資料2 ★

令和５年度
地域医療構想の推進に向けた医療機能分化に関する調査結果報告

-地域包括ケア病床-

相関分析で特徴的だった関係性について

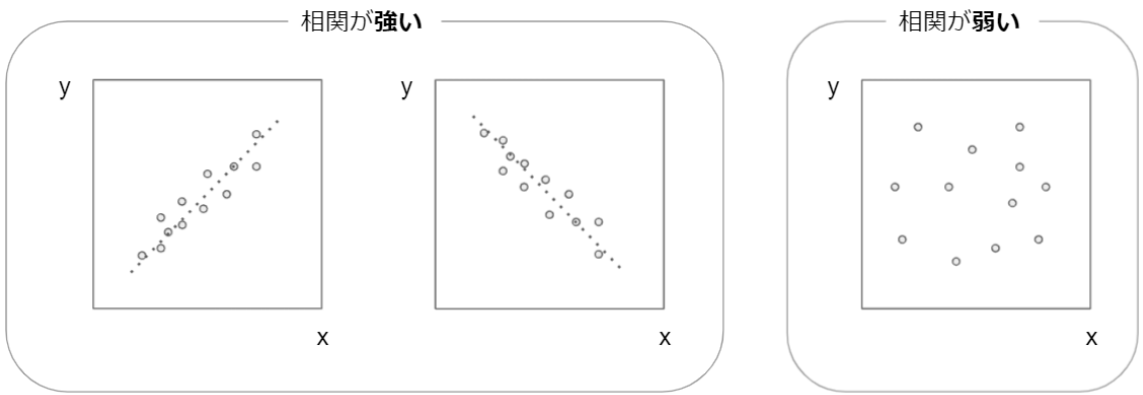
令和６年３月

一般社団法人　沖縄県医師会

作業部会データ分析班　國吉　徹也

相関分析とは？

２つ以上の変数の中から**２つの変数に着目してそれらのもつ相関関係を求める手法**



相関係数

「2種類のデータ間の関連性（相関関係）の強さを示す指標」

・相関係数が1に近い：正の相関
・相関係数が - 1に近い：負の相関
・相関係数が0に近い：相関がない

Excelの関数で簡単に算出可能

相関係数の目安について

相関係数の値(r)	相関度合い
0.7≦r≦1.0	強い正の相関
0.4≦r≦0.7	正の相関
0.2≦r≦0.4	弱い正の相関
-0.2≦r≦0.2	相関がない
-0.4≦r≦-0.2	弱い負の相関
-0.7≦r≦-0.4	負の相関
-1.0≦r≦-0.7	強い負の相関

