側性の(完全または不完全な)弛緩性麻痺がおこり、軟口蓋の挙上が障害された結果、開鼻声や子音の呼気鼻漏出による歪みが起こる。口腔内圧の生成を必要とする破裂音や摩擦音などの口腔音が口腔内圧生成不全のために歪むが、これらは片側性麻痺の結果であるため軽度である。この場合病巣は延髄であることが示唆される(ワレンベルク症候群など)。	弛緩性・混合性 (ワレンベルク症候群:弛緩性+失調性)
	(7)(8)では軽度の鼻漏出 聴覚的印象において開鼻声()	正常範囲	軟口蓋の挙上は不完全であるが、咽頭後壁や咽頭側壁による閉鎖がなされ、鼻咽腔閉鎖機能は正常範囲である。したがって活動制限は現れない。	正常
(7)ブローイング時の鼻漏出(男≦女)	AMSDIIIにおいて全般的な低下がある。4.c.筋力が低下している。	# 開鼻声 # 子音の呼気鼻漏出による歪み # 子音の歪み	迷走神経の中枢性麻痺により軟口蓋の両側性の(完全または不完全な)痙性麻痺がおこり、軟口蓋の挙上が障害された結果、呼気が鼻漏出する。開鼻声や子音の呼気鼻漏出による歪みが起こる。口腔内圧の生成を必要とする破裂音や摩擦音などの口腔音が口腔内圧生成不全のために歪む。	痙性・混合性(ALS)
	視診において安静時に両側が下垂 AMSDIIIにおいて全般的な低下がある。4.c.筋力が低下している。	# 開鼻声 # 子音の呼気鼻漏出による歪み # 子音の歪み	迷走神経の末梢性麻痺により軟口蓋の両側性の(完全または不完全な)弛緩性麻痺がおこり、軟口蓋の挙上が障害された結果、呼気が鼻漏出する。開鼻声や子音の呼気鼻漏出による歪みが起こる。口腔内圧の生成を必要とする破裂音や摩擦音などの口腔音が口腔内圧生成不全のために歪む。	弛緩性・混合性(ALS)
	視診において安静時に片側が下垂 鼻息鏡の値に左右差がある。	# 開鼻声 # 子音の呼気鼻漏出による歪み # 子音の歪み	迷走神経の末梢性麻痺により軟口蓋の片側性の(完全または不完全な)弛緩性麻痺がおこり、軟口蓋の挙上が障害された結果、呼気が鼻漏出する。口腔内圧の生成を必要とする破裂音や摩擦音などの口腔音が口腔内圧生成不全のために歪むが、これらは片側性麻痺の結果であるため軽度である。この場合病巣	弛緩性・混合性 (ワレンベルク症候群:弛緩性+失調性)

			は延髄であることが示唆される(ワレンベルク症候群など)。	
(8)/a/発声時の鼻漏出(男≦女)	AMSDIIIにおいて全般的な低下がある。4.c.筋力が低下している。	#開鼻声 #子音の呼気鼻漏出による歪み #子音の歪み	迷走神経の中枢性麻痺により軟口蓋の両側性の(完全または不完全な)痙性麻痺がおこり、軟口蓋の挙上が障害された結果、呼気が鼻漏出する。	痙性・混合性(ALS)
	視診において安静時に両側が下垂 AMSDIIIにおいて全般的な低下がある。4.c.筋力が低下している。	#開鼻声 #子音の呼気鼻漏出による歪み #子音の歪み	迷走神経の末梢性麻痺により軟口蓋の両側性の(完全または不完全な)弛緩性麻痺がおこり、軟口蓋の挙上が障害された結果、呼気が鼻漏出する。開鼻声や子音の呼気鼻漏出による歪みが起こる。口腔内圧の生成を必要とする破裂音や摩擦音などの口腔音が口腔内圧生成不全のために歪む。	弛緩性・混合性(ALS)
	視診において安静時に片側が下垂 鼻息鏡の値に左右差がある。	#開鼻声 #子音の呼気鼻漏出による歪み #子音の歪み	迷走神経の末梢性麻痺により軟口蓋の片側性の(完全または不完全な)弛緩性麻痺がおこり、軟口蓋の挙上が障害された結果、呼気が鼻漏出する。開鼻声や子音の呼気鼻漏出による歪みが起こる。口腔内圧の生成を必要とする破裂音や摩擦音などの口腔音が口腔内圧生成不全のために歪むが、これらは片側性麻痺の結果であるため軽度である。この場合病巣は延髄であることが示唆される(ワレンベルク症候群など)。	弛緩性・混合性(ワレンベルク症候群:弛緩性+失調性)
4.口腔構音機能				
