

再入院に係る調査について

1 . 調査の目的

医療効率化の一つの指標として在院日数が用いられるが、在院日数の短縮が図られているなかで、提供されている医療サービスが低下していないかどうかを再入院の頻度やその理由を指標として検証する。

2 . 班構成

松田 晋哉：産業医科大学公衆衛生学教室 教授

西岡 清：横浜市立みなと赤十字病院 院長

原 正道：横浜市立大学医学部教授（病理学）

柿田 章：北里大学名誉教授（私立医科大学協会常勤参与）

注： は班長

3 . 調査方法

（1）調査方法

7月から10月までの退院患者に係る調査実施期間中に収集されたデータにより、データ識別IDの重複があれば再入院と判定（ただし、前回入院から6週間以内に再入院があった場合に限る。）、医療資源を最も投入した傷病名のICD-10が一致した場合は同一疾患、不一致の場合は異なる疾患として、両者の再入院率を調査。

再入院ありと判定された患者について「再入院調査票」により再入院の状況を調査。

本年度においては、平成17年の1年分の再入院症例について調査を実施し、昨年実施した3年間のデータと共に、平成14年から17年の4年間の変化を把握することを目的とした。（今年度調査対象となった症例は約106,000件。）

（2）調査対象病院

DPC 対象病院・DPC 試行的適用病院・DPC 調査協力病院の全372病院

（3）調査票

症例毎に基本情報を記載した調査票（別紙1）とデータ入力用のエクセルシート（別紙2）を送付して、調査の負荷軽減を図るとともに提出データ形式の統一を図った。

4 . 調査の実施状況

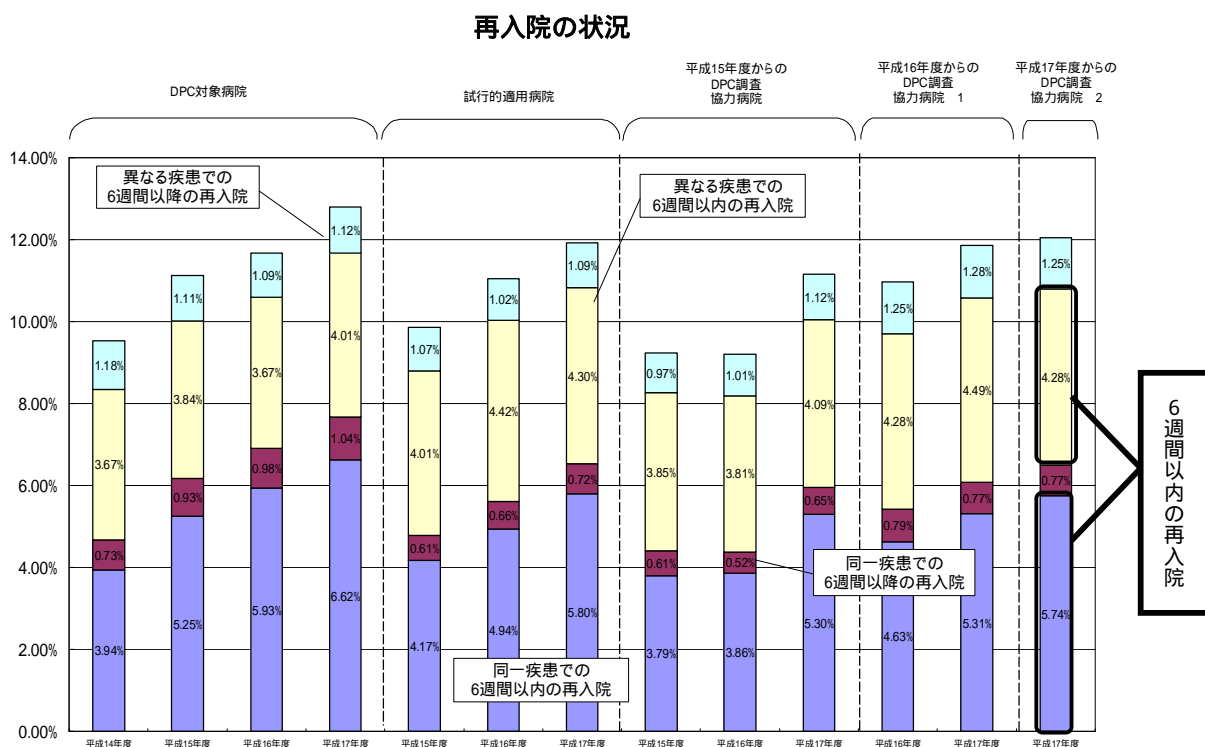
平成17年 10月 19日 調査説明会開催

平成17年 12月 7日 調査票の発送

平成17年 12月 26日 データ提出期限（データ収集状況の詳細は、別紙3）

平成18年 1月～3月 エラーチェック・データ集計等

(参考) 下図のとおり、再入院率の変化は、主として6週間以内の再入院において起こっていることから、本調査においては、6週間以内の再入院に限り理由を把握。



平成17年度が7月～10月の4ヶ月退院患者での集計であることから、過去についても同様の期間等の条件をおき集計

1は平成16年度から新たに調査に参加した145病院のうち、4ヶ月のデータを提出した40の病院

2は平成17年度調査協力病院となっている病院83病院と、平成16年度から調査に参加した1以外の85病院

5. 調査結果要約

(1) 今年度の調査対象医療機関数及びデータ数の年次推移

平成17年度の調査対象病院は372医療機関であり、全医療機関から回答が得られた。その中で前年度調査データのある368病院を今年度の分析対象とした。

全分析対象症例1,031,222症例のうち再入院症例数は106,439症例(再入院率10.3%)であった。そのうち回答症例数は106,278症例(回答率99.8%)であった。

(2) 施設類型別集計

年度別・再入院率

DPCによる支払いを受けているかどうかに関わらず、経年比較が行える施設類型において再入院率は年々増加傾向にあり、平成17年度は前年度と比較して0.5～1.8%増加していた。

前回入院と今回入院の病名同異別・退院症例に対する再入院事由比率・割合

傷病名の同異及びその理由について再入院比率を年度別にみると、

各施設類型ともに、前回入院と同一傷病名の場合の計画的再入院の比率が年度ごとに増加し、これが全体の再入院率を高めていた。さらに平成 17 年度は、DPC 対象病院、DPC 試行適用病院、平成 15 年度からの調査協力病院の各施設類型において、予期せぬ再入院率が減少していた。