-1.0か1.0に近いほど強い相関となる

目次

項目をクリックすると当該ページへジャンプします

1．平均在院日数との相関

2．病床利用率との相関

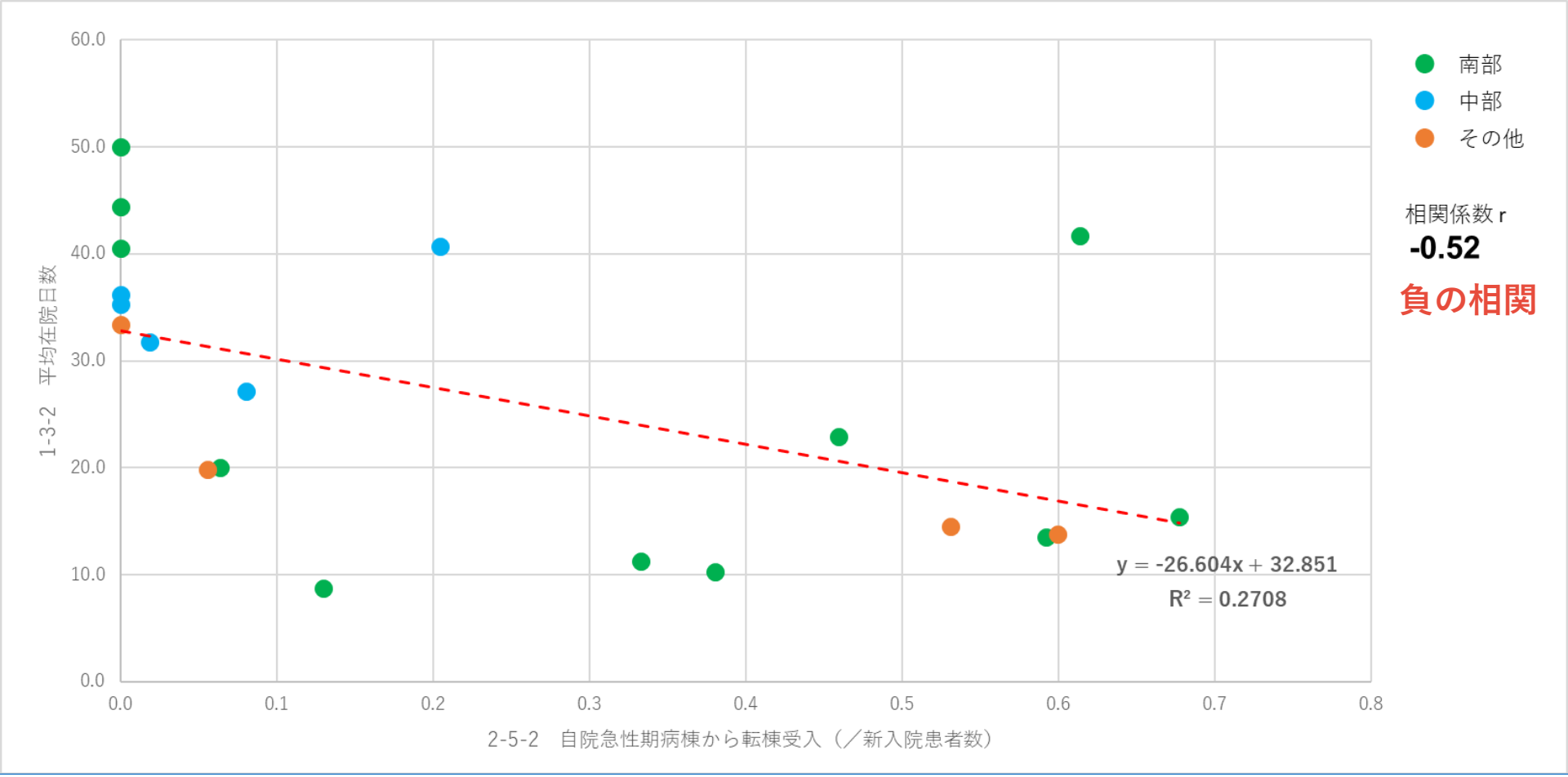
3．在宅復帰率との相関

4．その他項目との相関

5．相関分析を通して

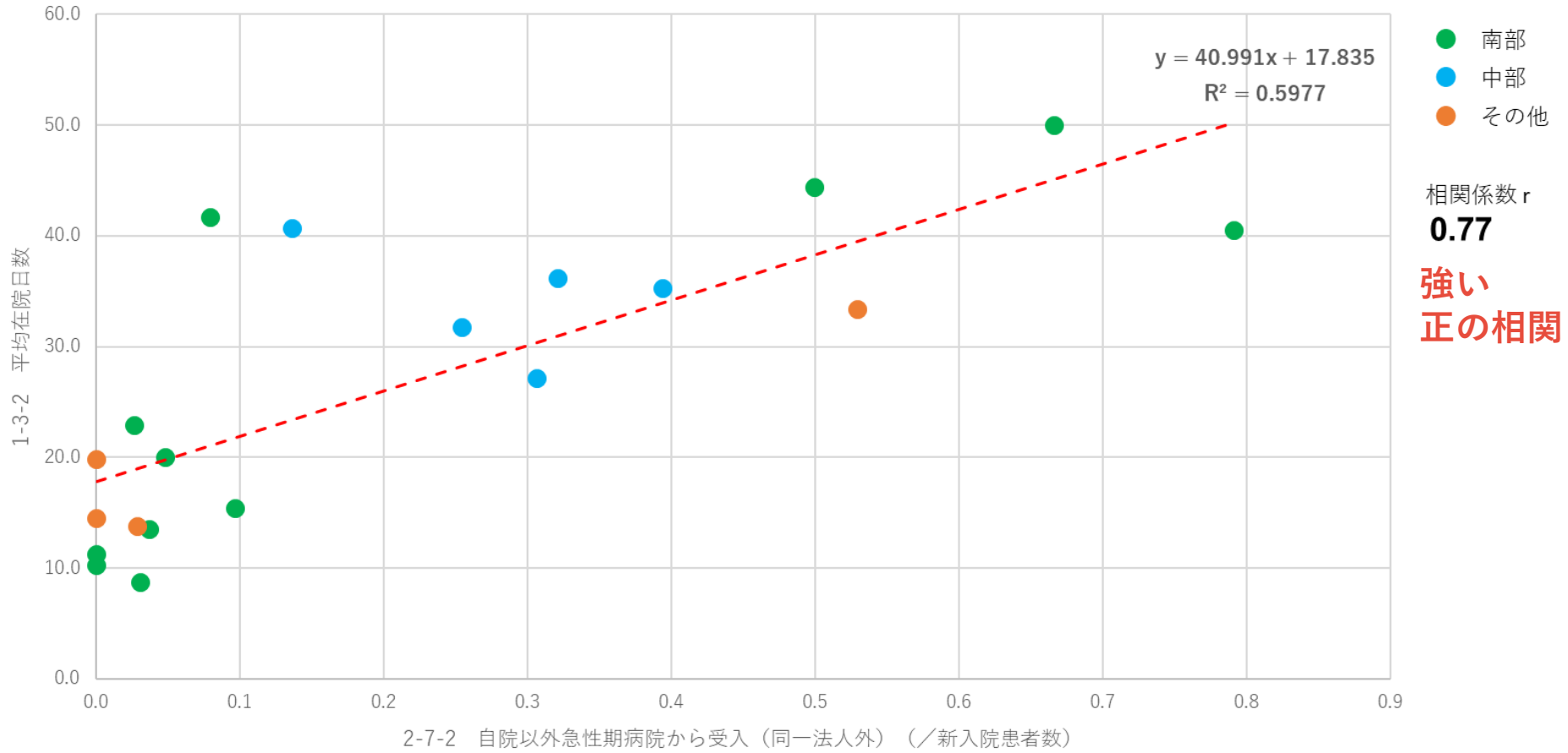
１．平均在院日数との相関

2-5-2　自院急性期病棟から転棟受入（／新入院患者数）
1-3-2　平均在院日数



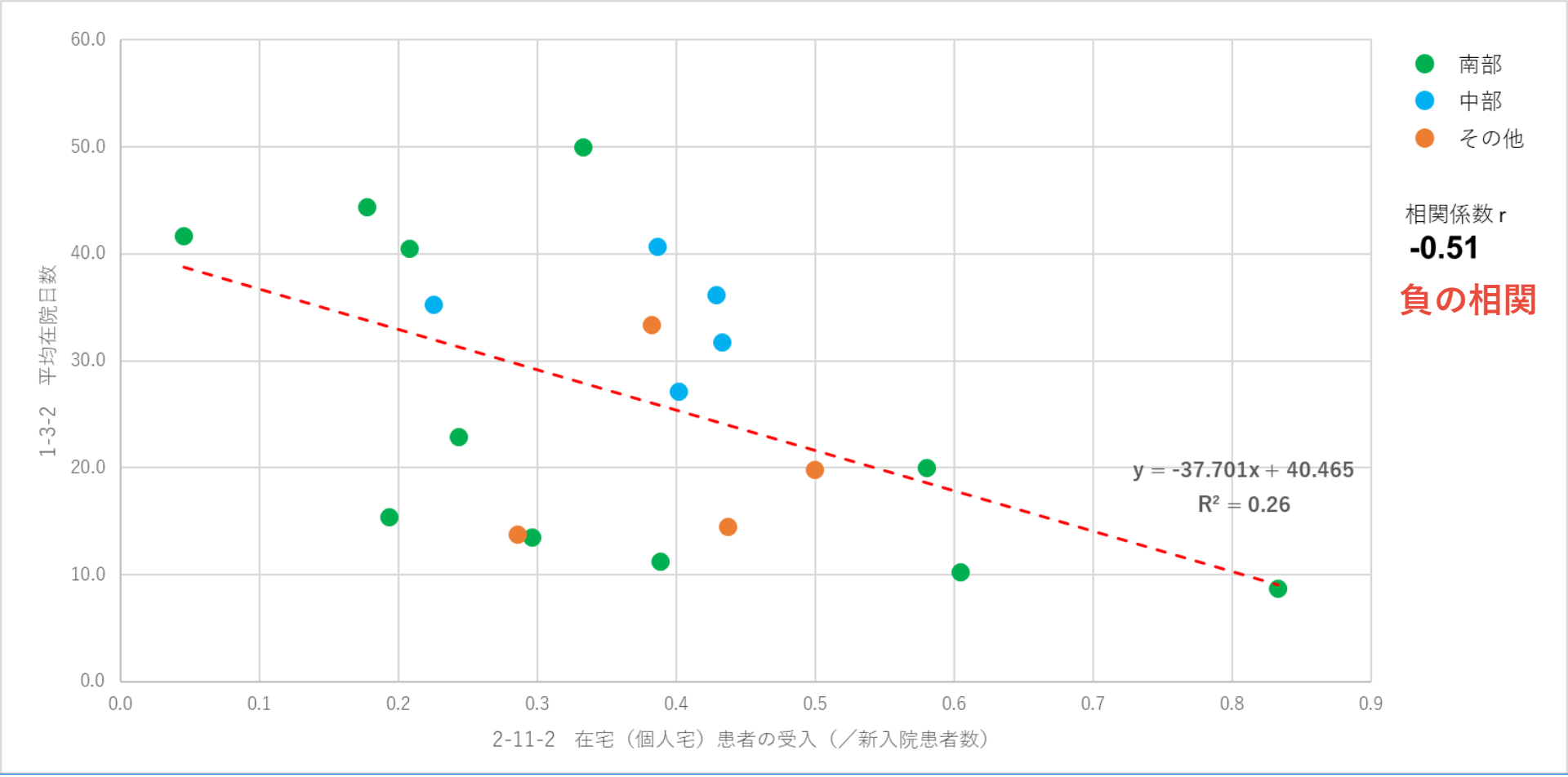
自院急性期病棟から転棟受入（／新入院患者数）と平均在院日数は、相関係数が-0.52と負の相関があった。
自院急性期病棟からの転棟受入れは、在院日数短縮に影響していると考えられる。

2-7-2　自院以外急性期病院から受入（同一法人外）（／新入院患者数）
1-3-2　平均在院日数



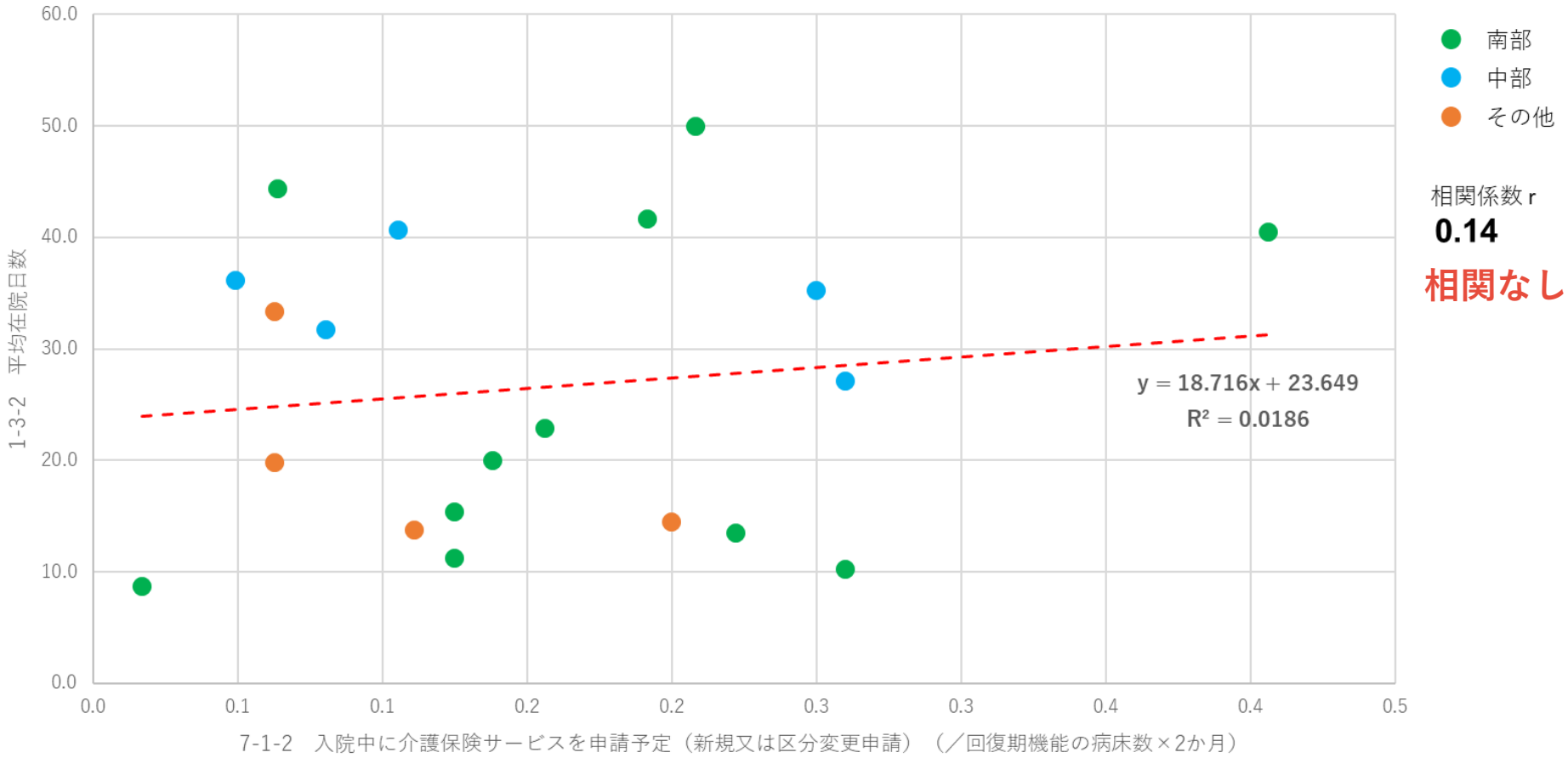
自院以外急性期病院からの受入（同一法人外）（／新入院患者数）と平均在院日数は、相関係数が0.77と強い正の相関があった。同一法人外からの受入れでは、電子カルテの共有ができない事情などが関連する可能性がある。

2-11-2　在宅（個人宅）患者の受入（／新入院患者数）
1-3-2　平均在院日数



在宅（個人宅）患者の受入（／新入院患者数）と平均在院日数は、相関係数が-0.51と負の相関があった。
個人宅からの受入れが多いと、在院日数の短縮に関連すると考えられる。