(9)舌の突出	成績は0または1 他の舌運動範囲課題でも成績が低下する。	#構音の歪み(特に前舌音)	舌下神経の中枢性・両側性の麻痺より舌の痙性麻痺がおこり、舌の運動が障害された結果舌の運動範囲に制限が生じた。舌の突出障害は特にオトガイ舌筋の運動障害を示唆し、前舌音の障害の可能性が高い。多くは仮性球麻痺の結果である。	痙性・混合性(ALS)
	他の舌運動範囲課題でも成績が低下する。 舌の萎縮(+) 線維束性攣縮(+)	#構音の歪み(特に前舌音)	舌下神経の末梢性・両側性の麻痺より舌の弛緩性麻痺がおこり、舌の運動が障害された結果舌の運動範囲に制限が生じた。舌の突出障害は特にオトガイ舌筋の運動障害を示唆し、前舌音の障害の可能性が高い。	弛緩性・混合性(ALS)
	他の舌運動範囲課題でも成績が低下する。 不随意運動(+)	#構音の歪み(特に前舌音)	舌筋の突然の不随意的収縮により舌の運動時に目標点が逸脱したり過剰な運動が生じる。舌の突出障害は特にオトガイ舌筋の不随意的収縮を示唆し、前舌音の不正確な構音につながる可能性が高い。	運動過多性
	突出時に左右に偏倚する 他の舌運動範囲課題の成績が比較的良い	#構音の歪み(特に前舌音)	舌下神経の中枢性・片側性の麻痺より舌の痙性麻痺がおこり、舌の運動が障害された結果舌の運動範囲に制限が生じた。舌の突出の偏倚は特にオトガイ舌筋の片側性障害を示唆し、前舌音の障害の可能性が高い。	UUMN・混合性(片側性脳血管障害に続発するパーキンソン症候群)
	突出時に左右に偏倚する 他の舌運動範囲課題の成績が比較的良い 舌の萎縮(+) 線維束性攣縮(+)	#構音の歪み(特に前舌音)	舌下神経の末梢性・片側性の麻痺より舌の弛緩性麻痺がおこり、舌の運動が障害された結果舌の運動範囲に制限が生じた。舌の突出障害は特にオトガイ舌筋の運動障害を示唆し、前舌音の障害の可能性が高い。	弛緩性・混合性(ワレンベルク症候群:弛緩性+失調性)
(10)(11)舌の左右移動	成績は0または1 他の舌運動範囲課題でも成績が低下する。	#構音の歪み(特に前舌音)	舌下神経の中枢性・両側性の麻痺より舌の痙性麻痺がおこり、舌の運動が障害された結果舌の運動範囲に制限が生じた。左右運動障害は主に縦舌筋と茎突舌筋の運動障害を示唆し、前舌音の障害の可能性が高い。多くは仮性球麻痺の結果である。	痙性・混合性(ALS)
	他の舌運動範囲課題でも成績が低下する。 舌の萎縮(+) 線維束性攣縮(+)	#構音の歪み(特に前舌音)	舌下神経の末梢性・両側性の麻痺より舌の弛緩性麻痺がおこり、舌の運動が障害された結果舌の運動範囲に制限が生じた。左右運動障害は主に縦舌筋と茎突舌筋の運動障害を示唆し、前舌音の障害の可能性が高い。	弛緩性・混合性(ALS)
	他の舌運動範囲課題でも成績が低下する。 不随意運動(+)	#構音の歪み(特に前舌音)	舌筋の突然の不随意的収縮により舌の運動時に目標点が逸脱したり過剰な運動が生じる。左右運動障害は主に目標点と対側の縦舌筋・茎突舌筋の不随意的収縮を示唆し、前舌音の障害の可能性が高い。	運動過多性
(12)前舌の挙上	成績は0または1 他の舌運動範囲課題でも成績が低下する。	#構音の歪み(特に前舌音)	舌下神経の中枢性・両側性の麻痺より舌の痙性麻痺がおこり、舌の運動が障害された結果舌の運動範囲に制限が生じた。前舌の挙上障害はオトガイ舌筋の運動障害を示唆し、前舌音の障害の可能性が高い。多くは仮性球麻痺の結果である。	痙性・混合性(ALS)
	他の舌運動範囲課題でも成績が低下する。 舌の萎縮(+) 線維束性攣縮(+)	#構音の歪み(特に前舌音)	舌下神経の末梢性・両側性の麻痺より舌の弛緩性麻痺がおこり、舌の運動が障害された結果舌の運動範囲に制限が生じた。前舌の挙上障害はオトガイ舌筋の運動障害を示唆し、前舌音の障害の可能性が高い。	弛緩性・混合性(ALS)
(13)奥舌の挙上	成績は0または1	#構音の歪み(特に後舌音)	舌下神経の中枢性・両側性の麻痺より舌の痙性麻痺がおこり、舌の運動が障	痙性・混合性

	他の舌運動範囲課題でも成績が低下する。		害された結果舌の運動範囲に制限が生じた。奥舌の挙上障害は主にオトガイ舌筋と茎突舌筋の運動障害を示唆し、後舌音の障害の可能性が高い。多くは仮性球麻痺の結果である。	(ALS)
