

当院におけるGLP-1製剤の使用経験

医療法人 心信会
池田バスキュラーアクセス・透析・内科
Access/Nephrology/Dialysis

1) (医)心信会 池田バスキュラーアクセス・透析・内科
2) 徳島大学内分泌代謝内科
○松岡 一江¹、梶本 宗孝¹、安田 透¹、池田 潔¹
明比 祐子²

【目的】 当院外来維持透析中の2型糖尿病患者におけるGLP-1受容体作動薬の使用状況について記述学的に調査し有効性や有害事象を検討した。

【対象】 当院で2020年12月までにGLP-1受容体作動薬（リラグルチド（ビクトーザ®）もしくはデュラグルチド（トルリシティ®））の使用症例。

【評価項目】

1, グリコアルブミン (%) 2, Dry weight (kg) 3, 除脂肪組織指標 (kg/m²)

【方法】 上記評価項目について、GLP-1受容体作動薬の使用開始前、使用開始後（中止症例は中止直前・継続症例は2020年12月時点）の数値をカルテから抽出した。除脂肪組織指標に関してはBCM® 体組成分析装置（フレゼニウス メディカル ケア）の数値で評価した。使用開始後に別のGLP-1受容体作動薬へ変更された場合、より長く投与された薬剤の使用前後で評価を行った。

【統計解析】 結果は平均値±標準偏差にて表記、対応のある2群間の比較としてWilcoxon の符号付順位和検定を行った。有意水準はP<0.05とし、両側検定を行った。統計処理はJMP16®（SAS）を使用した。

【患者背景】

N	12	
性別(男性/女性)	11:1	
年齢	58.1±12.3	
糖尿病罹患期間(年)	20.9±7.2	
維持透析期間(年)	8.7±4.9	
GLP-1投与開始時の状況	治療内容	
	インスリン(Ins)	4
	経口血糖降下薬(OHA)	6
	Ins+OHA	1
	無治療	1
グリコアルブミン(%)	23.7±4.7	

