

症例2

市立八幡浜総合病院 臨床病理科

古森健太郎

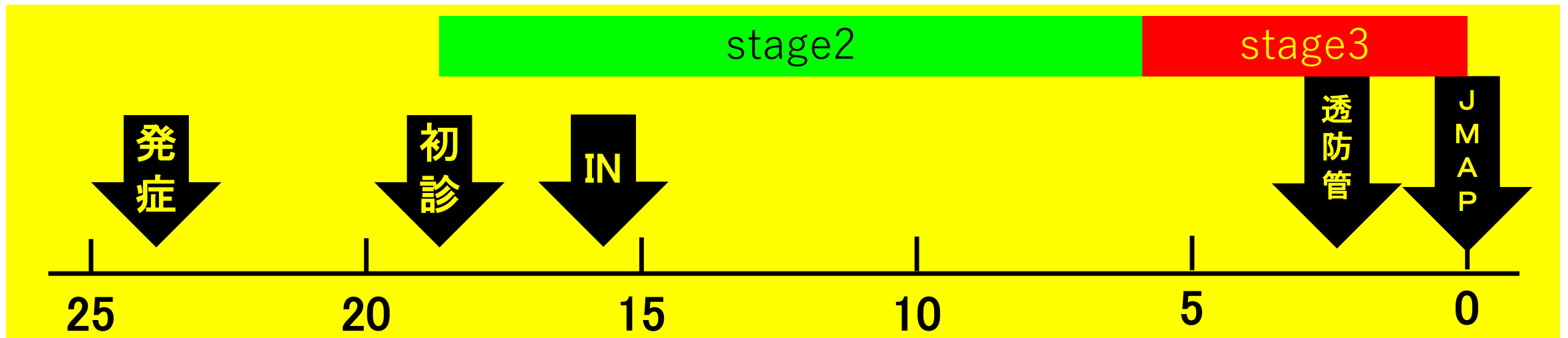
経過

(介入前：2014.11)

症例：76歳，女性 T2DM 身長：142.8cm 体重：49.2kg BMI：24.1kg/m²

糖尿病家族歴：無・有（兄弟・息子） 既往歴：脳梗塞（66歳）

現病歴：1990年（24年前）発症、経口血糖降下薬でコントロール不良で1996年（18年前）に当院を紹介受診、1998年（16年前）よりインスリン導入、SDR-stage2(G2A2)であった。2008年（6年前）よりstage3(G3aA3)と腎症は徐々に進行、2012年（2年前）より、透析予防指導を開始したが、 Δ eGFRから透析導入時期が28か月後と推定され2014年11月よりJMAP方式による徹底した介入を開始した。



問題点

- 一人暮らし 8年前に夫とは死別
- 隣に息子夫婦が住んでいる
- 性格は穏やかである
- 職業は農業。
- 昔から水分を摂取することは少なかった



- | | |
|-----------------------------------|-----|
| <input type="checkbox"/> キーパーソン | 有・無 |
| <input type="checkbox"/> 同居人 | 有・無 |
| <input type="checkbox"/> ストレス | 有・無 |
| <input type="checkbox"/> 嗜好品 | 有・無 |
| <input type="checkbox"/> アルコール | 有・無 |
| <input type="checkbox"/> 1日3食 | 有・無 |
| <input type="checkbox"/> 食時間不規則 | 有・無 |
| <input type="checkbox"/> 外食多い | 有・無 |
| <input type="checkbox"/> おやつ習慣 | 有・無 |
| <input type="checkbox"/> 脂っこいモノ好き | 有・無 |
| <input type="checkbox"/> 野菜・海藻類好き | 有・無 |
| <input type="checkbox"/> 運動習慣 | 有・無 |

食事指導

食事の内容の聞き取りでは、**野菜不足**あり。

間食の制限

水分摂取



塩分制限 混ぜご飯を嗜好

生活指導

低血糖 (運動時に低血糖を起こしていた。)

患者病態と検査値・治療の要点

(介入前：2014.11)

ポイント

- 糖尿病腎症：3~4 期 eGFR：28~43ml/min/1.73m² 尿中Alb：334mg/gCr
- ΔeGFR：-10.7ml/min/1.73m²/Y (28.1M後にHD見込み) 尿蛋白 0.7g/gCr
- CKD G：1・2・3a・3b・4・5 A：1・2・3
- 推定塩分摂取量：10.3g/day BUN/Cr：15/0.96 UA：4.6mg/dl
- HbA1c：6.8% 血糖値：121mg/dL (空腹・随時)
- 糖尿病治療薬：無・有 (ランタス：0-0-6 アピドラ：4-6-6 エクア50mgM)
- 神経障害：有・無・不明
- 網膜症：有 (単純・前増殖・増殖) ・無・不明
- 動脈硬化症：有 (脳・心・末梢動脈・他< >) ・無
- 血圧：142/70mmHg 高血圧治療薬：無・有 (アジルバ20mg)
- TC：163 mg/dL TG：55 mg/dL HDLC：74 mg/dL LDLC：81 mg/dL
脂質異常症治療薬：無・有 (エパデール 600×3)
- その他併発症：無・有 ()

- 腎症病期 : 1・2・3・4・5
- CKD G : 1・2・3a・3b・4・5
- CKD A : 1・2・3
- ΔeGFR : -5未満・-5以上
- 推定塩分摂取量 : 良・否
- 血糖コントロール : 良・否
- 血圧コントロール : 良・否
- ARB : 有・無
- 脂質コントロール : 良・否
- スタチン : 有・無
- 動脈硬化症 : 有・無
- 神経症 : 有・無
- 網膜症 : 有・無