	他の舌運動範囲課題でも成績が低下する。 舌の萎縮(+) 線維束性攣縮(+)	# 構音の歪み(特に後舌音)	舌下神経の末梢性・両側性の麻痺より舌の弛緩性麻痺がおこり、舌の運動が障害された結果舌の運動範囲に制限が生じた。奥舌の挙上障害は主にオトガイ舌筋と茎突舌筋の運動障害を示唆し、後舌音の障害の可能性が高い。	弛緩性・混合性 (ALS)
(14)口唇の閉鎖(男≦女)	他の口唇運動範囲課題でも成績が低下する。 両側性の流涎(+) 口輪筋反射(+) 口尖らし反射(+)	# 構音の歪み(特に両唇音、流涎により十分開口できないことによる歪み) # 流涎より長い会話ができない	顔面神経の中枢性・両側性の麻痺より顔面の痙性麻痺がおこり、口唇の運動が障害された結果口唇の運動範囲に制限が生じた。口唇の閉鎖障害は主に口輪筋の運動障害を示唆し、両唇音の障害の可能性が高い。多くは仮性球麻痺の結果である。	痙性・混合性 (ALS)
	他の口唇運動範囲課題でも成績が低下する。 両側性の流涎(+) 口輪筋反射(+) 口尖らし反射(+)	# 構音の歪み(特に両唇音、流涎により十分開口できないことによる歪み) # 流涎より長い会話ができない	顔面神経の末梢性・両側性の麻痺より顔面の弛緩性麻痺がおこり、口唇の運動が障害された結果口唇の運動範囲に制限が生じた。口唇の閉鎖障害は主に口輪筋の運動障害を示唆し、両唇音の障害の可能性が高い。	弛緩性・混合性 (ALS)
	口唇の閉鎖に左右差がある 上部顔面の運動障害がある 片側性の流涎(+) 筋の弛緩が著しく、安静時でも非対称性が際立っている(麻痺側の鼻唇溝が浅い、あるいは消失している)	# 構音の歪み(特に両唇音、流涎により十分開口できないことによる歪み) # 流涎より長い会話ができない	顔面神経の末梢性・片側性の麻痺より顔面の弛緩性麻痺がおこり、下部顔面の運動が障害された結果口唇の運動範囲に制限が生じた。口唇の閉鎖障害は主に口輪筋の運動障害を示唆し、両唇音の障害の可能性が高い。	弛緩性
(15)口唇を引く	他の口唇運動範囲課題でも成績が低下する。 両側性の流涎(+) 口輪筋反射(+) 口尖らし反射(+)	# 構音の歪み(特に両唇音、流涎により十分開口できないことによる歪み) # 流涎より長い会話ができない	顔面神経の中枢性・両側性の麻痺より顔面の痙性麻痺がおこり、口唇の運動が障害された結果口唇の運動範囲に制限が生じた。多くは仮性球麻痺の結果である。口唇の閉鎖障害は主に口輪筋の運動障害を示唆し、両唇音の障害の可能性が高い。	痙性・混合性 (ALS)
	他の口唇運動範囲課題でも成績が低下する。 両側性の流涎(+) 口輪筋反射(+) 口尖らし反射(+)	# 構音の歪み(特に両唇音、流涎により十分開口できないことによる歪み) # 流涎より長い会話ができない	顔面神経の末梢性・両側性の麻痺より顔面の弛緩性麻痺がおこり、口唇の運動が障害された結果口唇の運動範囲に制限が生じた。口唇の閉鎖障害は主に口輪筋の運動障害を示唆し、両唇音の障害の可能性が高い。	弛緩性・混合性 (ALS)
	口唇の引きに左右差がある(多くは軽度) 安静時には左右差が目立たず運動時のみ出現する	# 構音の歪み(特に両唇音、流涎により十分開口できないことによる歪み) # 流涎より長い会話ができない	顔面神経の中枢性・片側性の麻痺より顔面の痙性麻痺がおこり、下部顔面の運動が障害された結果口唇の運動範囲に制限が生じた。口唇の閉鎖障害は主に口輪筋の運動障害を示唆し、両唇音の障害の可能性が高い。	UUMN・混合性(片側性脳血管障害に続発するパーキンソン症候群)
	口唇の引きに左右差がある 上部顔面にも運動障害がある 片側性の流涎(+) 筋の弛緩が著しく、安静時でも非対称性が際立っている(麻痺側の鼻唇溝が浅い、あるいは消失している)	# 構音の歪み(特に両唇音、流涎により十分開口できないことによる歪み) # 流涎より長い会話ができない	顔面神経の末梢性・片側性の麻痺より顔面の弛緩性麻痺がおこり、下部顔面の運動が障害された結果顔面の運動範囲に制限が生じた。口唇の閉鎖障害は主に口輪筋の運動障害を示唆し、両唇音の障害の可能性が高い。	弛緩性