傷病名の同異及びその理由について、全体の再入院を 100 とした場合の構成割合を年度別にみると、各施設類型において、同一病名による計画された再入院の割合が増加するとともに、予期せぬ再入院の割合は減少傾向であった。

計画的再入院における理由の内訳（退院症例に対する再入院症例数比率）

計画的再入院症例における再入院理由を年度別にみると、いずれの施設類型においても、「化学療法・放射線療法のため」が大きく増加していた。また、「検査入院後手術のため」と「計画的手術・放射線療法のため」も増加している。他の理由については大きな変化は認められなかった。

予期された再入院における理由の内訳（退院症例に対する再入院症例数比率）

予期された再入院における再入院理由を、施設類型別・年度別にみると、いずれの施設類型においても、平成 16 年度から 17 年度にかけて「予期された疾病の悪化」及び「再発のためや予期された合併症のため」の比率が微増していた。

予期せぬ再入院における理由の内訳（退院症例に対する再入院症例数比率）

予期せぬ再入院における再入院理由を、施設類型別・年度別にみると、各施設類型ともにわずかな増減はあるが、大きな相違はなかった。平成 16 年度から 17 年度にかけて、DPC 対象病院、DPC 試行的適用病院、平成 15 年度からの調査協力病院において、全ての理由で再入院率が減少していた。

計画的再入院における理由のうち「化学療法・放射線療法のため」に該当した症例の MDC 別・退院症例に対する再入院比率・割合

各施設類型ともに、計画的再入院における理由のうち「化学療法・放射線療法のため」に該当した症例比率および実数が増加していたが、特に、医療資源を最も投入した傷病名が MDC12（女性生殖器系疾患及び産褥期疾患・以上妊娠分娩）、MDC 04（呼吸器系疾患）、MDC 06（消化器系疾患、肝臓・胆道・膵臓疾患）に該当する場合においてその傾向が顕著であった。

割合で見ると、化学療法・放射線療法のための計画的再入院のうち、医療資源を最も投入した傷病名が MDC 06（消化器系疾患、肝臓・胆道・膵臓疾患）に該当する場合の割合増加が、DPC 対象病院及び

試行的適用病院において大きかった。

計画的再入院における理由のうち「化学療法・放射線療法のため」に該当した疾患名別（上位15疾患）・退院症例に対する再入院比率・割合

DPC 対象病院において、平成 17 年度で最も化学療法・放射線療法のための計画的再入院が多かったのは、卵巣・子宮附属器の悪性腫瘍で、以下、肺、子宮頸・体部、非ホジキンリンパ種、乳房、肝臓・胆道、大腸、胃、急性白血病、直腸肛門の悪性腫瘍の順であった。このうち、平成 17 年度特に増加が大きかったのは肺の悪性腫瘍であった。他の施設類型においても、ほぼ同様の結果であった。

計画的再入院における理由のうち「検査入院後手術のため」と「計画的手術・処置のため」に該当した症例の MDC 別・退院症例に対する再入院比率・割合

各施設類型ともに、計画的再入院における理由のうち「検査入院後手術のため」と「計画的手術・処置のため」に該当したものは症例比率にはほとんど変化がないが退院件数の増加によって実数は増加していた。MDC 別にみると医療資源を最も投入した傷病名が MDC 05（循環器系疾患） MDC 06（消化器系疾患、肝臓・胆道・膵臓疾患） MDC 07（筋骨格系疾患） MDC 11（腎尿路系疾患および男性生殖器系疾患）に該当する場合においてその傾向が顕著であった。