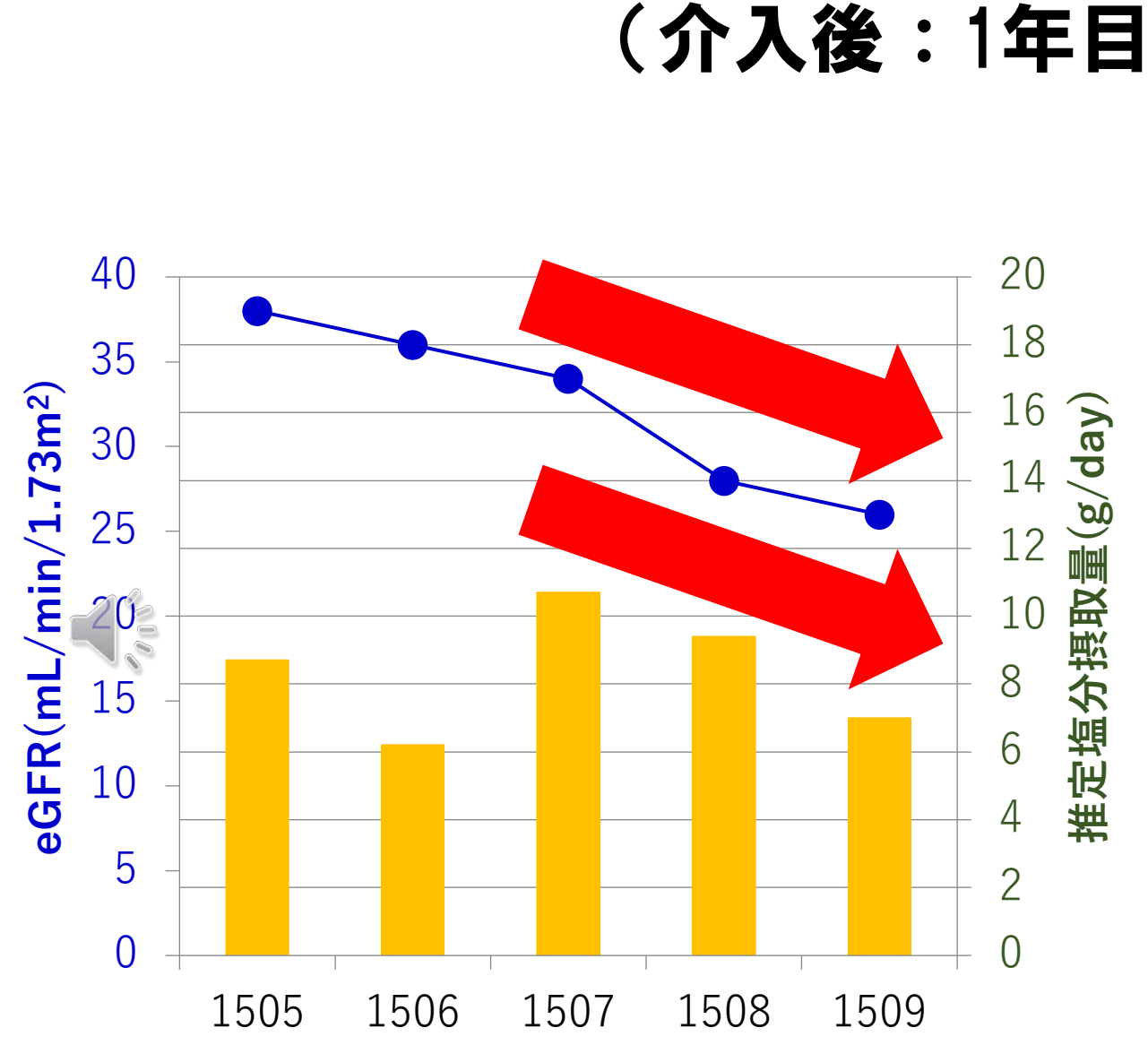
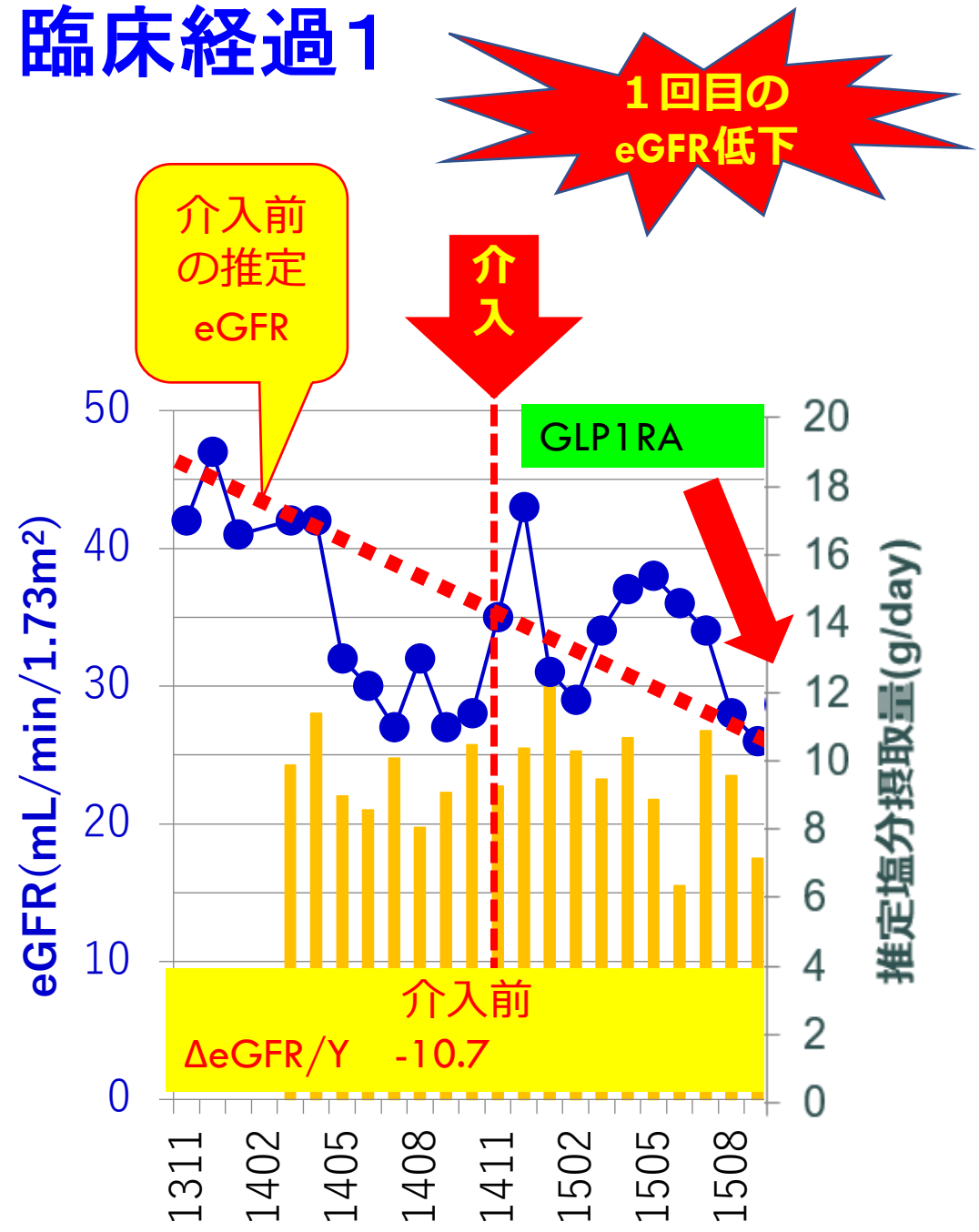
KEY WORD