(16)口唇の突出	他の口唇運動範囲課題でも成績が低下する。 両側性の流涎(+) 口輪筋反射(+) 口尖らし反射(+)	# 構音の歪み(特に両唇音、流涎により十分開口できないことによる歪み) # 流涎より長い会話ができない	顔面神経の中枢性・両側性の麻痺より顔面の痙性麻痺がおこり、下部顔面の運動が障害された結果口唇の運動範囲に制限が生じた。口唇の閉鎖障害は主に口輪筋の運動障害を示唆し、両唇音の障害の可能性が高い。多くは仮性球麻痺の結果である。	痙性・混合性 (ALS)
	他の口唇運動範囲課題でも成績が低下する。 両側性の流涎(+) 口輪筋反射(+) 口尖らし反射(+)	# 構音の歪み(特に両唇音、流涎により十分開口できないことによる歪み) # 流涎より長い会話ができない	顔面神経の末梢性・両側性の麻痺より顔面の弛緩性麻痺がおこり、下部顔面の運動が障害された結果口唇の運動範囲に制限が生じた。口唇の閉鎖障害は主に口輪筋の運動障害を示唆し、両唇音の障害の可能性が高い。	弛緩性・混合性 (ALS)

	口唇の突出に左右差がある(多くは軽度) 安静時には左右差が目立たず運動時のみ出現する 上部顔面には運動障害がない	# 構音の歪み(特に両唇音、流涎により十分開口できないことによる歪み) # 流涎より長い会話ができない	顔面神経の中枢性・片側性の麻痺より顔面の痙性麻痺がおこり下部顔面の運動が障害された結果口唇の運動範囲に制限が生じた。口唇の閉鎖障害は主に口輪筋の運動障害を示唆し、両唇音の障害の可能性が高い。	UUMN・混合性(片側性脳血管障害に続発するパーキンソン症候群)
	口唇の突出に左右差がある 上部顔面にも運動障害がある 片側性の流涎(+) 筋の弛緩が著しく、安静時でも非対称性が際立っている(麻痺側の鼻唇溝が浅い、あるいは消失している)	# 構音の歪み(特に両唇音、流涎により十分開口できないことによる歪み) # 流涎より長い会話ができない	顔面神経の末梢性・片側性の麻痺より顔面の弛緩性麻痺がおこり、下部顔面の運動が障害された結果口唇の運動範囲に制限が生じた。口唇の閉鎖障害は主に口輪筋の運動障害を示唆し、両唇音の障害の可能性が高い。	弛緩性
(17)下顎の下制	AMSDIIIにおいて全般的な低下がある。4.c.筋力が低下している。 下顎反射(+)	# 構音の歪み(特に母音の曖昧化、広母音に先行する子音の構音のくぐり、前方化した構音)	三叉神経・顔面神経・舌下神経の中枢性・両側性の麻痺より咀嚼筋・舌骨上下筋群の痙性麻痺がおこり、下顎の運動が障害された結果下顎の運動範囲に制限が生じ、広母音の構音が困難となり母音が曖昧化した。また、広母音に先行する子音にも歪みが生じた。中枢性麻痺により開口筋の筋力に障害が生じている場合には重力の関係上閉口障害も同時にある場合が多く、その場合には流涎による影響も大きい。多くは仮性球麻痺の結果である。	痙性・混合性(ALS)
	AMSDIIIにおいて全般的な低下がある。4.c.筋力が低下している。 下顎反射()	# 構音の歪み(特に母音の曖昧化、広母音に先行する構音のくぐり、前方化した構音)	三叉神経・顔面神経・舌下神経の末梢性・両側性の麻痺より咀嚼筋・舌骨上下筋群の弛緩性麻痺がおこり、下顎の運動が障害された結果下顎の運動範囲に制限が生じ、広母音の構音が困難となり母音が曖昧化した。また、広母音に先行する子音にも歪みが生じた。中枢性麻痺により開口筋の筋力に障害が生じている場合には重力の関係上閉口障害も同時にある場合が多く、その場合には流涎による影響も大きい。	弛緩性・混合性(ALS)
	下顎が患側に偏倚する	# 構音の歪み(特に母音の曖昧化、広母音に先行する構音のくぐり、前方化した構音)	三叉神経・顔面神経・舌下神経の中枢性・両側性の麻痺より咀嚼筋・舌骨上下筋群の弛緩性麻痺がおこり、下顎の運動が障害された結果下顎の運動範囲に制限が生じ、広母音の構音が困難となり母音が曖昧化した。また、広母音に先行する子音にも歪みが生じた。中枢性麻痺により開口筋の筋力に障害が生じている場合には重力の関係上閉口障害も同時にある場合が多く、その場合には流涎による影響も大きい。	弛緩性