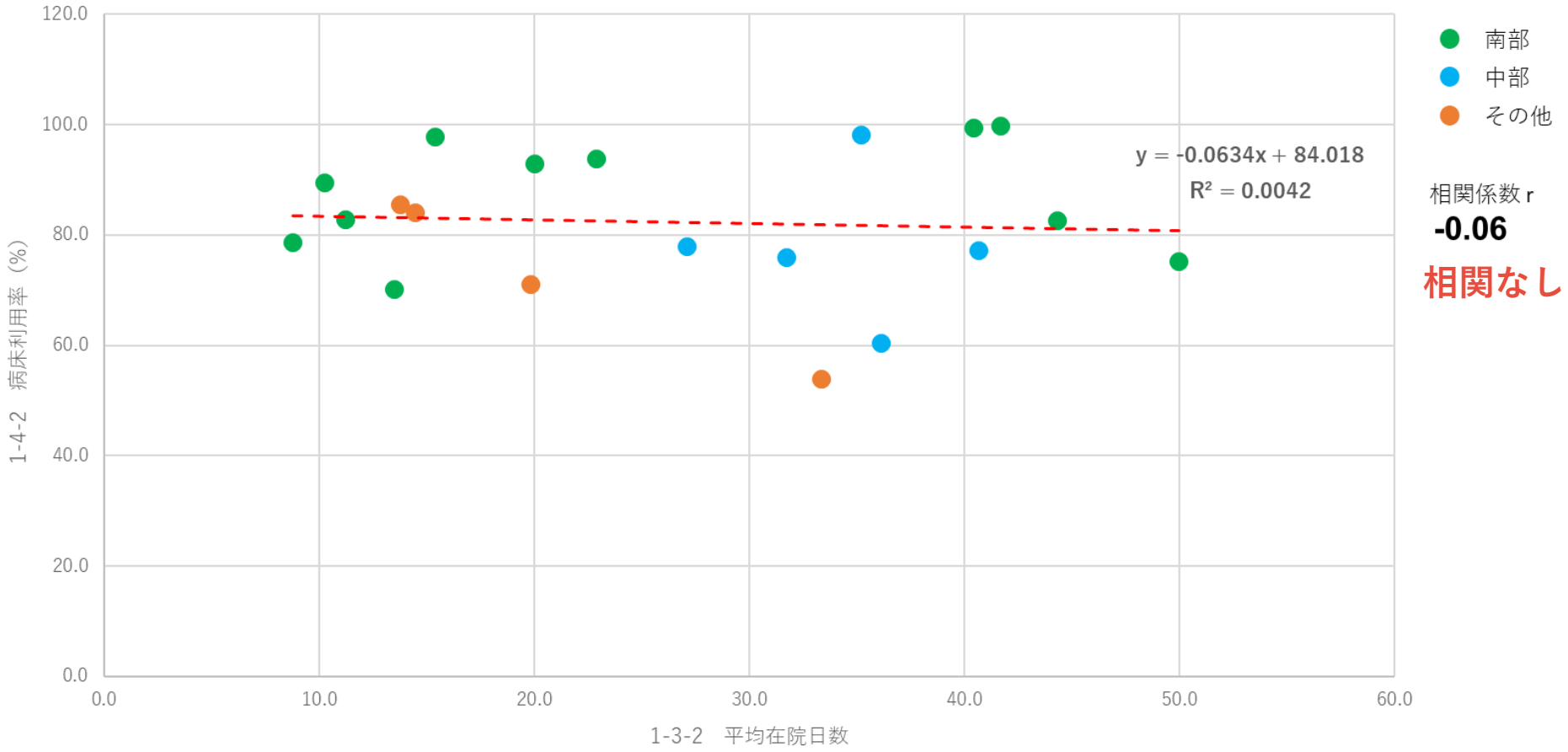
7-1-2　入院中に介護保険サービスを申請予定（新規又は区分変更申請）（／回復期機能の病床数×2か月）
1-3-2　平均在院日数



入院中に介護保険サービスを申請予定と平均在院日数は、相関係数が0.14と相関が見られなかった。
介護保険サービス申請による在院日数の延長の可能性は特にないと思われる。

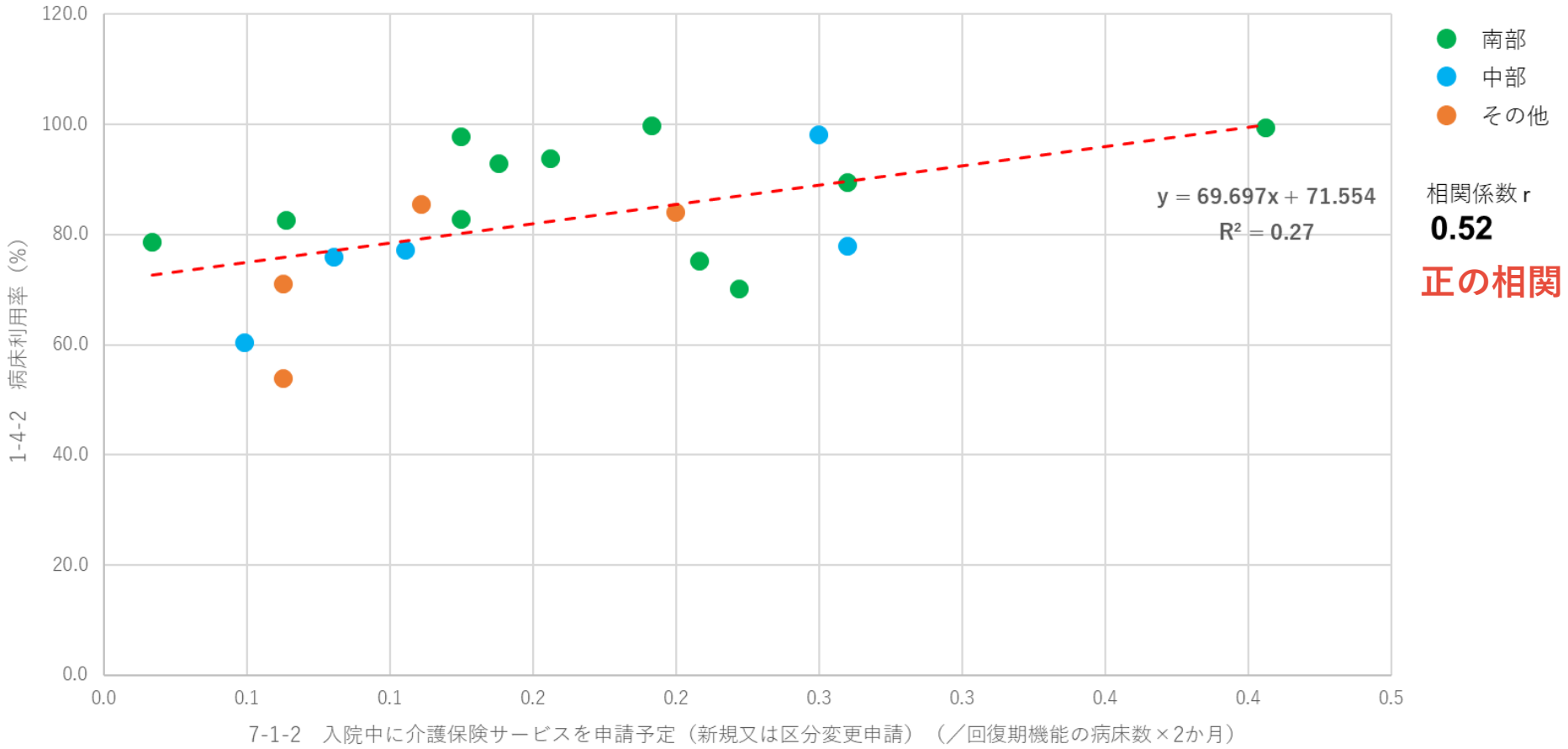
２．病床利用率との相関

1-3-2　平均在院日数
1-4-2　病床利用率（%）



平均在院日数と病床利用率では、相関係数が-0.06と相関が見られなかった。
平均在院日数が長くても病床利用率が高くない医療機関もあった。

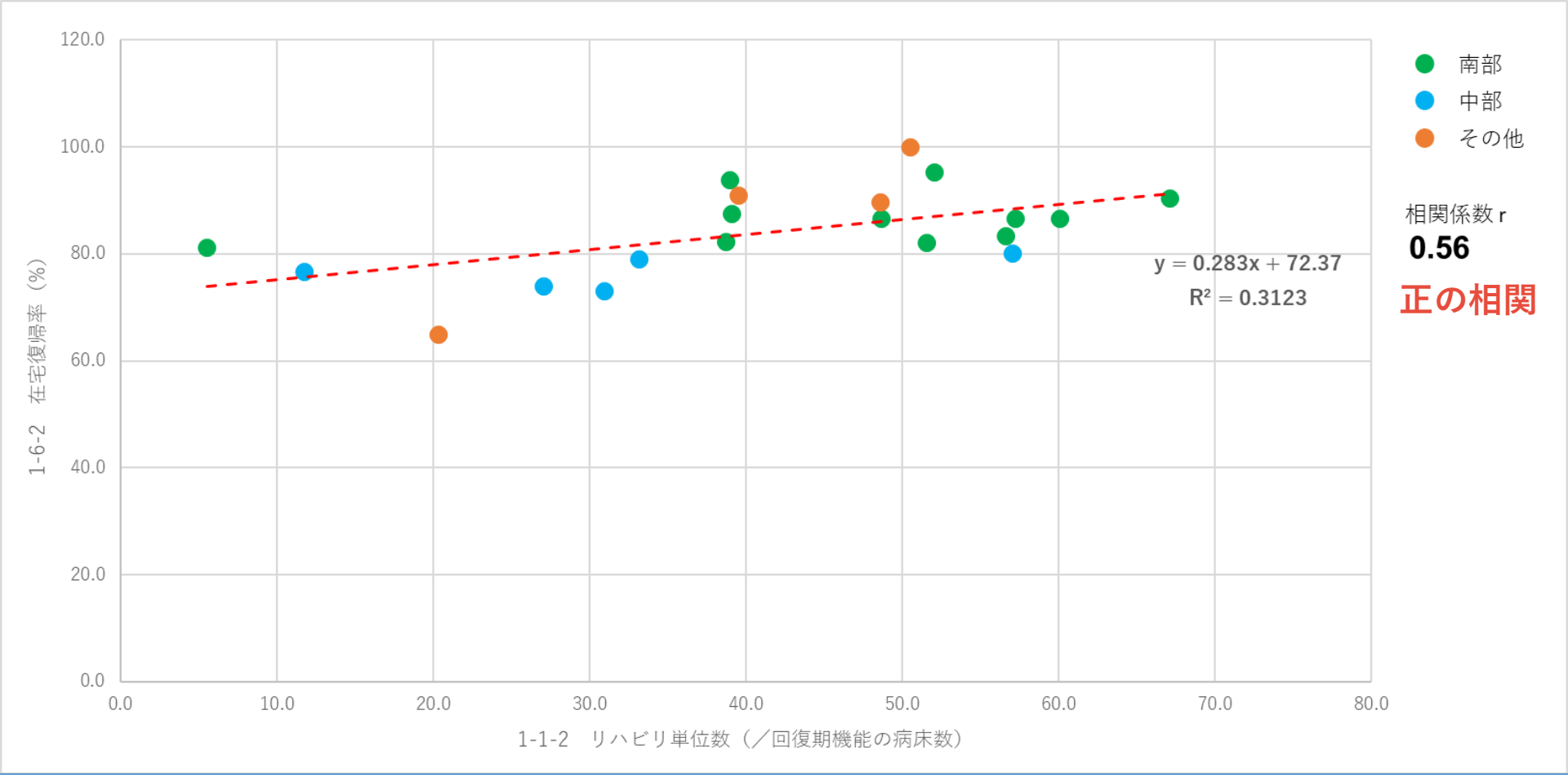
7-1-2　入院中に介護保険サービスを申請予定（新規又は区分変更申請）（／回復期機能の病床数×2か月）
1-4-2　病床利用率（%）