A. **血糖コントロール不良** B. **塩分制限の不徹底**

- ①上記A,Bに対して外来で透析予防指導としてCDE（管理栄養士と看護師）が指導を行っていたが十分な成果を得ることができなかった。
- ②そこでJMAP方式による徹底した介入を2014年12月より開始したが、必ずしも想定した結果を得ることができず、その都度チームで工夫した対応を行い透析導入の延長を図っている。
- ③その後の5年間の経過を、問題点別に提示し、その解決方法などのご意見・ご批判をいただきたいと考えている。
 1. **腎機能悪化（夏場の脱水など）の対策**
 2. **減塩徹底の対策**
 3. **保健師との情報共有の必要性**

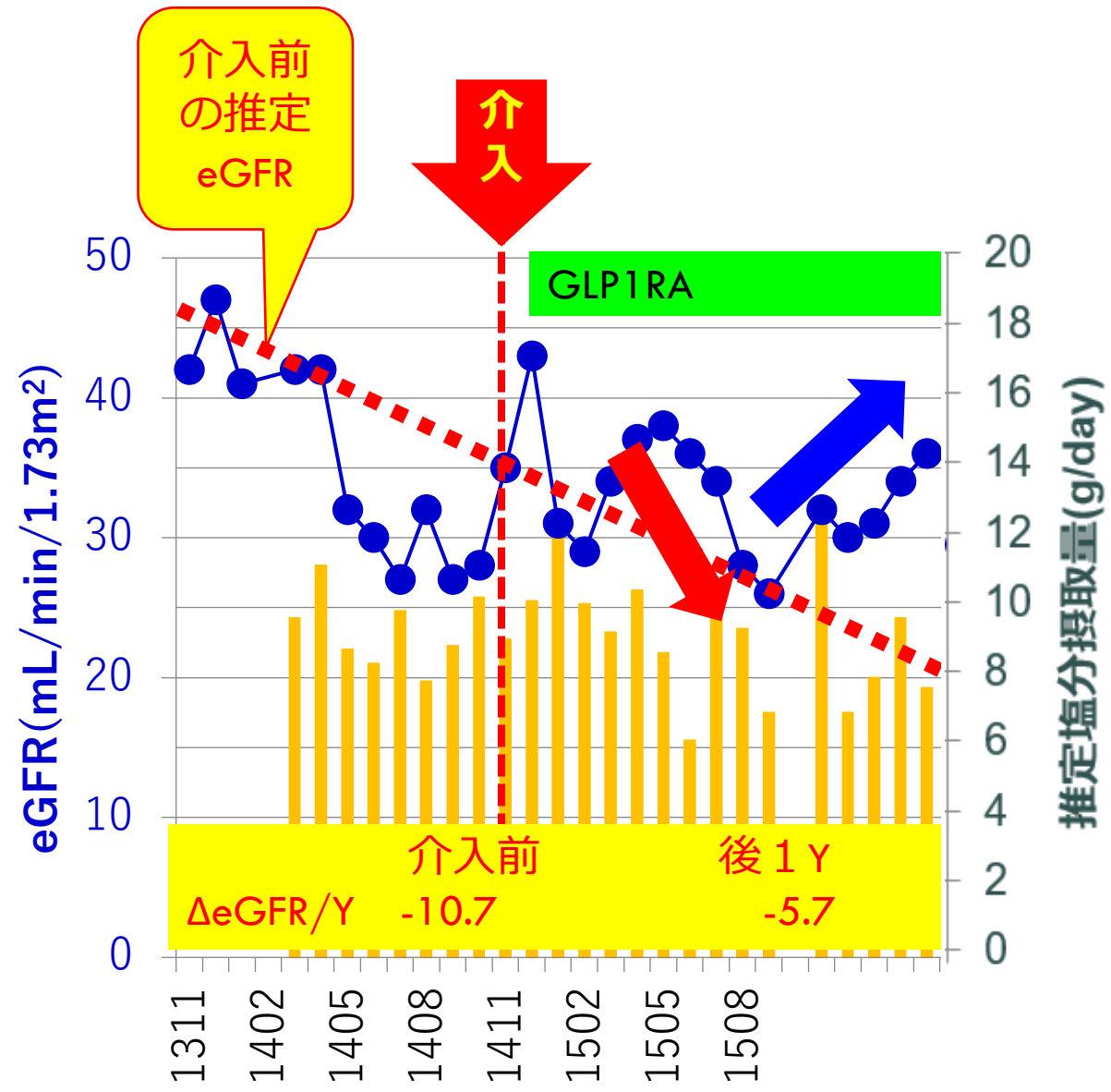
臨床経過1

(介入後：1年目)



臨床経過 1

(介入後：1年目)