(18)下顎の挙上	AMSDIIIにおいて全般的な低下がある。4.c.筋力が低下している。 下顎反射(+)	# 構音の歪み(特に母音の曖昧化、狭母音に先行する子音、流涎による歪み) # 流涎により長く会話できない	三叉神経の中枢性・両側性の麻痺より咀嚼筋の痙性麻痺がおこり、下顎の運動が障害された結果下顎の運動範囲に制限が生じ、狭母音の構音が困難となり母音が曖昧化した。また、狭母音に先行する子音にも歪みが生じた。閉口障害が原因の流涎による影響も大きい。多くは仮性球麻痺の結果である。	痙性・混合性(ALS)
	AMSDIIIにおいて全般的な低下がある。4.c.筋力が低下している。 下顎反射()	# 構音の歪み(特に母音の曖昧化、狭母音に先行する子音、流涎による歪み) # 流涎により長く会話できない	三叉神経の末梢性・両側性の麻痺より咀嚼筋の弛緩性麻痺がおこり、下顎の運動が障害された結果下顎の運動範囲に制限が生じ、狭母音の構音が困難となり母音が曖昧化した。また、狭母音に先行する子音にも歪みが生じた。閉口障害が原因の流涎による影響も大きい。	弛緩性・混合性(ALS)
(19)舌の突出後退	成績は0または1 他の舌運動課題でも成績が低下する。	# 構音の歪み(特に舌音) # 発話速度の異常(遅すぎる)	舌下神経の中枢性・両側性の麻痺より舌の痙性麻痺がおこり、舌の運動が障害された結果舌の反復運動速度が低下した。その結果舌の関与する構音が歪んだり発話速度の異常(遅すぎる)が生じた。多くは仮性球麻痺の結果である。	痙性・混合性(ALS)
	他の舌運動課題でも成績が低下する。 舌の萎縮(+) 線維束性攣縮(+)	# 構音の歪み(特に舌音) # 発話速度の異常(遅すぎる)	舌下神経の末梢性・両側性の麻痺より舌の弛緩性麻痺がおこり、舌の運動が障害された結果舌の反復運動速度に障害が低下した。その結果舌の関与する構音が歪んだり発話速度の異常(遅すぎる)が生じた。	弛緩性・混合性(ALS)
	舌の運動範囲課題は比較的良好である	# 構音の歪み(特に舌音) # 発話速度の異常(遅すぎる)	協同運動障害のために拮抗筋の収縮・弛緩が速やかに行えず、舌の交互反復運動速度が乱れたり低下したりする。その結果舌の関与する構音が歪んだり発話速度の異常(遅すぎる)が生じた。	失調性・混合性(オリーブ橋小脳萎縮症で初発する多系統萎縮症)
	舌の単発的運動課題・舌の発話課題は比較的良好である	# 構音の歪み(特に舌音) # 発話速度の異常(速すぎる) # 発話速度の変動(発話の加速)	パーキンソニズムにより舌運動機能低下が起こり、舌の交互反復運動速度が低下する。単発的運動は比較的良好だが交互反復運動は不良(アンダーシュート)であり、また非発話課題は不良だが発話課題は比較的良好である。しかし、	運動低下性・混合性(片側性脳血管障害に続

		#音の繰り返し(同語反復)	狭い運動範囲のままでの連続的運動が行われるため、発話速度の異常(速すぎる)や発話速度の変動が生じる。また、早口での構音の誤りから言い直し(音の繰り返し)が目立つ。	発するパーキンソン症候群・線条体黒質変性症で初発する多系統萎縮症)
	他の舌運動範囲課題でも成績が低下する。 不随意運動(+)	#構音の歪み(特に舌音) #発話速度の異常(遅すぎる)	舌筋の突然の不随意的収縮により舌の運動時に目標点が逸脱したり過剰な運動が生じた結果、舌の交互反復運動速度低下が生じた。その結果舌の関与する構音が歪んだり置換したり省略されたりし、発話速度の異常(遅すぎる)が生じた。	運動過多性
(20)舌の左右移動(交互反復)	成績は0または1 他の舌運動課題でも成績が低下する。	#構音の歪み(特に舌音) #発話速度の異常(遅すぎる)	舌下神経の中枢性・両側性の麻痺より舌の痙性麻痺がおこり、舌の運動が障害された結果舌の運動範囲に制限が生じた。その結果舌の関与する構音が歪んだり発話速度の異常(遅すぎる)が生じた。多くは仮性球麻痺の結果である。	痙性・混合性(ALS)