入院中に介護保険サービスを申請予定と病床利用率では、相関係数が0.52と正の相関が見られた。
介護保険サービスの申請に関して病床利用率が上がる傾向があると考えられる。

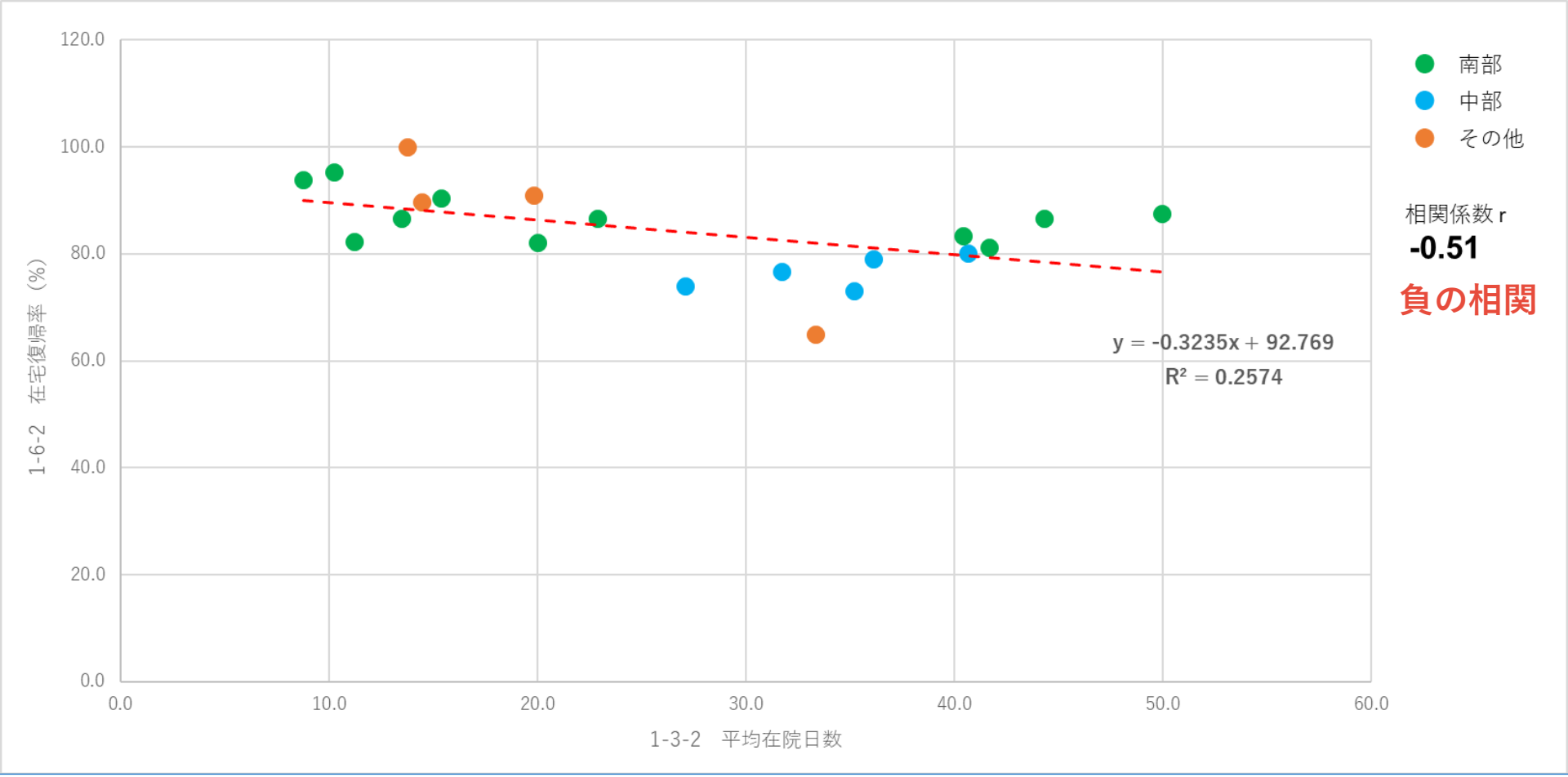
３．在宅復帰率との相関

1-1-2　リハビリ単位数（／回復期機能の病床数）
1-6-2　在宅復帰率（%）



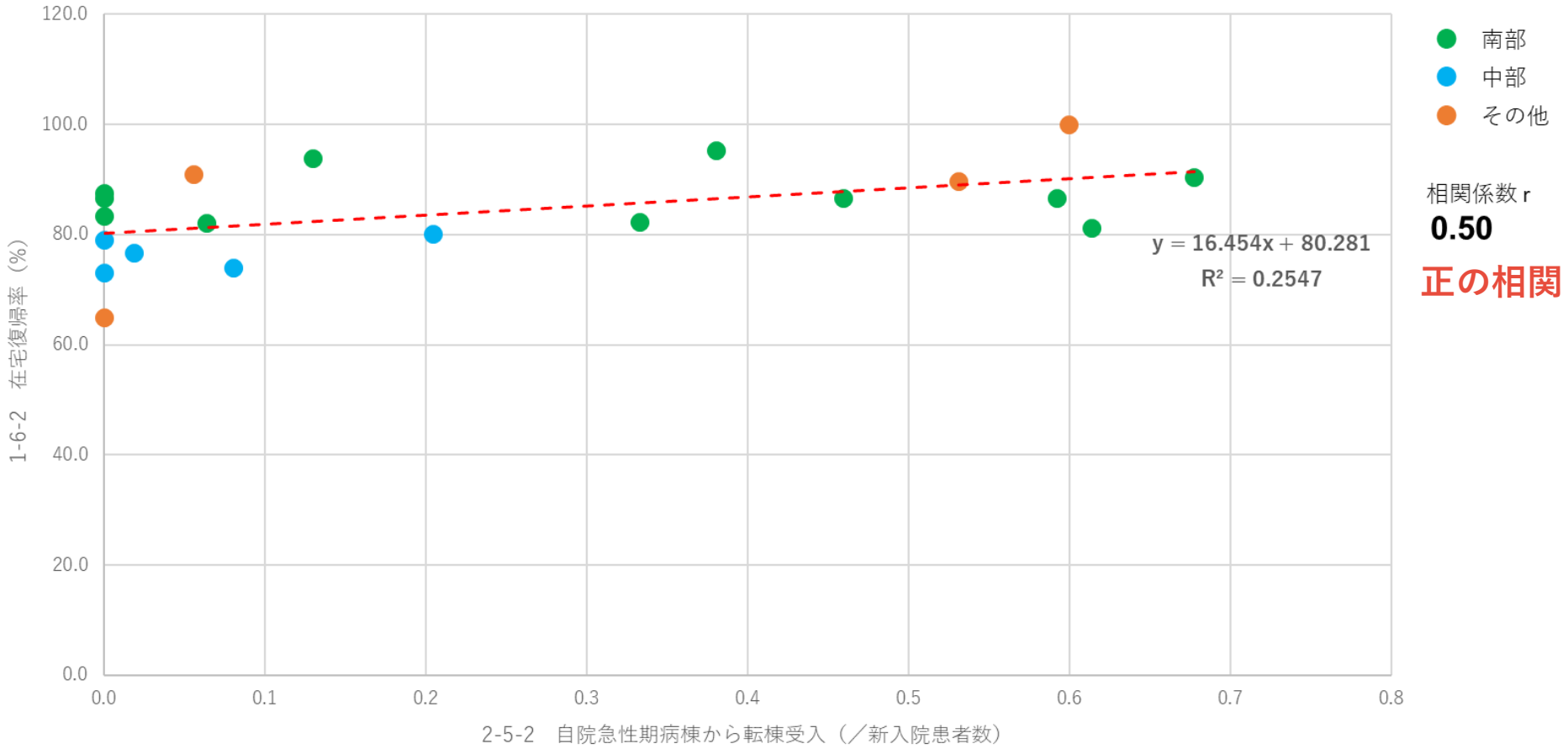
リハビリ単位数と在宅復帰率では、相関係数が0.56と正の相関が見られた。
地域包括ケア病床（回復期）病床でのリハビリは、在宅復帰率に影響する可能性がある。