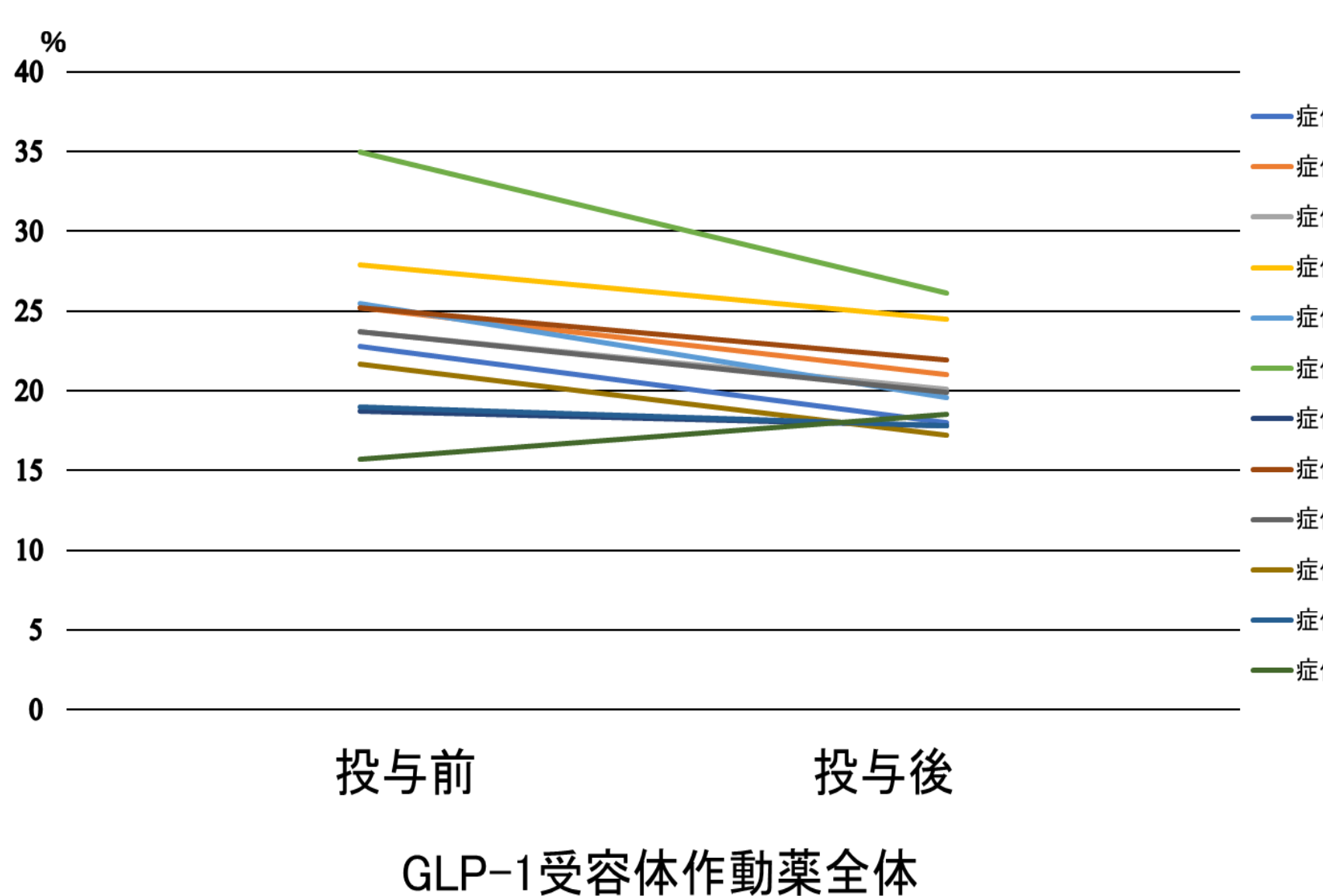
【治療内容】

リラグルチド（リラ）
デュラグルチド（デュ）

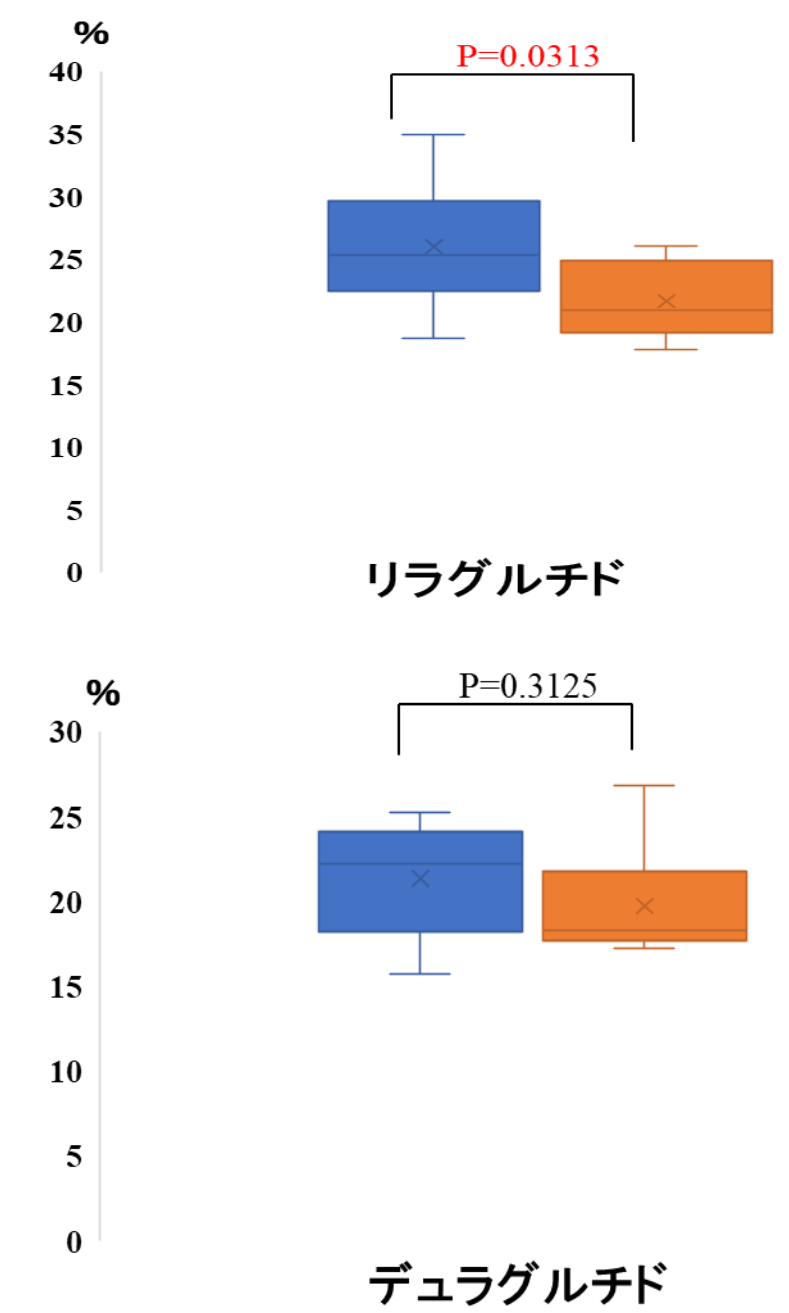
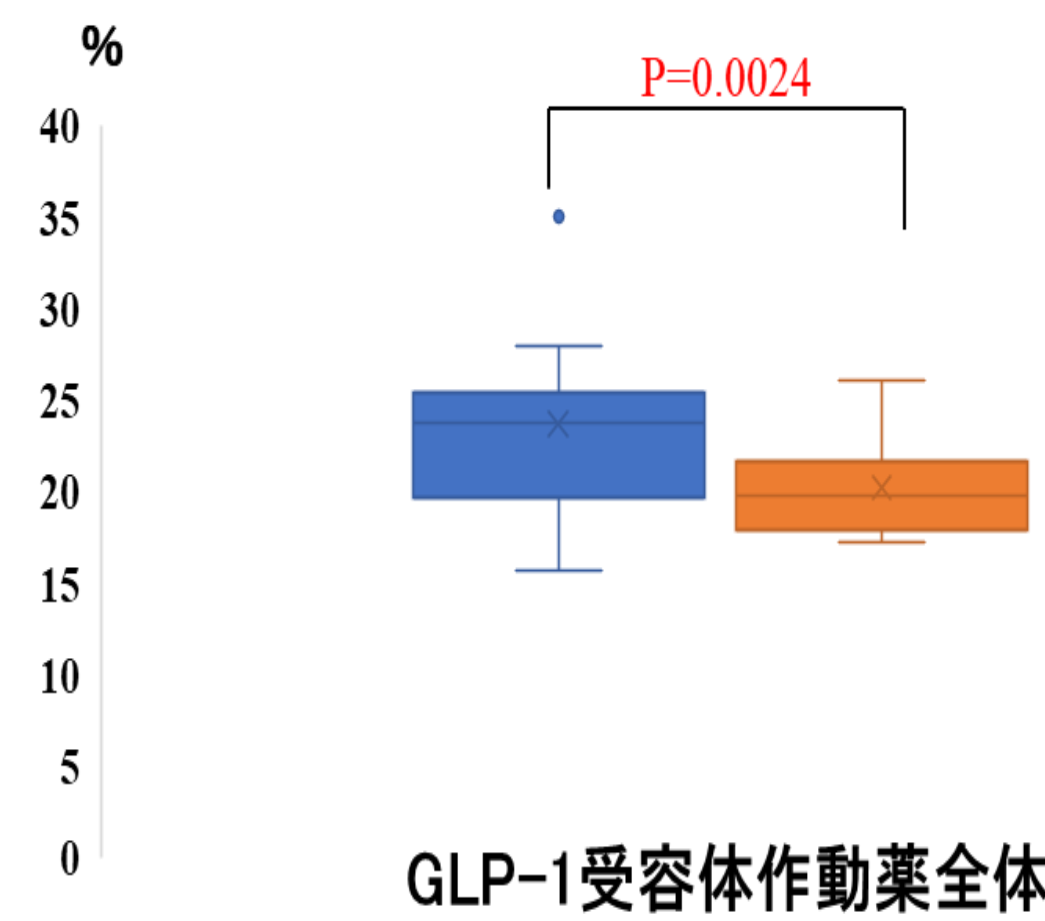
症例	治療内容	使用期間(月)	転機	備考
中止	1 リラ→デュ*	45	血糖改善し中止	*注射回数減らしたいと変更
	2 デュ	1	消化器症状で中止	3回再開するも継続困難。
	3 デュ	4	注射が痛いと拒否し中止	
リラ継続	4 リラ→デュ→リラ*	49	インスリン併用中	低血糖1回。*デュ消化器症状あり中止
	5 リラ	28	ボグリボース併用中	経過中DPP4へ変更するも血糖悪化し再開
	6 デュ→リラ	4	インスリン併用中	デュ消化器症状あり中止
	7 リラ	13	継続中	当初インスリン併用、血糖改善し単剤へ
	8 デュ→リラ	59	継続中	デュ消化器症状あり中止
	9 リラ	80	ボグリボース併用中	
デュ継続	10 デュ	17	継続中	
	11 デュ	17	継続中	
	12 デュ	6	インスリン併用中	