	他の舌運動課題でも成績が低下する。 舌の萎縮(+) 線維束性攣縮(+)	#構音の歪み(特に舌音) #発話速度の異常(遅すぎる)	舌下神経の末梢性・両側性の麻痺より舌の弛緩性麻痺がおこり、舌の運動が障害された結果舌の運動範囲に制限が生じた。その結果舌の関与する構音が歪んだり発話速度の異常(遅すぎる)が生じた。	弛緩性・混合性(ALS)
	舌の運動範囲課題は比較的良好である	#構音の歪み(特に舌音) #発話速度の異常(遅すぎる)	協同運動障害のために拮抗筋の収縮・弛緩が速やかに行えず、舌の交互反復運動速度が乱れたり低下したりする。その結果舌の関与する構音が歪んだり発話速度の異常(遅すぎる)が生じた。	失調性・混合性(オリブ橋小脳萎縮症で初発する多系統萎縮症)
	舌の単発的運動課題・舌の発話課題は比較的良好である	#構音の歪み(特に舌音)	パーキンソニズムにより舌運動機能低下が起こり、舌の交互反復運動速度が低下する。単発的運動は比較的良好だが交互反復運動は不良(アンダーシュート)であり、また非発話課題は不良だが発話課題は比較的良好である。	運動低下性・混合性(片側性脳血管障害に続発するパーキンソン症候群)
	他の舌運動範囲課題でも成績が低下する。 不随意運動(+)	#構音の歪み(特に舌音) #発話速度の異常(遅すぎる)	舌筋の突然の不随意的収縮により舌の運動時に目標点が逸脱したり過剰な運動が生じた結果、舌の交互反復運動速度低下が生じた。その結果舌の関与する構音が歪んだり置換したり省略されたりし、発話速度の異常(遅すぎる)が生じた。	運動過多性
(21)下顎の挙上一下制	AMSDIIIにおいて全般的な低下がある。4.c.筋力が低下している。 下顎反射(+)	#構音の歪み(特に母音の曖昧化、広母音に先行する子音の構音のくぐり、前方化した構音) #発話速度の異常(遅すぎる)	三叉神経・顔面神経・舌下神経の中枢性・両側性の麻痺より咀嚼筋・舌骨上下筋群の痙性麻痺がおこり、下顎の運動が障害された結果下顎の交互反復運動速度に低下が生じた。多くは仮性球麻痺の結果である。	痙性・混合性(ALS)
	AMSDIIIにおいて全般的な低下がある。4.c.筋力が低下している。 下顎反射()	#構音の歪み(特に母音の曖昧化、広母音に先行する子音の構音のくぐり、前方化した構音) #発話速度の異常(遅すぎる)	三叉神経・顔面神経・舌下神経の末梢性・両側性の麻痺より咀嚼筋・舌骨上下筋群の痙性麻痺がおこり、下顎の運動が障害された結果下顎の交互反復運動速度に低下が生じた。	弛緩性・混合性(ALS)
(22)/pa/の交互反復	他の口唇運動範囲課題でも成績が低下する。 両側性の流涎(+) 口輪筋反射(+) 口尖らし反射(+)	#構音の歪み(特に両唇音) #発話速度の異常(遅すぎる)	顔面神経の中枢性・両側性の麻痺より顔面の痙性麻痺がおこり、下部顔面の運動が障害された結果口唇音の連続発話速度低下が生じた。多くは仮性球麻痺の結果である。	痙性・混合性(ALS)
	他の口唇運動範囲課題でも成績が低下する。 両側性の流涎(+) 口輪筋反射() 口尖らし反射()	#構音の歪み(特に両唇音) #発話速度の異常(遅すぎる)	顔面神経の末梢性・両側性の麻痺より顔面の弛緩性麻痺がおこり、下部顔面の運動が障害された結果口唇音の連続発話速度低下が生じた。	弛緩性・混合性(ALS)
	口唇の運動範囲課題は比較的良好である	#構音の歪み(特に両唇音) #発話速度の異常(遅すぎる) #発話速度の変動	協同運動障害のために拮抗筋の収縮・弛緩が速やかに行えず、舌の交互反復運動速度が乱れたり低下したりする。	失調性・混合性(オリブ橋小脳萎縮症で初発する多系統萎縮症)
	他の口唇運動範囲課題でも成績が低下する。	#構音の歪み(特に両唇音)	顔面の筋の突然の不随意的収縮により口唇の運動時に目標点が逸脱したり過	運動過多性

	不随意運動(+)	#発話速度の異常(遅すぎる)	剰な運動が生じた結果、口唇の交互反復運動速度低下が生じた。	