1-3-2　平均在院日数
1-6-2　在宅復帰率（%）



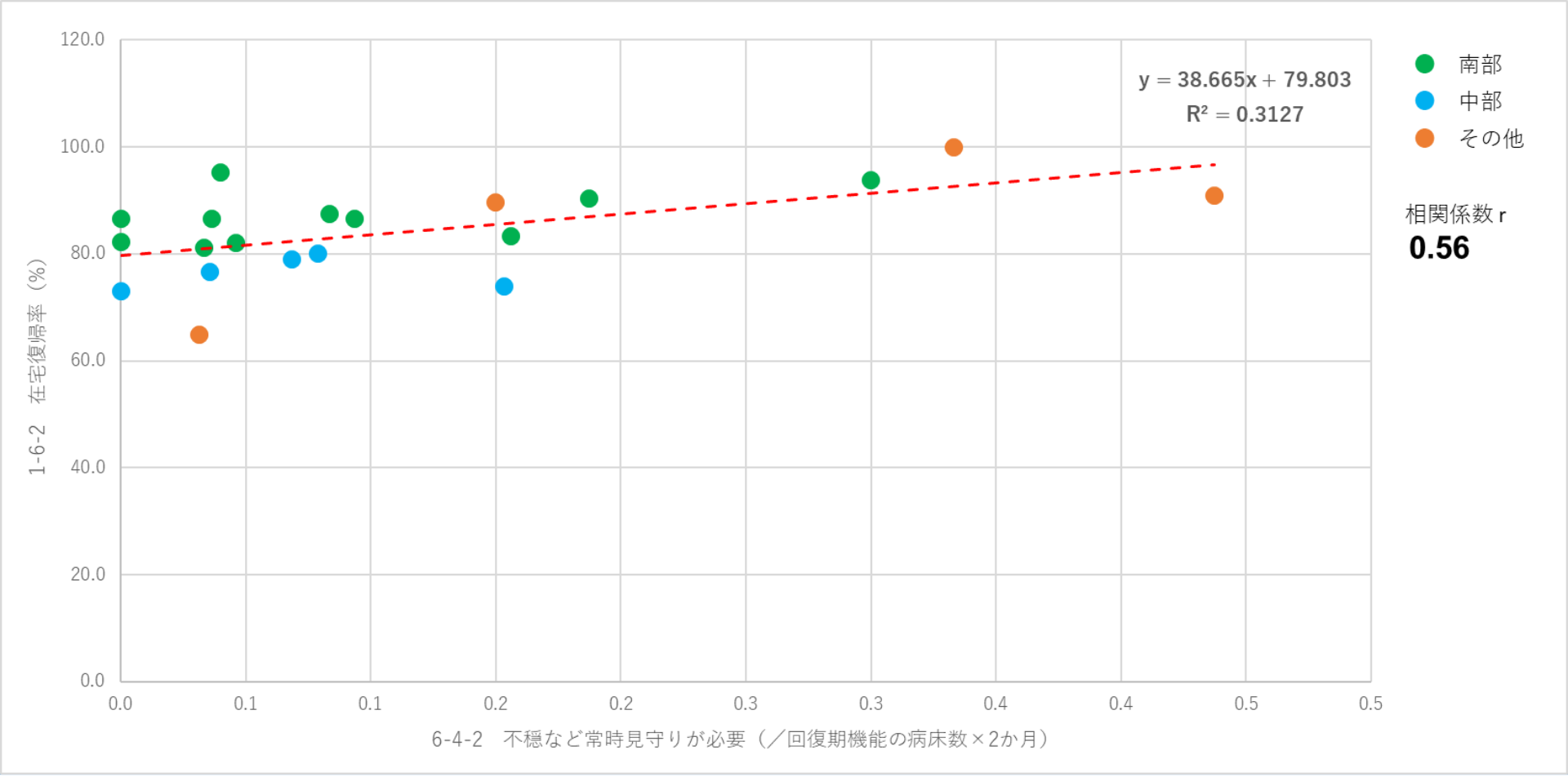
平均在院日数と在宅復帰率では、相関係数が-0.51と負の相関が見られた。
在宅復帰ができる患者多い病院では在院日数が短くなる傾向があると考えられる。

2-5-2　自院急性期病棟から転棟受入（／新入院患者数）
1-6-2　在宅復帰率（%）



自院急性期病棟から転棟受入と在宅復帰率では、相関係数が0.50と正の相関が見られた。
自院急性期病棟からの転棟から在宅復帰への流れが関係していると思われる。

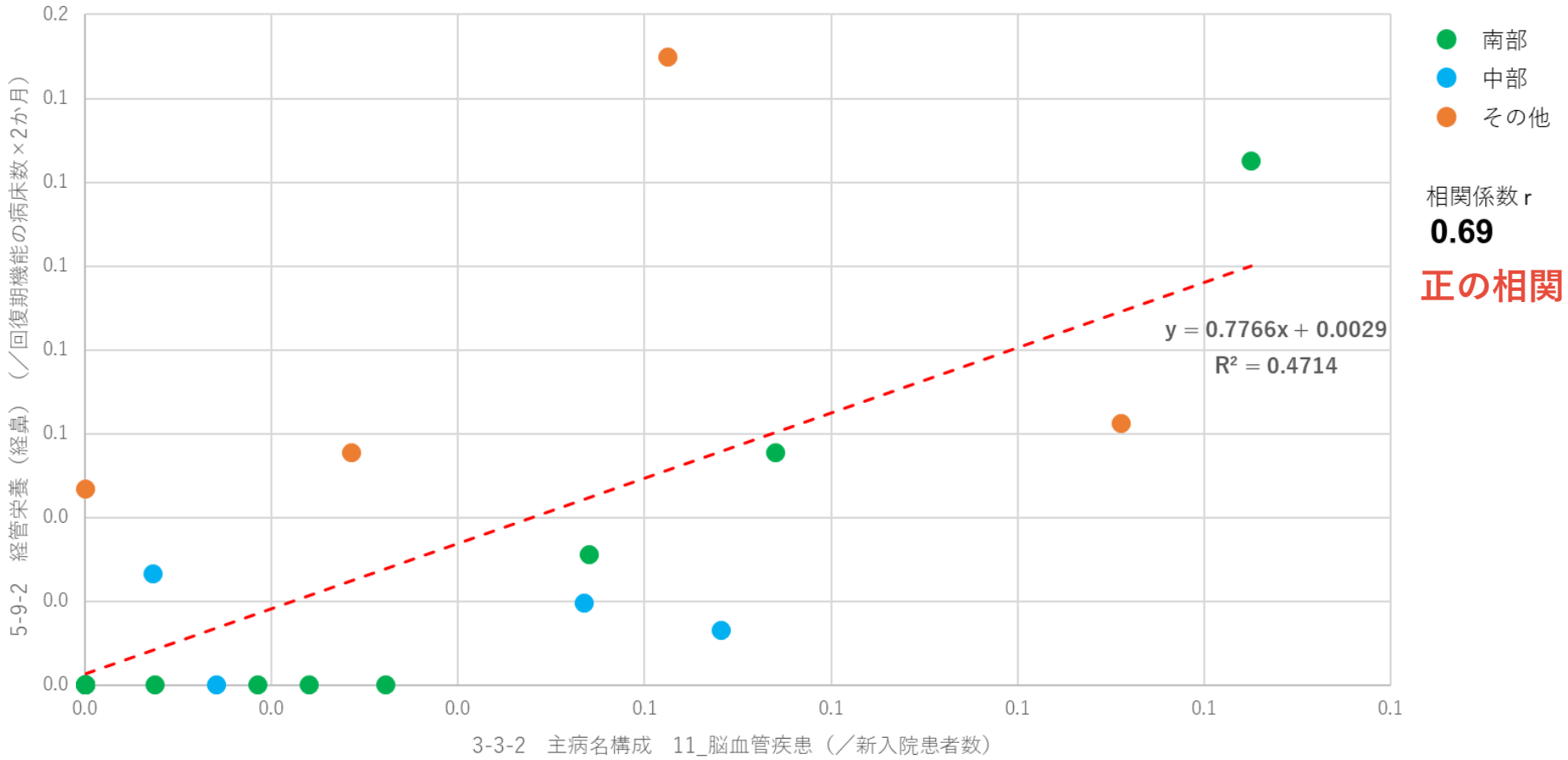
6-4-2　不穏など常時見守りが必要（／回復期機能の病床数×2か月）
1-6-2　在宅復帰率（%）