【結果-1】

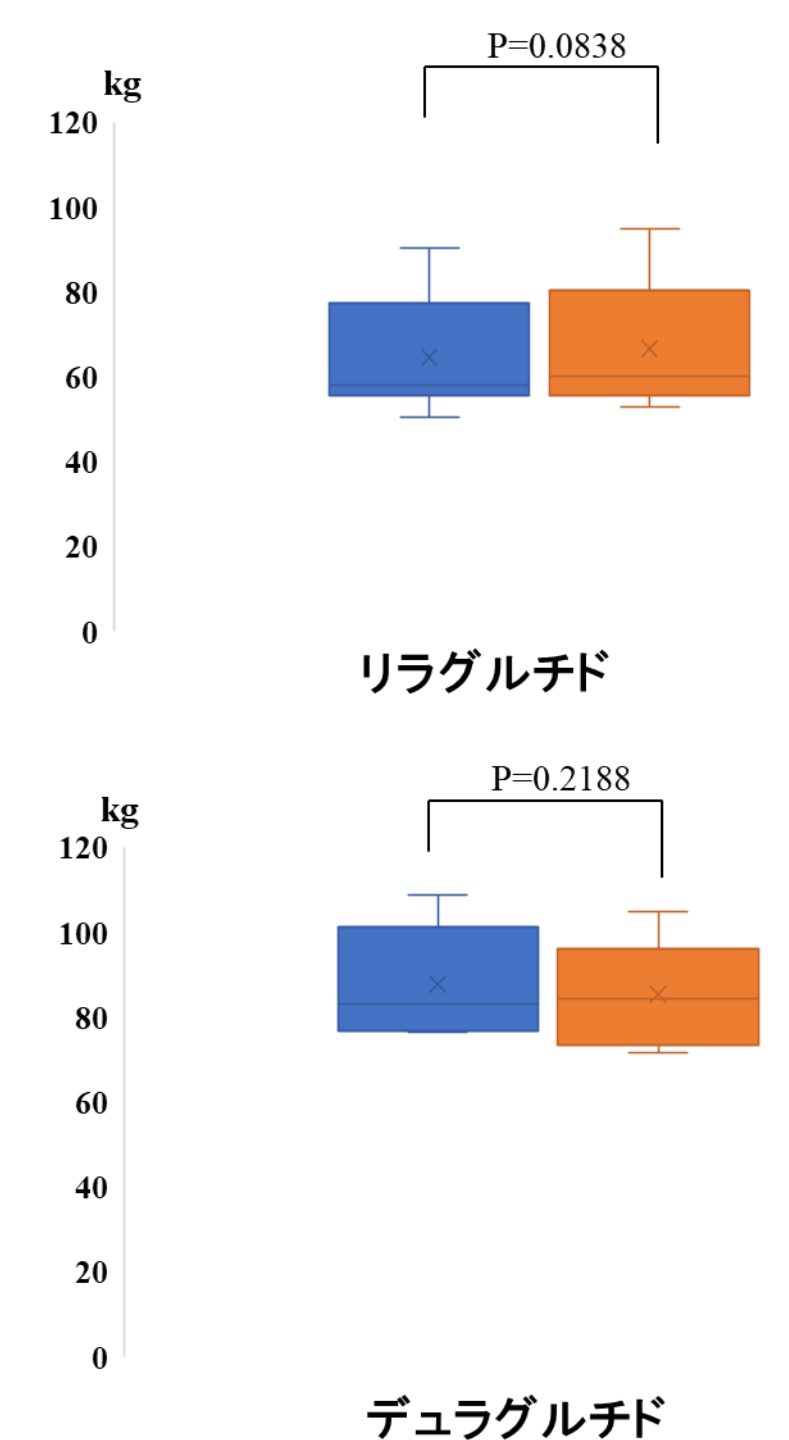
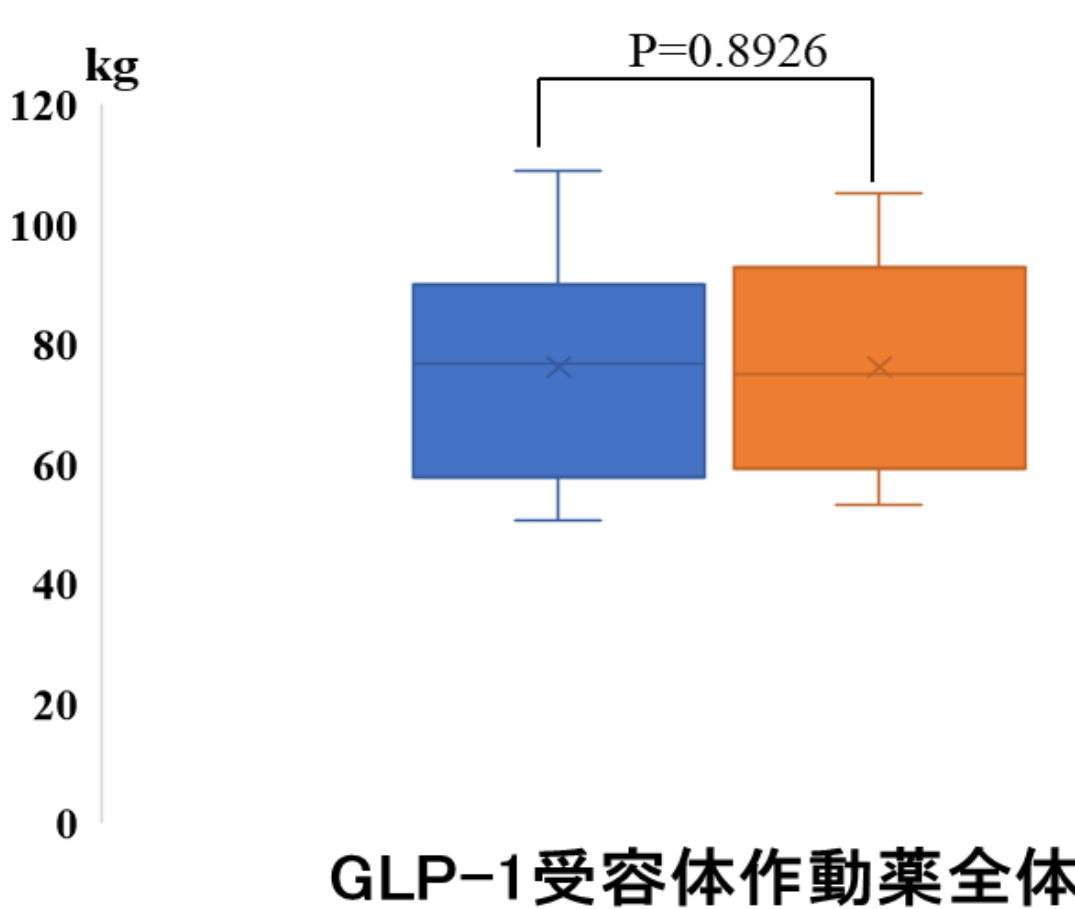