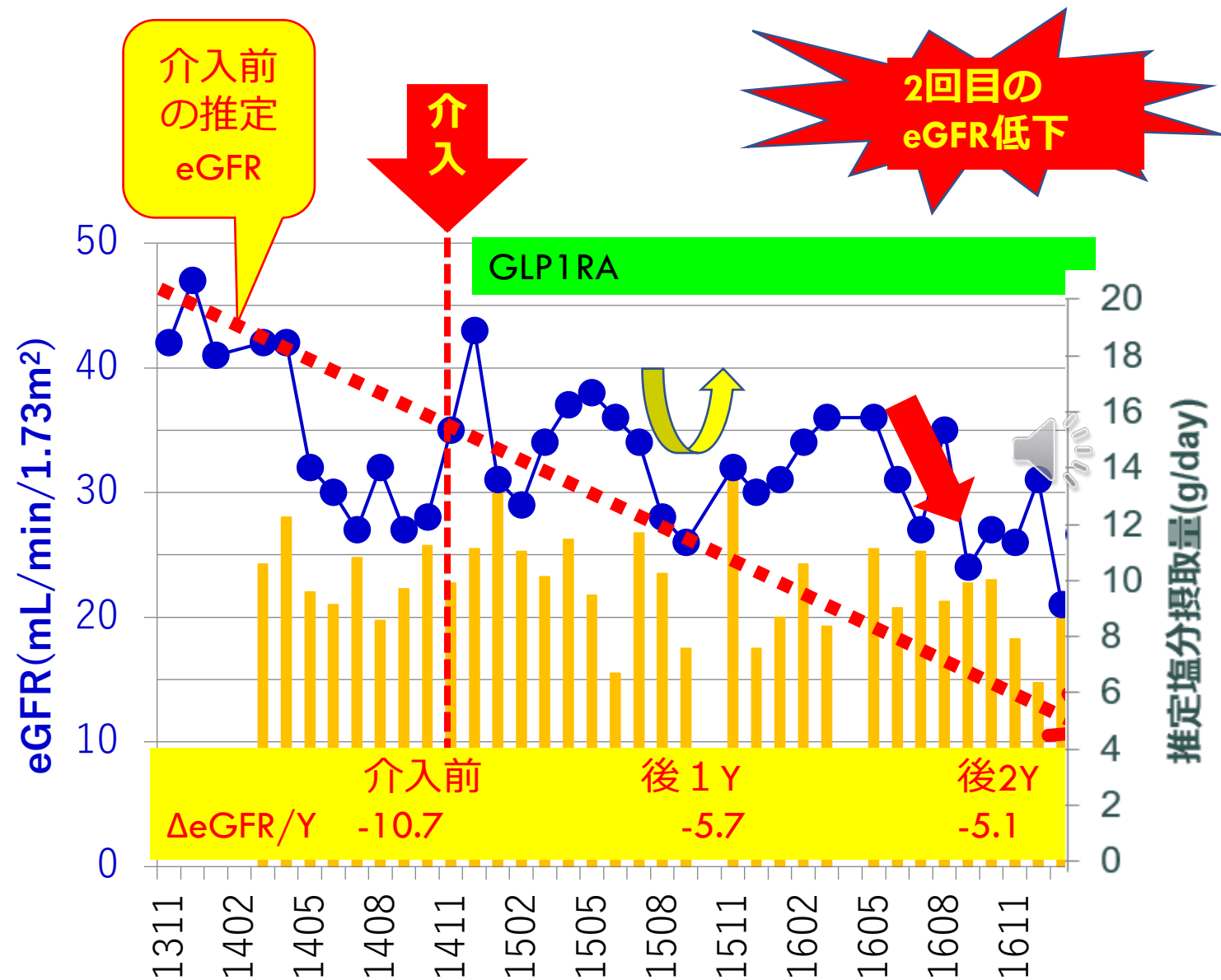


通常の脱水予防指導で改善
・発汗過多に見合った水分摂取がない可能性
・GLP1RAの食欲低下 など

Point 1
eGFRと推定塩分摂取量の低下が平行な場合は(脱水)を疑う

臨床経過2

(介入後：2年目)



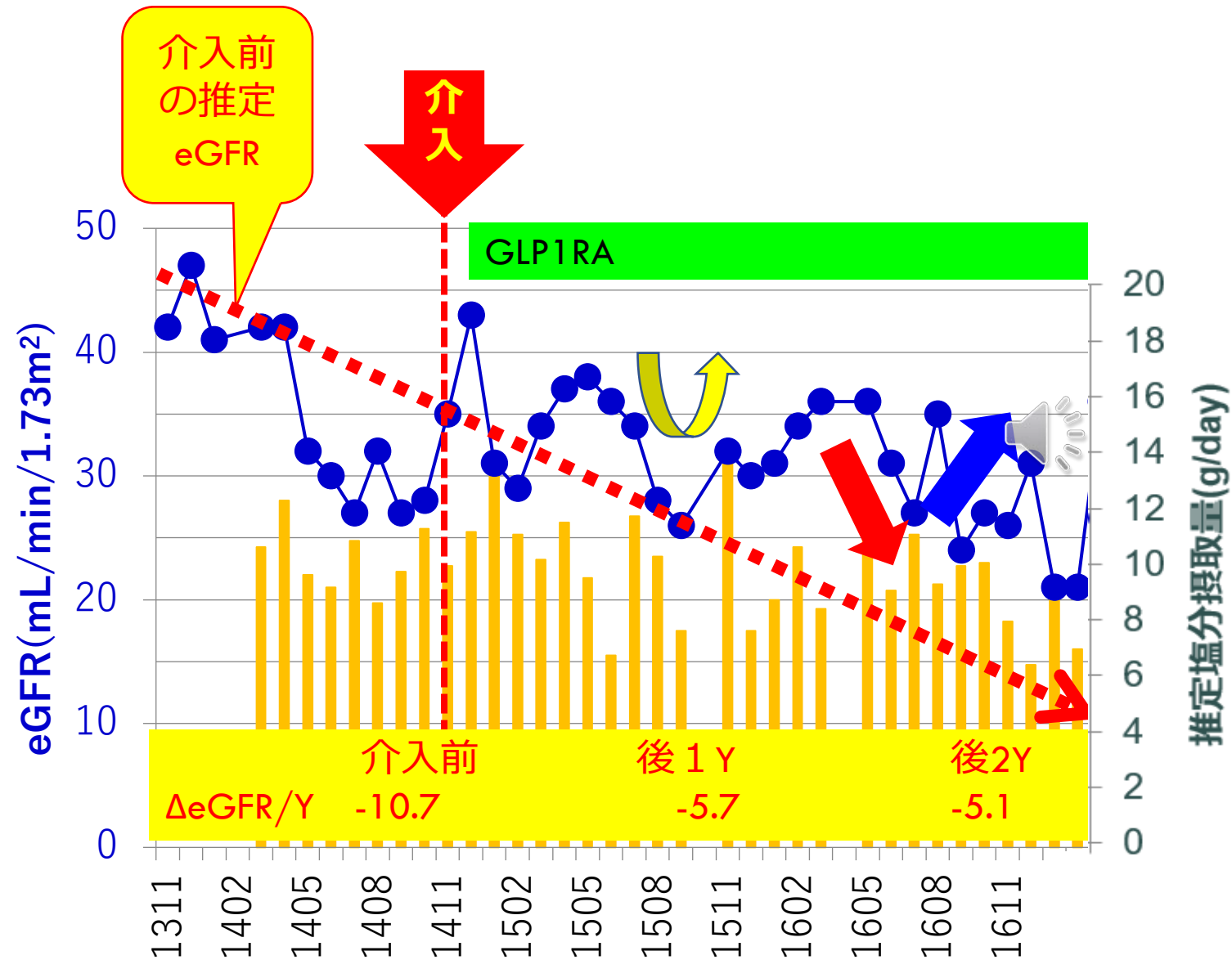
推定塩分摂取量の低下見られず
eGFRは低下

外来の栄養指導では原因を聞き出
せなかった

地域保健師の訪問をお願いした

臨床経過2

(介入後：2年目)