不穏など常時見守りが必要と在宅復帰率では、相関係数が0.56と正の相関が見られた。
常時見守りが必要な患者と在宅復帰率に関連性ががあると考えられる。

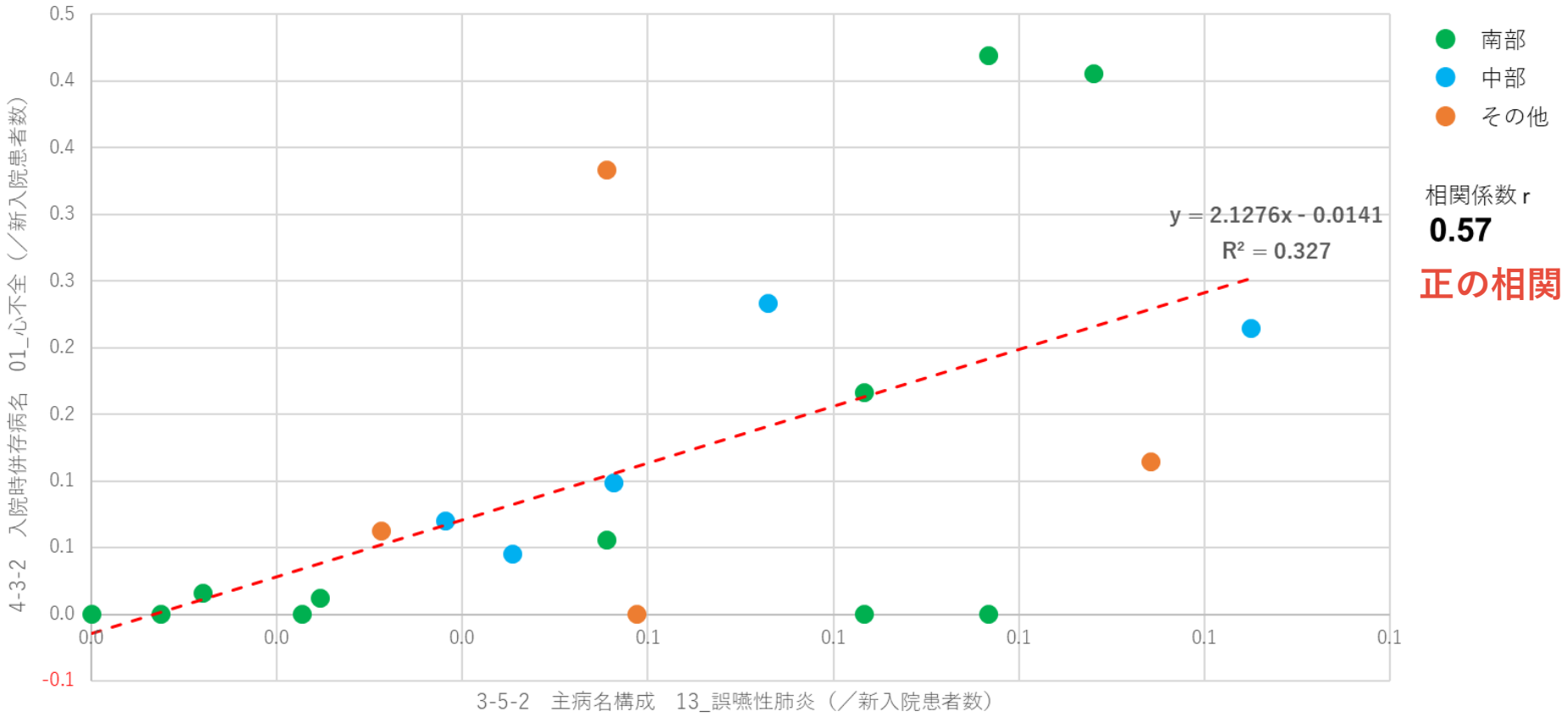
４．その他項目との相関

3-3-2　主病名構成　11_脳血管疾患（／新入院患者数）
5-9-2　経管栄養（経鼻）（／回復期機能の病床数×2か月）



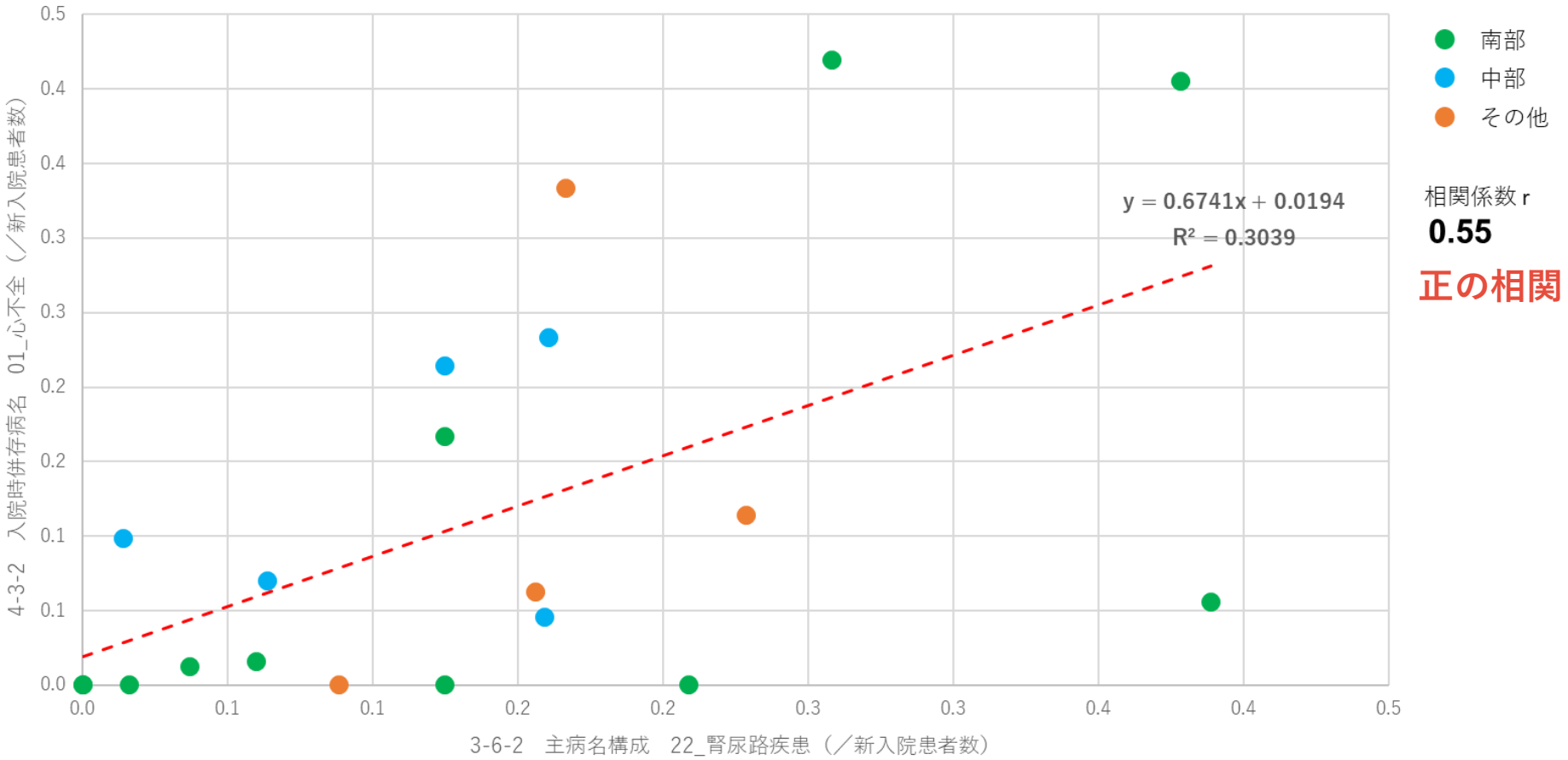
主病名で脳血管疾患と経管栄養（経鼻）では、相関係数が0.69と正の相関が見られた。
脳血管疾患患者の処置としての経管栄養（経鼻）が関連すると考えられる。

3-5-2　主病名構成　13_誤嚥性肺炎（／新入院患者数）
4-3-2　入院時併存病名　01_心不全（／新入院患者数）



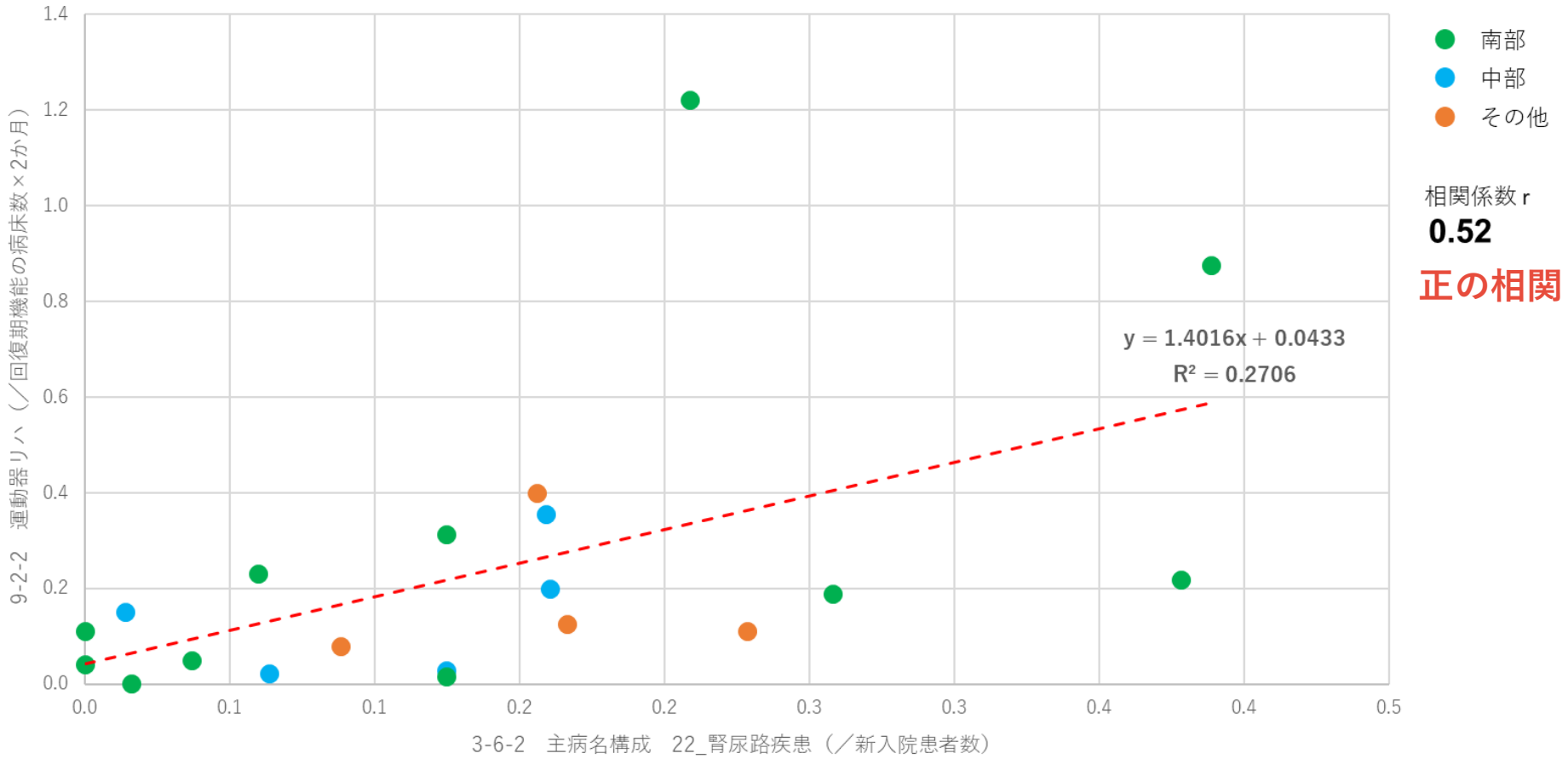
主病名で誤嚥性肺炎と入院時併存病名で心不全では、相関係数が0.57と正の相関が見られた。
誤嚥性肺炎が多い病院での心不全のバラつきは大きいものの関連性はあると考えられる。