(23)/ta/の交互反復	成績は0または1 他の舌運動課題でも成績が低下する。	#構音の歪み(特に前舌音) #発話速度の異常(遅すぎる)	舌下神経の中枢性・両側性の麻痺より舌の痙性麻痺がおこり、舌の運動が障害された結果舌の交互反復運動速度低下が生じ、前舌音の連続発話速度低下が生じた。多くは仮性球麻痺の結果である。多くは仮性球麻痺の結果である。	痙性・混合性 (ALS)
	他の舌運動課題でも成績が低下する。 舌の萎縮(+) 線維束性攣縮(+)	#構音の歪み(特に前舌音) #発話速度の異常(遅すぎる)	舌下神経の末梢性・両側性の麻痺より舌の弛緩性麻痺がおこり、舌の運動が障害された結果舌の交互反復運動速度低下が生じ、前舌音の連続発話速度低下が生じた。多くは仮性球麻痺の結果である。	弛緩性・混合性 (ALS)
	舌の運動範囲課題は比較的良好である	#構音の歪み(特に前舌音) #発話速度の異常(遅すぎる) #発話速度の変動	協同運動障害のために拮抗筋の収縮・弛緩が速やかに行えず、舌の交互反復運動速度が乱れたり低下したりした結果、前舌音の連続発話速度が低下したりリズムが乱れたりした。	失調性・混合性 (オリーブ橋小脳萎縮症で初発する多系統萎縮症)
	他の舌運動課題でも成績が低下する。 不随意運動(+)	#構音の歪み(特に前舌音) #発話速度の異常(遅すぎる)	舌筋の突然の不随意的収縮により舌の運動時に目標点が逸脱したり過剰な運動が生じた結果、前舌音の連続発話が不正確になる。	運動過多性
(24)/ka/の交互反復	成績は0または1 他の舌運動課題でも成績が低下する。	#構音の歪み(特に前舌音) #発話速度の異常(遅すぎる)	舌下神経の中枢性・両側性の麻痺より舌の痙性麻痺がおこり、舌の運動が障害された結果舌の交互反復運動速度低下が生じ、前舌音の連続発話速度低下が生じた。多くは仮性球麻痺の結果である。	痙性・混合性 (ALS)
	他の舌運動課題でも成績が低下する。 舌の萎縮(+) 線維束性攣縮(+)	#構音の歪み(特に前舌音) #発話速度の異常(遅すぎる)	舌下神経の末梢性・両側性の麻痺より舌の弛緩性麻痺がおこり、舌の運動が障害された結果舌の交互反復運動速度低下が生じ、前舌音の連続発話速度低下が生じた。	弛緩性・混合性 (ALS)
	舌の運動範囲課題は比較的良好である	#構音の歪み(特に後舌音) #発話速度の異常(遅すぎる) #発話速度の変動	協同運動障害のために拮抗筋の収縮・弛緩が速やかに行えず、舌の交互反復運動速度が乱れたり低下したりした結果、後舌音の連続発話速度が低下したりリズムが乱れたりした。	失調性・混合性 (オリーブ橋小脳萎縮症で初発する多系統萎縮症)
	他の舌運動課題でも成績が低下する。 不随意運動(+)	#構音の歪み(特に後舌音) #発話速度の異常(遅すぎる) #発話速度の変動	舌筋の突然の不随意的収縮により舌の運動時に目標点が逸脱したり過剰な運動が生じた結果、後舌音の連続発話が不正確になる。	運動過多性
(25)下顎の下制(筋力)	AMSDIIIにおいて全般的な低下がある。4.c筋力が低下している。 下顎反射(+)	#構音の歪み(特に母音の曖昧化、広母音に先行する子音、流涎による歪み) #流涎により長く会話できない	三叉神経の中枢性・両側性の麻痺より咀嚼筋の痙性麻痺がおこり、下顎の筋力に低下が生じ、広母音の構音が困難となり母音が曖昧化した。また、広母音に先行する子音にも歪みが生じた。中枢性麻痺により開口筋の筋力に障害が生じている場合には重力の関係上閉口障害も同時にある場合が多く、その場合には流涎による影響も大きい。多くは仮性球麻痺の結果である。	痙性・混合性 (ALS)
	AMSDIIIにおいて全般的な低下がある。4.c筋力が低下している。 下顎反射()	#構音の歪み(特に母音の曖昧化、広母音に先行する子音、流涎による歪み) #流涎により長く会話できない	三叉神経の末梢性・両側性の麻痺より咀嚼筋の弛緩性麻痺がおこり、下顎の筋力に低下が生じ、広母音の構音が困難となり母音が曖昧化した。また、広母音に先行する子音にも歪みが生じた。末梢性麻痺により開口筋の筋力に障害が生じている場合には重力の関係上閉口障害も同時にある場合が多く、その場合には流涎による影響も大きい。	弛緩性・混合性 (ALS)