<地域からの情報>

・TVの「熱中症予防で水分・塩分摂る」啓発

・ゴーヤの佃煮を摂取

→塩分気を付けるよう指導

<栄養指導>

・煮物頻度増加

・調理に塩を使用(目玉焼き・下味など)

→塩は使わず、ポン酢やウスターソースを使用する

Point 2

マスコミなどの情報源(体にいいと思い行なっていること)を聞き出す

臨床経過3

(介入後：3年目)



＜栄養指導＞

- ・夏と違い喉が渴かなくなり、水分は1日1Lしか飲んでないとのことだが、飲水量は適量。
- ・外出時、畑に行くときは水分を摂ってなく、夜にまとめて摂取。

→日中にもこまめに飲むこと

Point 3

のどが渴かなくなる冬も注意(口喝を当てにしない・寝る前に今日1日の水分摂取を思い出せるか?)

臨床経過4

水分のとり方

水分は少しずつこまめに摂取することが大切であることを説明。

午前中の買い物時には500ml、山仕事の時は1Lはかならず水分を摂取する。

1時間に120ml程度(500mlのペットボトルを3等分にして飲む目安にする)

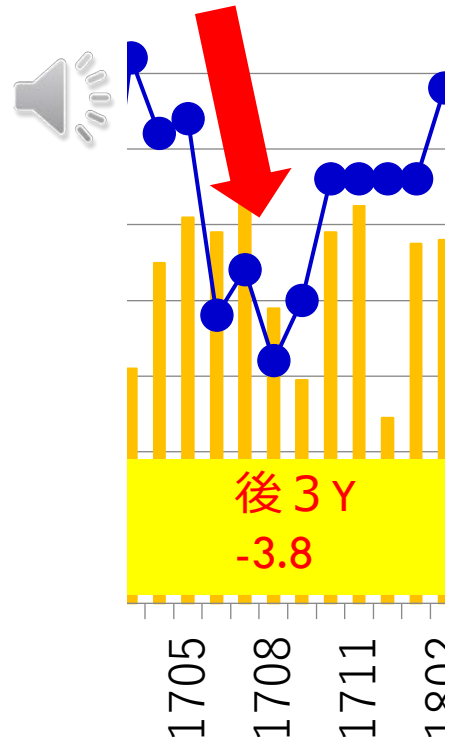
普段から手元に水分を置く。

息子さんの協力

タイマーを買ってもらい、畑仕事時1時間ごとに注意する。



GLP1RA



Point 4: 具体的な摂取法を提示する

- 量より適切な摂取
- 時間指定
- 家族の協力など

臨床経過5

(介入後：4年目)