3-6-2　主病名構成　22_腎尿路疾患（／新入院患者数）
4-3-2　入院時併存病名　01_心不全（／新入院患者数）



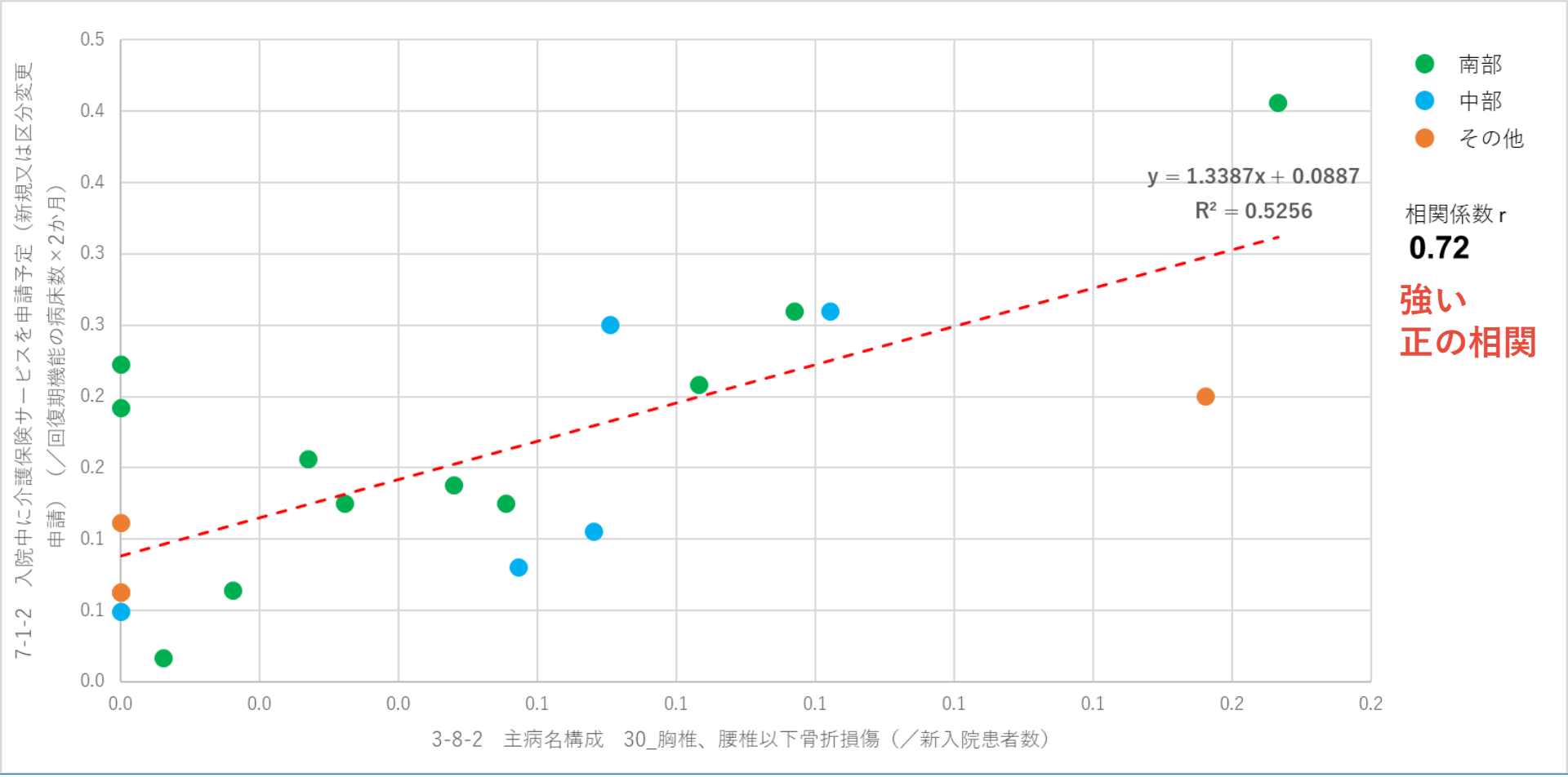
主病名で腎尿路疾患と入院時併存病名で心不全では、相関係数が0.55と正の相関が見られた。
腎尿路疾患が多い病院での心不全のバラつきは大きいものの関連性はあると考えられる。

3-6-2　主病名構成　22_腎尿路疾患（／新入院患者数）
9-2-2　運動器リハ（／回復期機能の病床数×2か月）



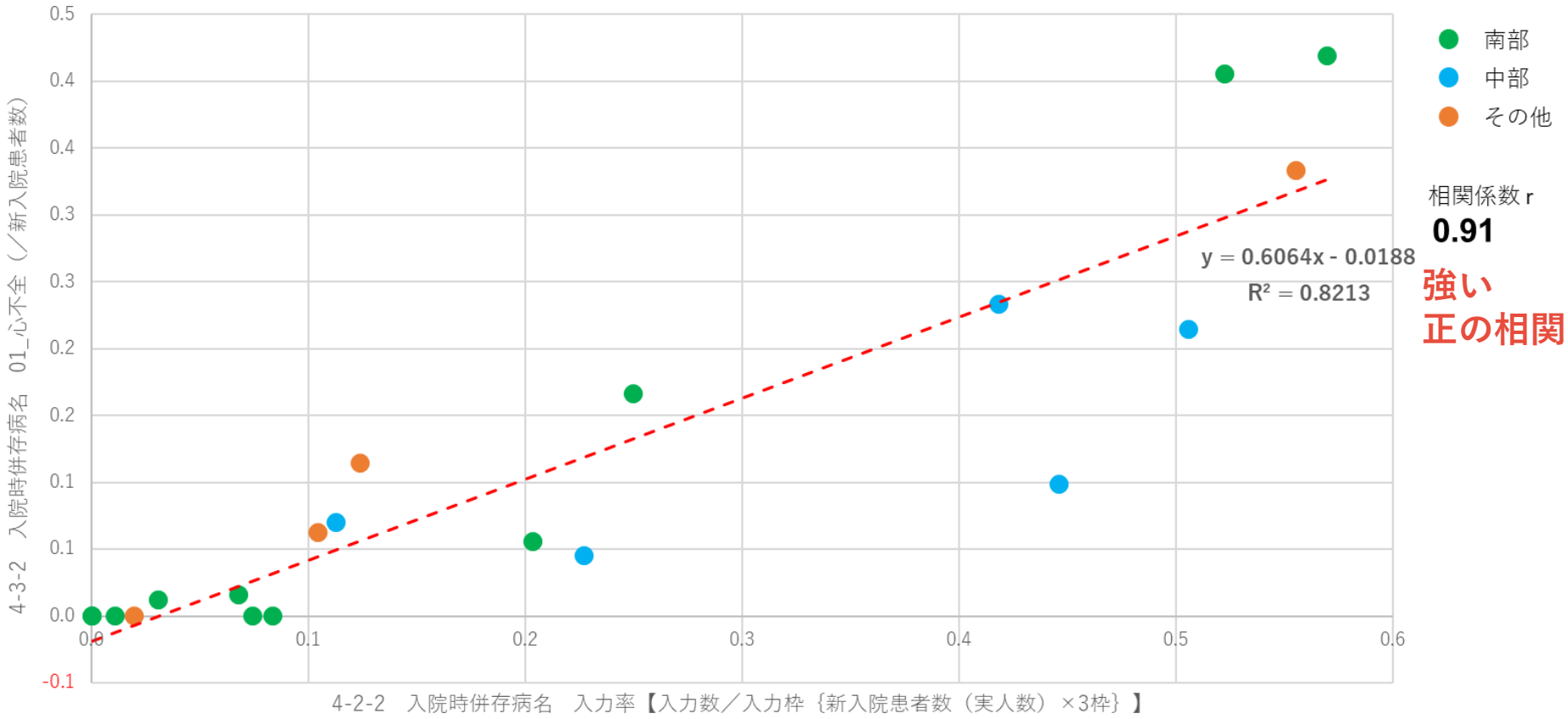
主病名で腎尿路疾患と運動器リハでは、相関係数が0.52と正の相関が見られた。
腎尿路疾患患者と運動器リハの関連性はあると考えられる。

3-8-2　主病名構成　30_胸椎、腰椎以下骨折損傷（／新入院患者数）
7-1-2　入院中に介護保険サービスを申請予定（新規又は区分変更申請）（／回復期機能の病床数×2か月）



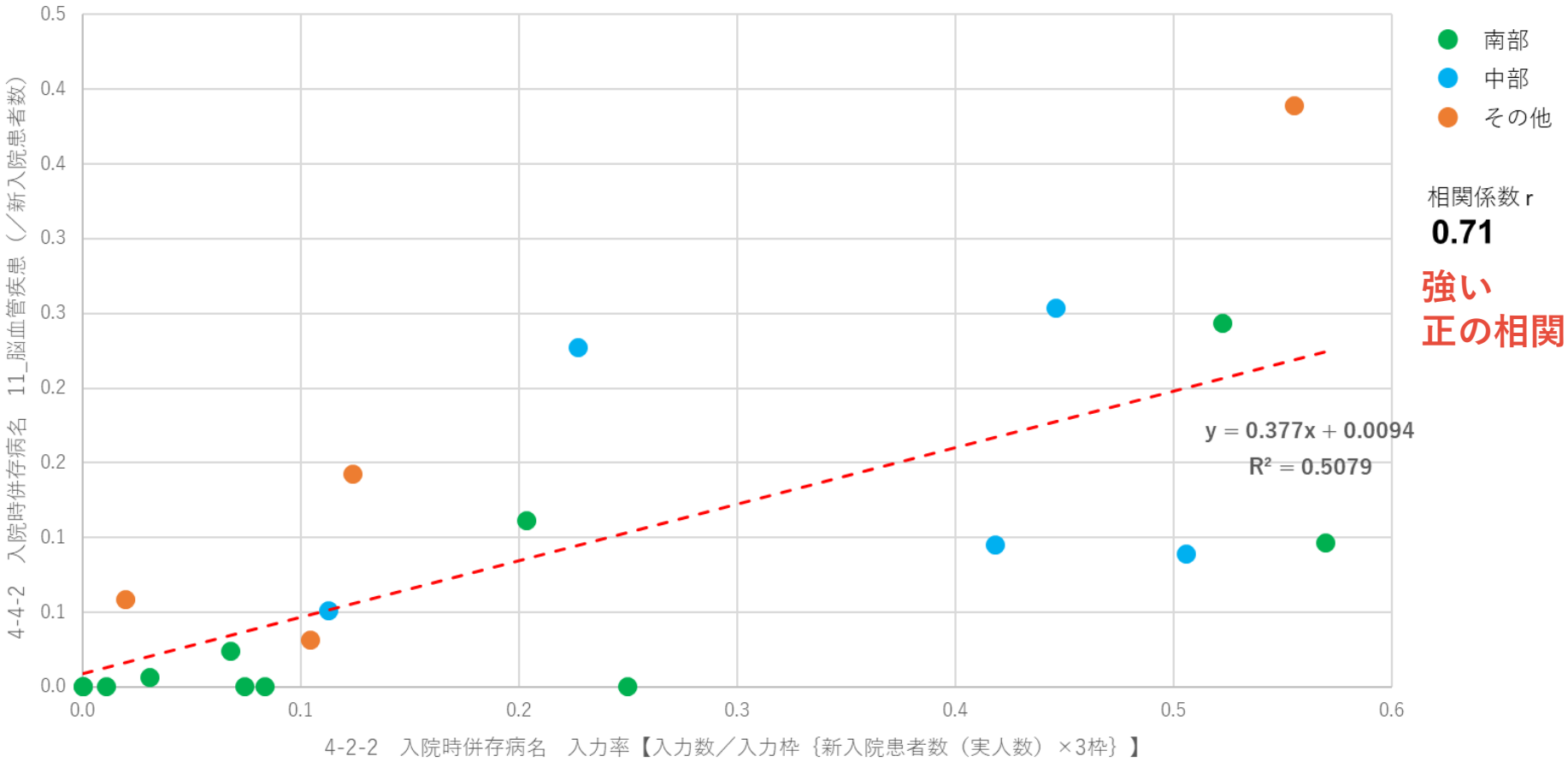
主病名で胸椎、腰椎以下骨折損傷と入院中に介護保険サービスを申請予定では、相関係数が0.72と強い正の相関が見られた。胸椎、腰椎以下骨折損傷の患者は入院中に介護保険サービスを申請する関連性があると考えられる。