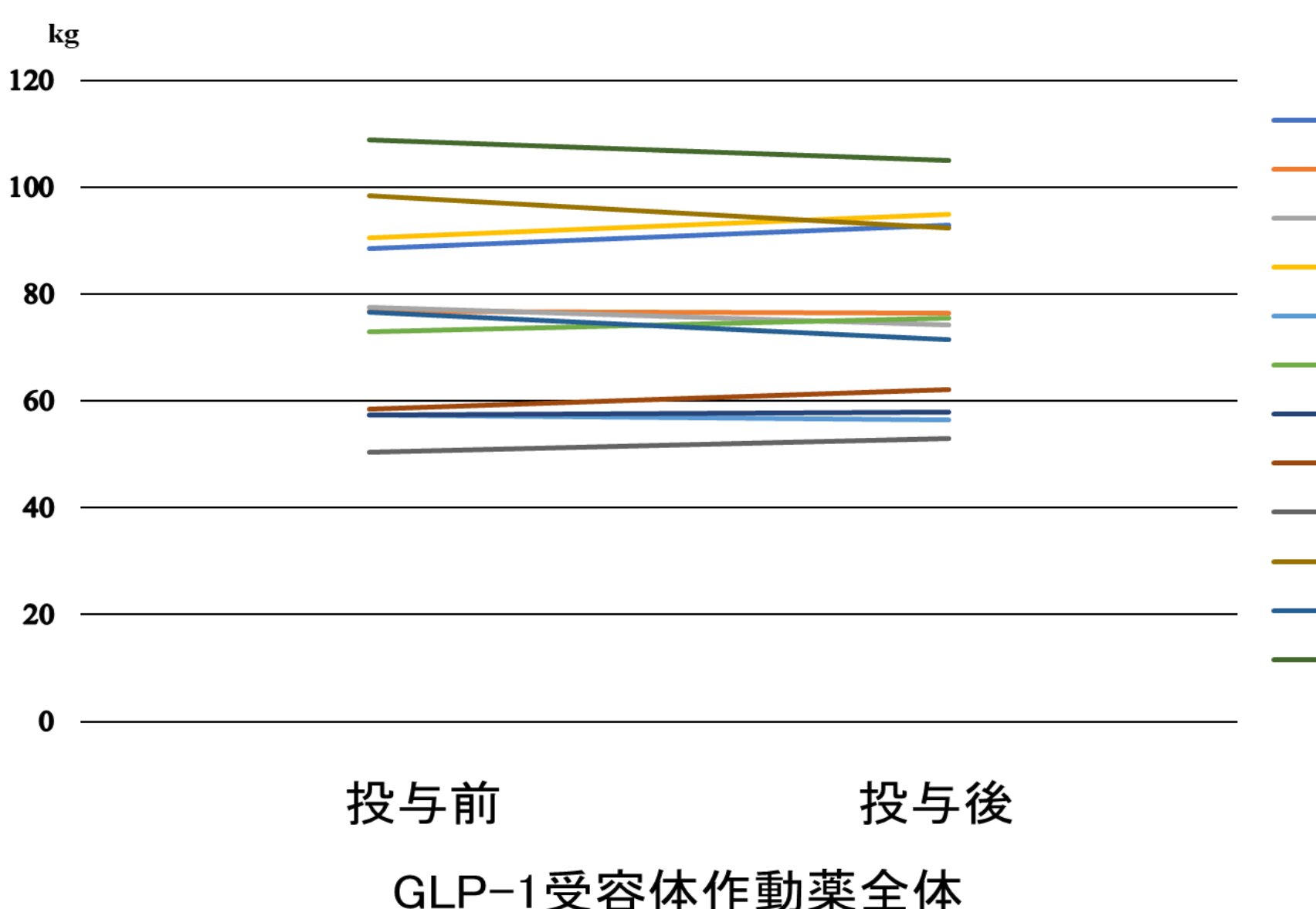
1, グリコアルブミンの変化