万策尽き入院とした・・・

2018年 教育入院

<栄養指導>

・病院食は味が薄いと感じており、自宅では味付けは濃いめだった。

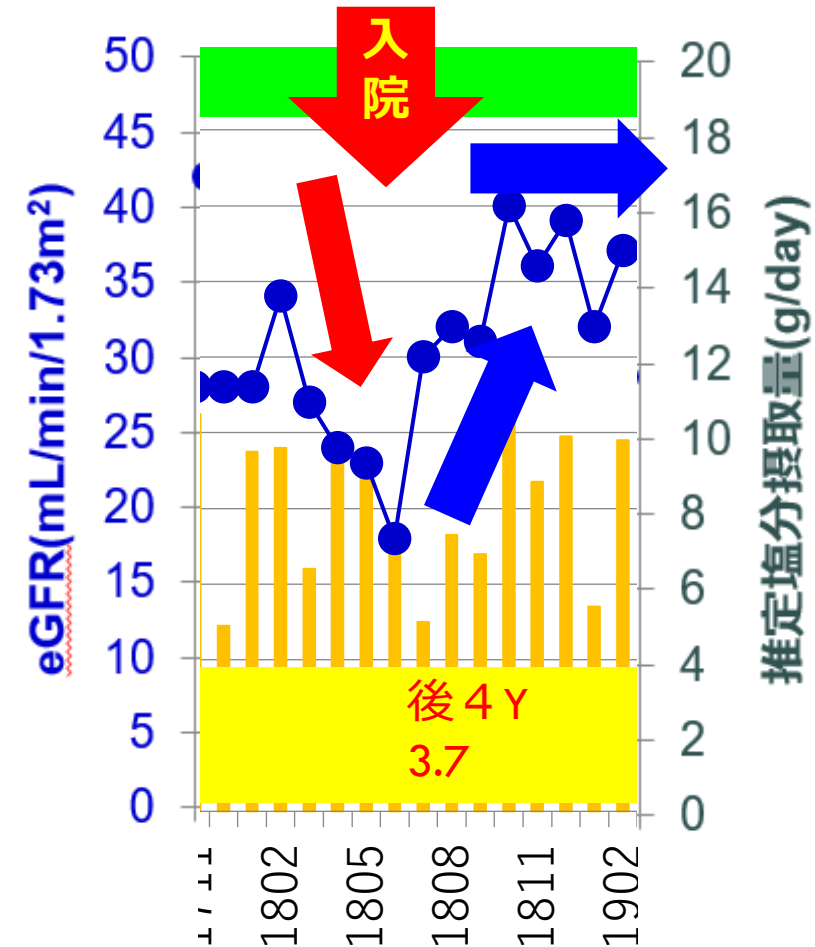
・煮物頻度は多いが調味料は計ってない。

→煮物2品に醤油は小さじ1杯など使用量を具体的に説明し、調味料は計って使うこと

→だしの素は、食塩無添加のものに切り替える

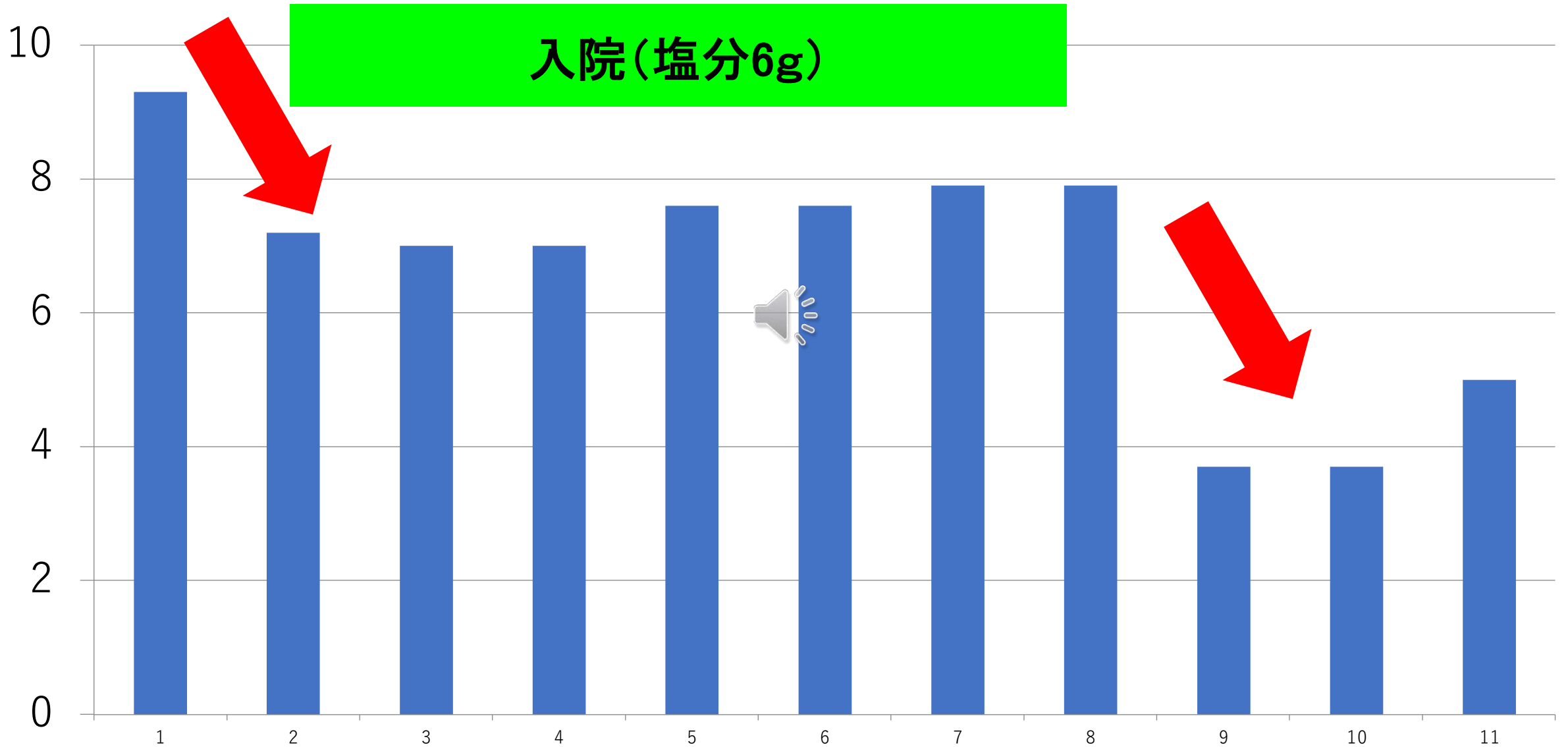
Point 5

一度は入院も考慮！



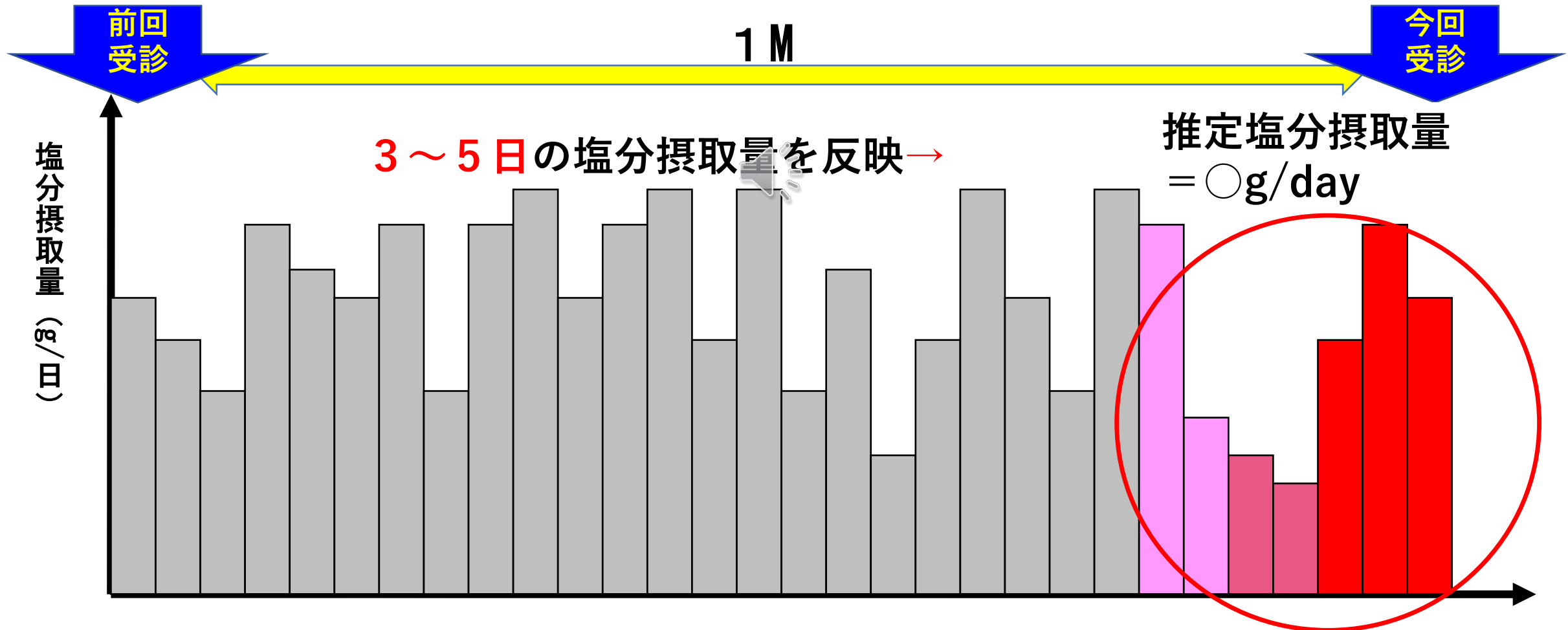
入院前後の推定塩分摂取量

(g/day)