4-2-2　入院時併存病名　入力率【入力数／入力枠｛新入院患者数（実人数）×3枠｝】
4-3-2　入院時併存病名　01_心不全（／新入院患者数）



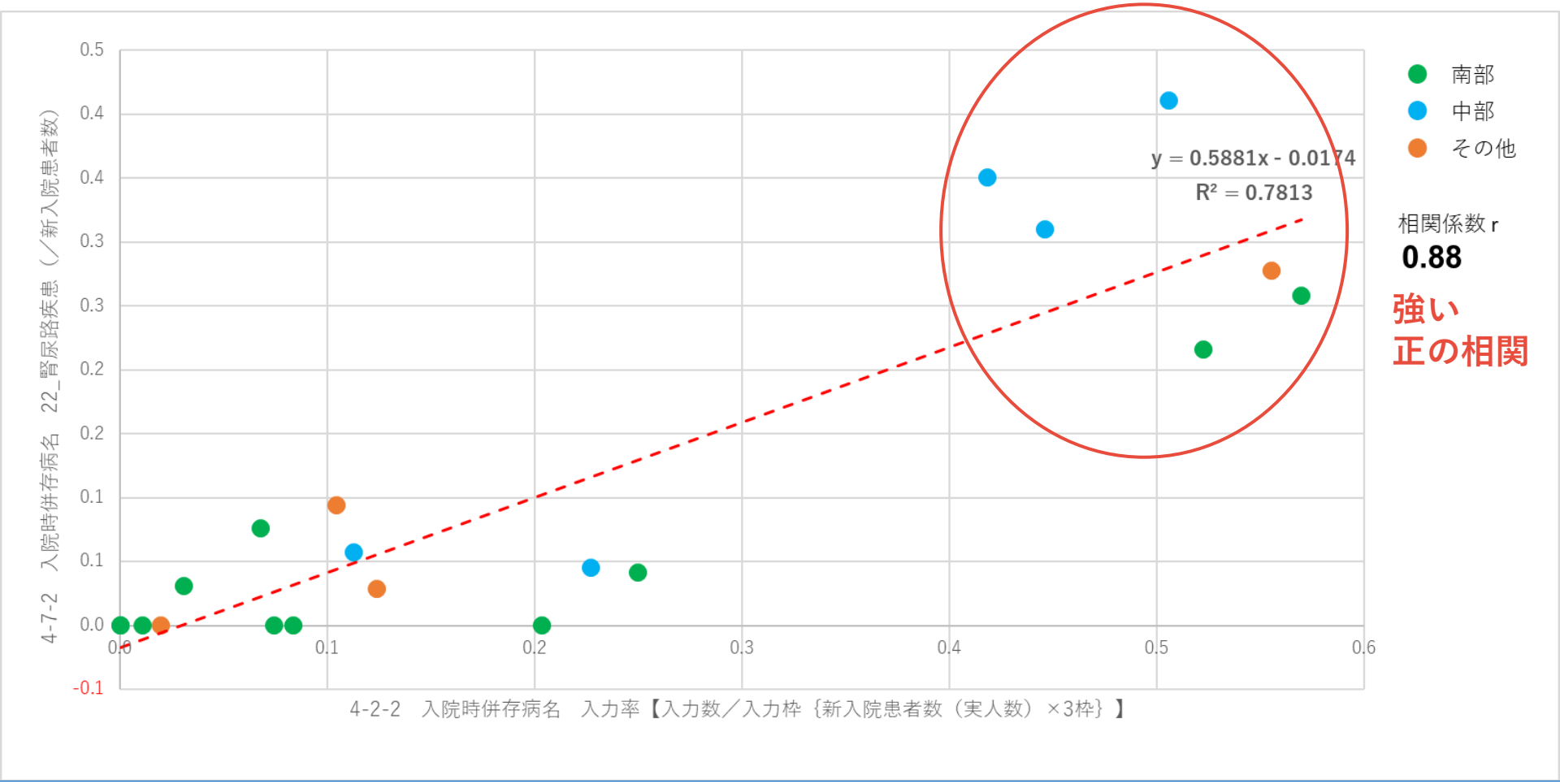
入院併存病名入力率と入院時併存病名の心不全では、相関係数が0.91と強い正の相関が見られた。
入院時併存病名に心不全が記載されている患者が非常に多いと考えられる。

4-2-2　入院時併存病名　入力率【入力数／入力枠｛新入院患者数（実人数）×3枠｝】
4-4-2　入院時併存病名　11_脳血管疾患（／新入院患者数）



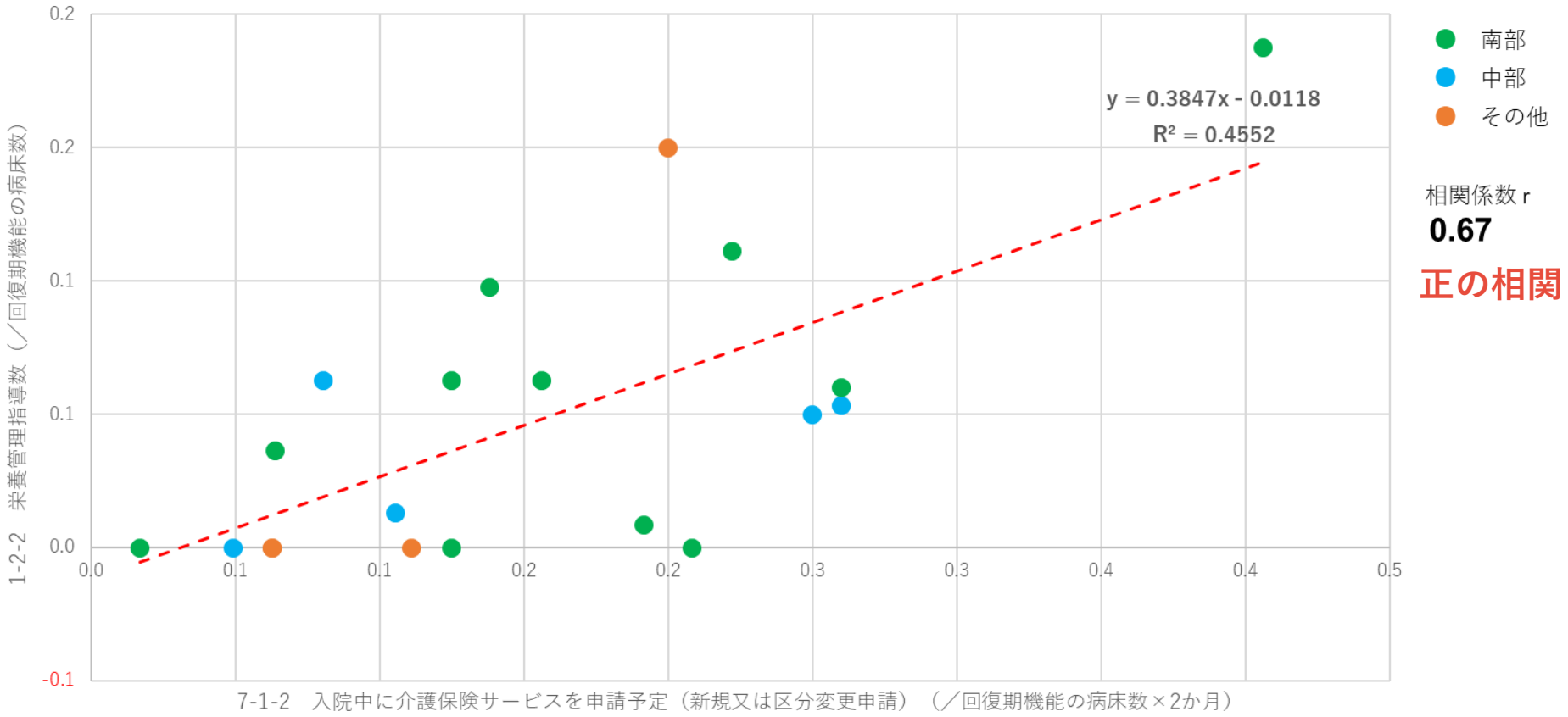
入院併存病名入力率と入院時併存病名の脳血管疾患では、相関係数が0.71と強い正の相関が見られた。
入院時併存病名に脳血管疾患が記載されている患者が多いと考えられる。

4-2-2　入院時併存病名　入力率【入力数／入力枠｛新入院患者数（実人数）×3枠｝】
4-7-2　入院時併存病名　22_腎尿路疾患（／新入院患者数）



入院併存病名入力率と入院時併存病名の腎尿路疾患では、相関係数が0.88と強い正の相関が見られた。
入院時併存病名に腎尿路疾患が記載されている患者が多いと考えられる。
入院時併存病名の入力率が高い病院は、腎尿路疾患も高い傾向があると思われる。

7-1-2　入院中に介護保険サービスを申請予定（新規又は区分変更申請）（／回復期機能の病床数×2か月）
1-2-2　栄養管理指導数（／回復期機能の病床数）



入院中に介護保険サービスを申請予定と栄養管理指導数では、相関係数が0.67と正の相関が見られた。
介護保険サービスを申請予定が多い病院は、栄養管理指導数が多いと考えられる。

５．相関分析を通して

相関分析を通して

- 項目間の関連性を探るには相関分析が適しており、県内の状況を具体的に確認するための「きっかけ」になる。
- しかし統計的に有意かどうかを確認する方法としては、相関分析では不十分。入院患者単位で集計・分析できれば、県内の状況をさらに具体的なことが分かる可能性が高い。
- 統計解析を行うと、自院の立ち位置や患者の傾向が見えてくる。利活用でのポテンシャルは大きい。今回フィードバックされたデータ等を活用し、今後の病院運営に役立てていただければ幸いである。