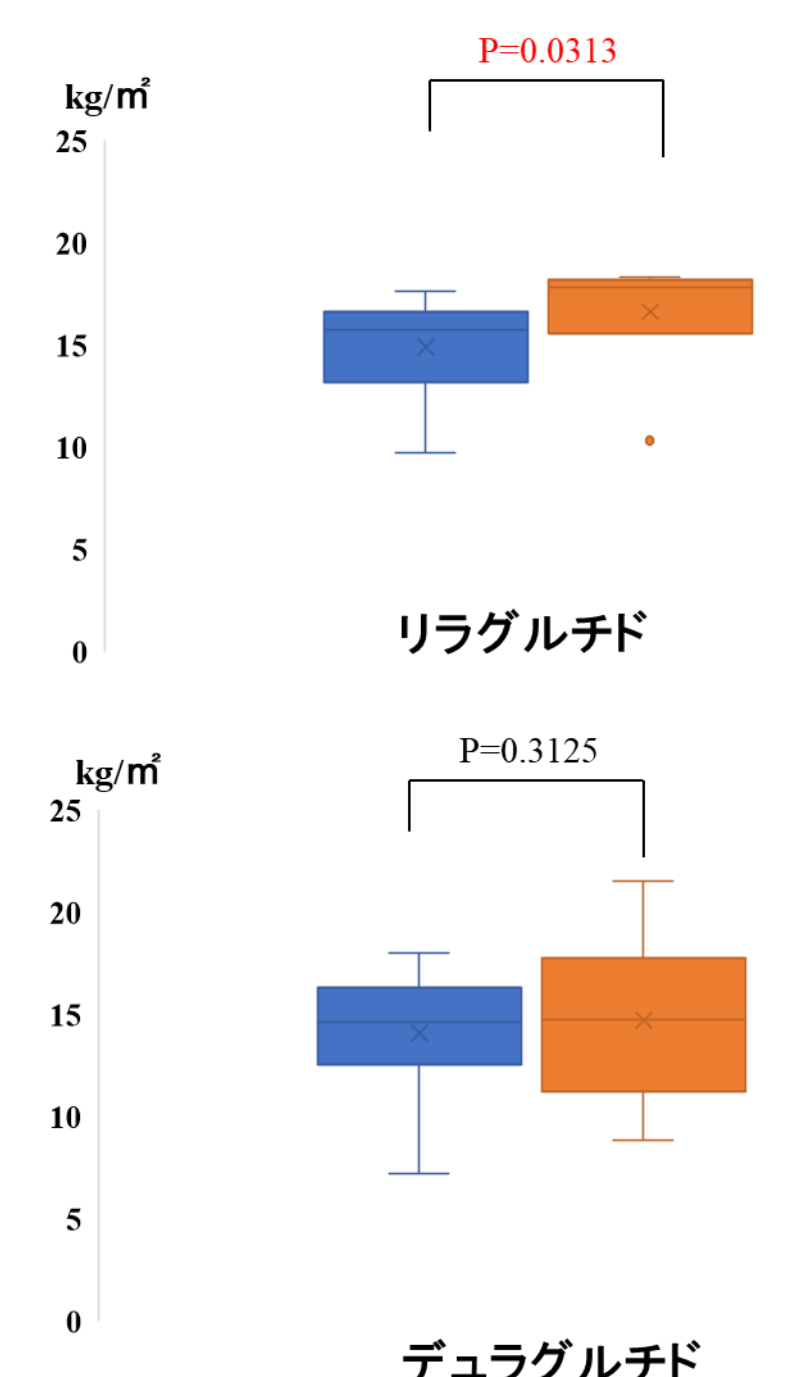
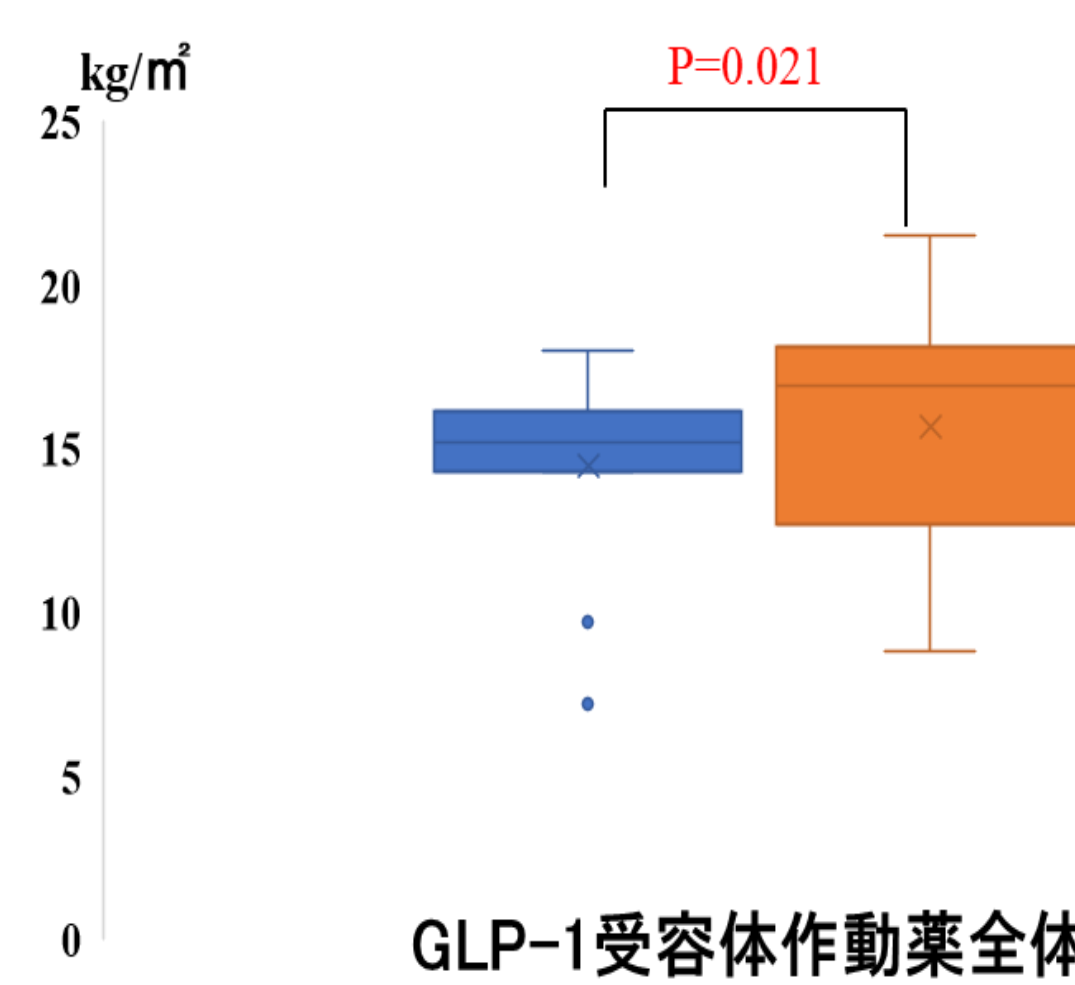