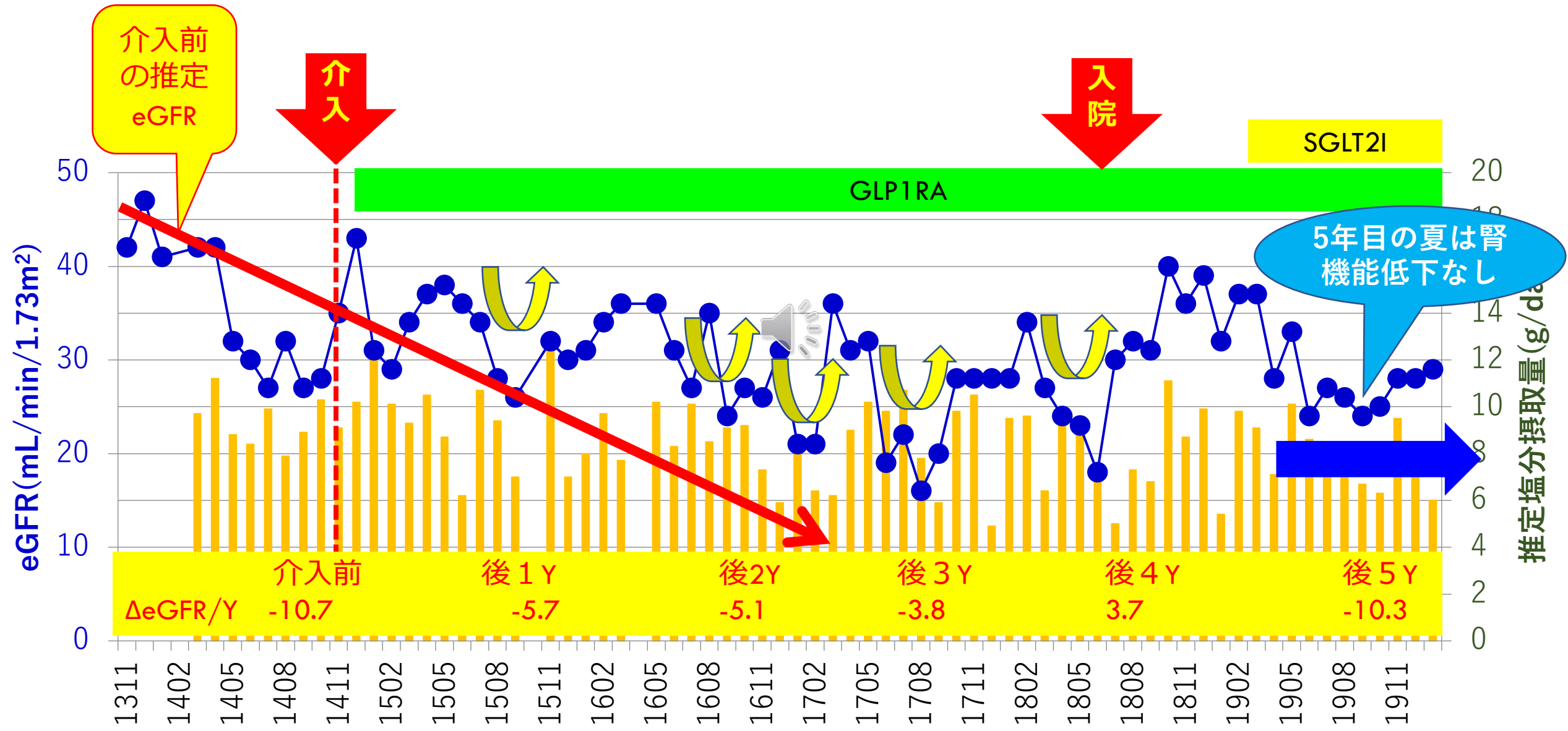
3日前から始める減塩指導

推定塩分摂取量は直近の3～5日を反映
記憶の比較的明瞭な期間の摂取内容で指導できる
1か月は無理でも数日ぐらいなら患者も受け入れ可能



臨床経過7

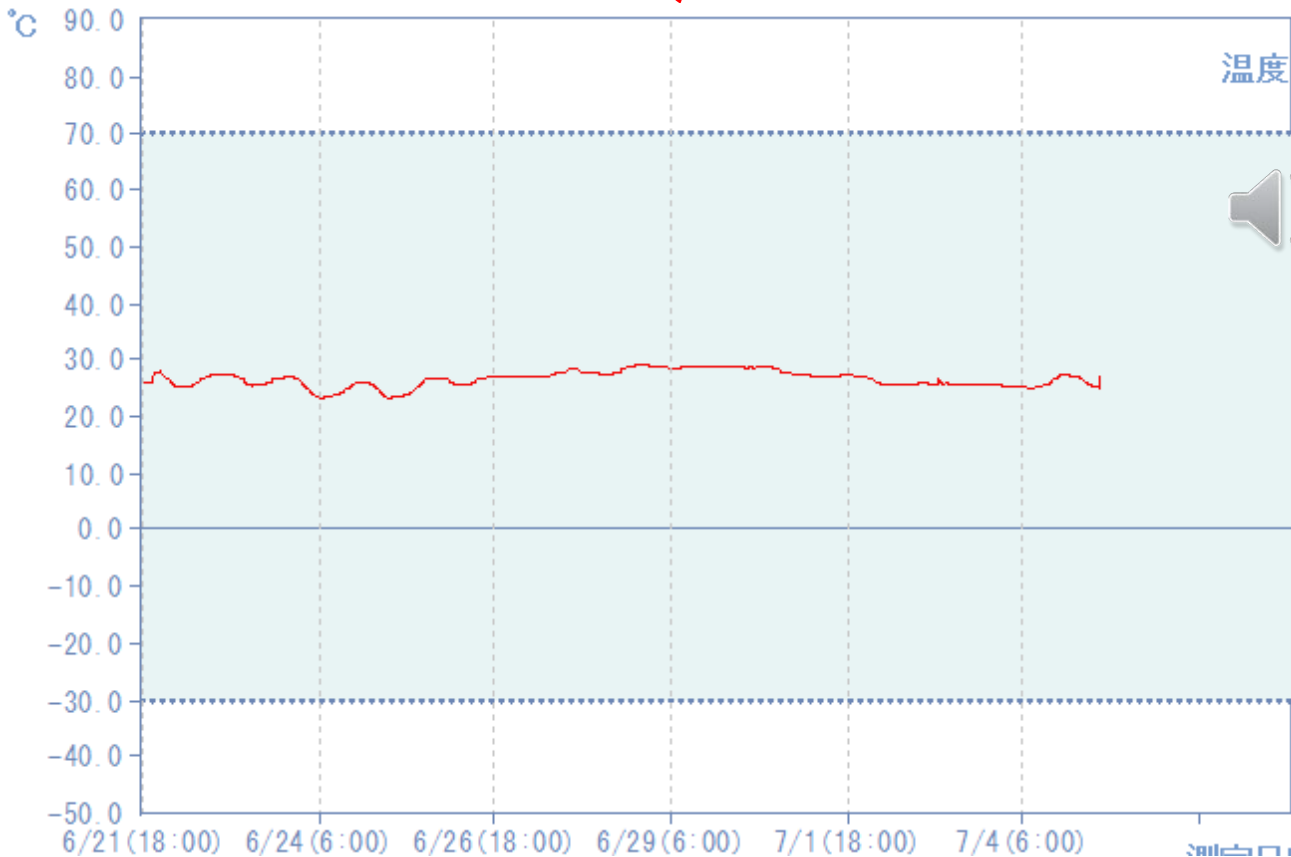
(介入後：5年目)