(26)下顎の挙上(筋力)	AMSDIIIにおいて全般的な低下がある。4.c筋力が低下している。 下顎反射(+)	#構音の歪み(特に母音の曖昧化、狭母音に先行する子音、流涎による歪み) #流涎により長く会話できない	三叉神経の中枢性・両側性の麻痺より咀嚼筋の痙性麻痺がおこり、下顎の筋力に低下が生じ、狭母音の構音が困難となり母音が曖昧化した。また、狭母音に先行する子音にも歪みが生じた。多くは仮性球麻痺の結果である。閉口障害が原因の流涎による影響も大きい。	痙性・混合性 (ALS)
	AMSDIIIにおいて全般的な低下がある。4.c筋力が低下している。 下顎反射()	#構音の歪み(特に母音の曖昧化、狭母音に先行する子音、流涎による歪み) #流涎により長く会話できない	三叉神経の末梢性・両側性の麻痺より咀嚼筋の弛緩性麻痺がおこり、下顎の筋力に低下が生じ、狭母音の構音が困難となり母音が曖昧化した。また、狭母音に先行する子音にも歪みが生じた。多くは仮性球麻痺の結果である。閉口障害が原因の流涎による影響も大きい。	弛緩性・混合性 (ALS)
(27)舌の突出(筋力)	他の舌運動課題でも成績が低下する。	#構音の歪み(特に前舌音)	舌下神経の中枢性・両側性の麻痺より舌の痙性麻痺がおこり、舌の運動が障害された結果舌の運動範囲に制限が生じた。前舌の挙上障害はオトガイ舌筋の運動障害を示唆し、前舌音の障害の可能性が高い。多くは仮性球麻痺の結果である。	痙性・混合性 (ALS)

	他の舌運動課題でも成績が低下する。 舌の萎縮(+) 線維束性攣縮(+)	#構音の歪み(特に前舌音)	舌下神経の末梢性・両側性の麻痺より舌の痙性麻痺がおこり、舌の運動が障害された結果舌の運動範囲に制限が生じた。舌の突出障害はオトガイ舌筋の運動障害を示唆し、前舌音の障害の可能性が高い。多くは仮性球麻痺の結果である。	弛緩性・混合性 (ALS)
(28)舌面の挙上(筋力)	他の舌運動課題でも成績が低下する。	#構音の歪み(特に前舌音)	舌下神経の中枢性・両側性の麻痺より舌の痙性麻痺がおこり、舌の運動が障害された結果舌の運動範囲に制限が生じた。舌の突出障害はオトガイ舌筋の運動障害を示唆し、前舌音の障害の可能性が高い。多くは仮性球麻痺の結果である。	痙性・混合性 (ALS)
	他の舌運動課題でも成績が低下する。 舌の萎縮(+) 線維束性攣縮(+)	#構音の歪み(特に前舌音)	舌下神経の中枢性・両側性の麻痺より舌の痙性麻痺がおこり、舌の運動が障害された結果舌の運動範囲に制限が生じた。前舌の挙上障害はオトガイ舌筋の運動障害を示唆し、前舌音の障害の可能性が高い。多くは仮性球麻痺の結果である。	弛緩性・混合性 (ALS)
(29)口唇の閉鎖(筋力)	他の口唇運動課題でも成績が低下する。 両側性の流涎(+) 口輪筋反射(+) 口尖らし反射(+)	#構音の歪み(特に両唇音、流涎により十分開 口できないことによる歪み) #流涎より長い会話ができない	顔面神経の中枢性・両側性の麻痺より顔面の弛緩性麻痺がおこり、下部顔面の運動が障害された結果口唇の運動範囲に制限が生じた。口唇の閉鎖障害は主に口輪筋の運動障害を示唆し、両唇音の障害の可能性が高い。	痙性・混合性 (ALS)
	他の口唇範囲課題でも成績が低下する。 両側性の流涎(+) 口輪筋反射() 口尖らし反射()	#構音の歪み(特に両唇音、流涎により十分開 口できないことによる歪み) #流涎より長い会話ができない	顔面神経の末梢性・両側性の麻痺より顔面の弛緩性麻痺がおこり、下部顔面の運動が障害された結果口唇の運動範囲に制限が生じた。口唇の閉鎖障害は主に口輪筋の運動障害を示唆し、両唇音の障害の可能性が高い。	弛緩性・混合性 (ALS)

[参考文献]

西尾正輝『ディサースリアの基礎と臨床1～3』インテルナ出版

西尾正輝『ディサースリア臨床標準テキスト』インテルナ出版

広瀬肇・柴田貞雄・白坂康俊『言語聴覚士のための運動障害性構音障害学』医歯薬出版