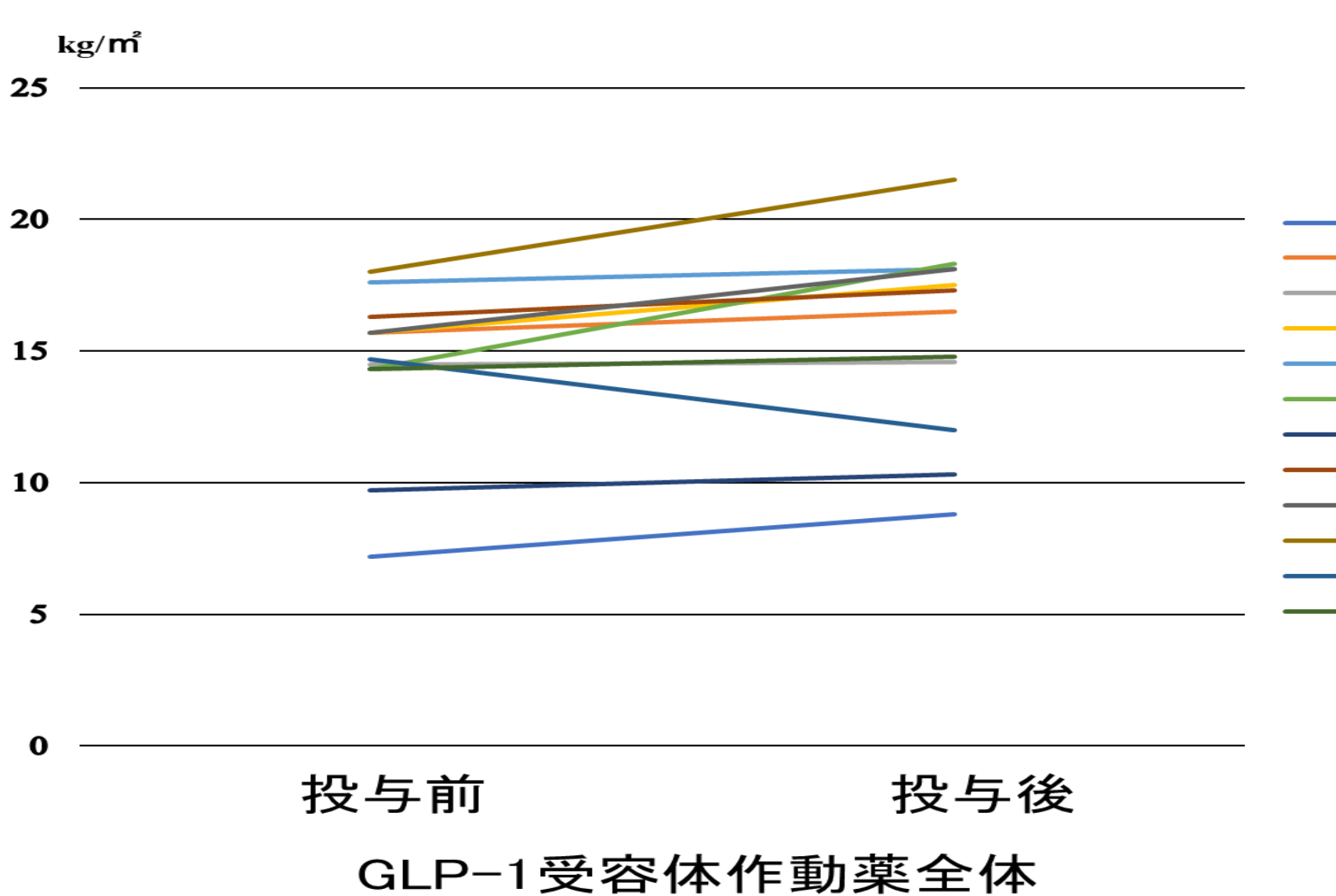
■ 投与前
■ 投与後