自宅環境（寝室）の評価

2019/06/21~7/8

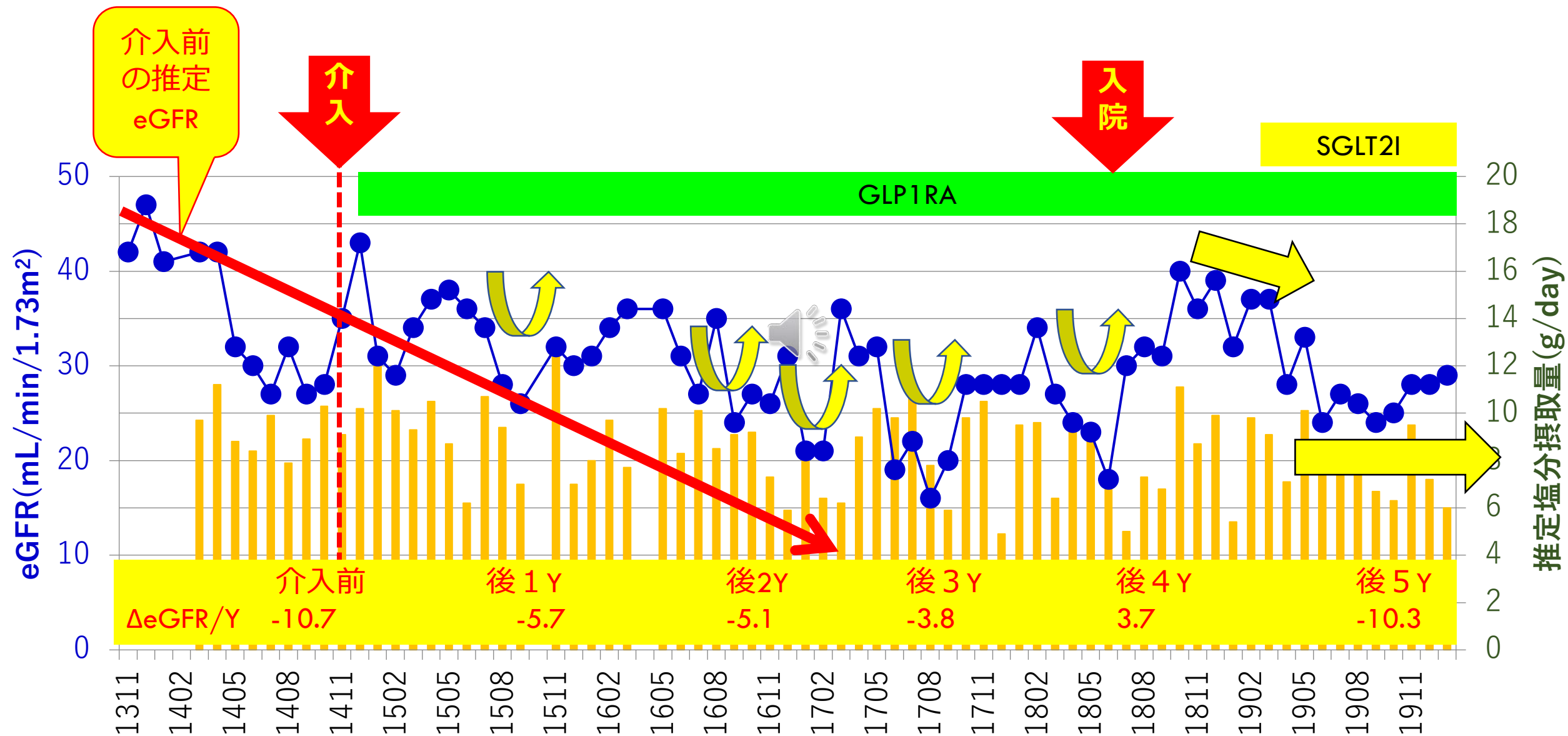
室温



湿度



全経過



まとめ

1. Δ eGFRで透析導入予測5年未満のハイリスク例を抽出、eGFRと推定塩分摂取量などのマーカーを有効に利用した透防管でチームで積極的に介入する。
2. eGFR低下の原因は必ず追究する。病院チームで原因不明であっても保健師の訪問で判明することも多い。
3. 体にいいと思って始めたことがないか聞くことも重要（特にTVやIT情報に注意）。
4. 脱水予防は1日量は入り口であって、適宜補給など適切な摂取ができているか個々に具体的な指導することが必要である。
5. 最後の手段として入院での療養指導も検討する。
6. 継続した指導とチームであらゆる可能性を追求する姿勢が必要。