2, Dry weightの変化



3, 除脂肪組織指標の変化



【結果-2】

- 1, 重症低血糖の併発はなかったが、インスリンとの併用例で軽度の低血糖を起こした症例を1例認め、インスリン減量で対応した。
- 2, 12例中4例に嘔気・食欲不振を認めたが、他のGLP-1受容体作動薬への切り替えや容量の調整で軽減し、継続困難は1例のみであった。
- 3, GLP-1受容体作動薬使用により、グリコアルブミン値は有意に改善した。
- 4, GLP-1受容体作動薬使用により、Dry weightはデュラグルチド群で低下傾向が見られたが、有意な変化は見られなかった。
- 5, GLP-1受容体作動薬使用により、除脂肪組織指標は特にリラグルチド群で有意に増加し、全体でも増加した。

【考察】

- 1, GLP-1受容体作動薬の糖尿病透析患者への使用は増加傾向にあり、有用性の報告が増えている¹⁾²⁾³⁾⁴⁾⁵⁾。当院の使用経験からもGLP-1受容体作動薬は内因性インスリン分泌能を有する糖尿病透析患者の血糖コントロールに有益であると考えられた。
- 2, GLP-1受容体作動薬は1日1回投与、もしくは週1回投与で使用できるため、アドヒアランス向上や患者の苦痛軽減に有用である。
- 3, 他の報告にみられるGLP-1受容体作動薬の体重減少効果³⁾も期待したが、当院の症例では減量効果に有意差は見られなかった。透析条件、維持透析期間や治療継続期間の違いが背景にある影響が強いと考えられる。今後患者背景を揃えたうえでの効果判定が必要と思われる。
- 4, Yajimaらはデュラグルチド投与により脂肪量、骨格筋量の減少を認めサルコペニア促進に注意を促している⁶⁾。しかし当院の体組成計での評価では、除脂肪組織指標は増加傾向がみられており、骨格筋は減らない可能性もあると考えられ、今後更なる検討が必要と思われる。

【まとめ】

GLP-1受容体作動薬はDry weight減少は生じずにグリコアルブミンを有意に低下させた。

【参考文献】

- 1)M.Abe Dialysis therapy,2018 year in review. 9.糖尿病(DM) 日本透析医学会雑誌 2019;52(12):781-787
- 2)R.Matsushita 日本透析医学会雑誌 2013 ; 46(9) :923-929
- 3)Yajima Journal of Diabetes and Its Complications 2018; 32 310-315
- 4)Jie Wang BioMed Research International 2019; 1-8
- 5)T Idorn Care diabetesjournals 2016(2): 206-13
- 6)T Yajima Journal of Diabetes and Its Complications 2018; 32 759-763

日本透析医学会
COI 開示

筆頭発表者名: 松岡 一江

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。