計画的再入院における理由のうち「検査入院後手術のため」と「計画的手術・処置のため」に該当した疾患名別（上位15疾患）・退院症例に対する再入院比率・割合

DPC 対象病院において、平成 17 年度で最も「検査入院後手術のため」と「計画的手術・処置のため」の計画的再入院が多かったのは、狭心症・慢性虚血性心疾患で、以下、肝・肝内胆管の悪性腫瘍、肺の悪性腫瘍、胃の悪性腫瘍、白内障・水晶体の疾患、全身臓器障害を伴う自己免疫性疾患、脊柱管狭窄、非破裂性大動脈瘤・腸骨動脈瘤の順であった。この傾向は他施設類型でもほぼ同様であった。

いずれも退院症例数の増加に伴って実数が増加している。割合で見ると DPC 試行的適用病院における狭心症・慢性虚血性心疾患の伸びが大きい。

前回再入院からの期間別・退院症例に対する再入院比率・割合

各施設類型において、経年的に再入院率が増加する中、期間別にみると、退院後 14 日～28 日の再入院率の増加が顕著である一方、3 日以内の再入院の比率はほぼ変化がなかった。

全体の再入院を 100 とした場合の構成割合を見ても、同様に退院後 14 日～28 日の再入院の占める割合の増加が顕著であった。

計画的再入院における理由のうち「化学療法・放射線療法のため」の期間別・退院症例に対する再入院比率・割合

を化学療法・放射線療法のための計画的再入院に絞り同様の集計を行ってみると、DPC 対象病院では 8 日～14 日以内及び 15 日～28 日以内の再入院率が特に増加しており、試行的適用病院やその他の施設類型においても同様の結果であった。

計画的再入院における理由のうち「検査入院後手術のため」と「計画的手術・処置のため」の期間別・退院症例に対する再入院比率・割合

を「検査入院後手術のため」と「計画的手術・処置のため」の計画的再入院に絞り同様の集計を行ってみると、いずれの施設類型でも 15 日～28 日以内の再入院がもっとも多くなっている。経時的な変化は特に観察されない。

(3) 医療機関別集計

年度別の再入院率を医療機関別にみると、医療機関によりかなりのばらつきがあり、例えば平成 17 年度において、DPC 対象病院の中で最も再入院率が高かった医療機関の再入院率が 23.6%であった一方、最も低かった医療機関では 6.0%であった。

(4) 結論

DPC 導入以降、DPC 対象病院と DPC 試行的適用病院において、徐々に再入院率が増加する傾向にあるが、その原因は計画的再入院の増加にあり、特に化学療法・放射線療法の理由による再入院の増加が主たる理由となっている状況は、昨年と同様であった。

医療機関別の再入院率については、医療機関間でかなりのばらつきがあり、DPC による支払いの導入に伴い、急激に増加が認められる医療機関もあることから、経年的な動向の把握が重要であると考えられた。

また、症例数は多くはないが退院後 3 日以内、及び 4 日～7 日以内の事例についてはその理由についてさらに詳細に検討する必要がある。特に再入院の理由が「検査入院後手術のため」と「計画的手術・処置のため」の場合は個別事例の検討が必要であると考えられた。

「再入院の理由を把握するための調査」調査票

医療機関名： 患者データ識別番号： 生年月日（西暦）： 診療科コード（前回退院時）： 診断群分類（前回退院時）： 最医資病名（前回退院時）： 入院日 ： ICD 10 ： 退院日 ： 退院時転帰： 入院目的： 診療科コード（今回退院時）： 診断群分類（今回退院時）： 最医資病名（今回退院時） ： 入院日 ： ICD 10 ： 退院日 ： 退院時転帰： 入院目的：
再入院の理由： 「計画的再入院」か、「予期された再入院」か、「予期せぬ再入院」かをまず判断し、その具体的理由の欄に「 」を記入してください。 「あり得る」合併症の発症や疾患の再発があって再入院した場合でも、それが患者に対して十分な説明がなされておらず、予期されていなかった場合には「予期せぬ再入院」としてください。 項目を選択するに当たっては、参考資料の例を参照してください。 <p>* 計画的再入院</p> <input type="checkbox"/> 検査入院後手術のため <input type="checkbox"/> 計画的手術・処置のため <input type="checkbox"/> 化学療法・放射線療法のため <input type="checkbox"/> 定期検査のため <input type="checkbox"/> 前回入院時、検査・手術を中止して帰宅したため <input type="checkbox"/> 手術のための体調回復をまつために一時帰宅したため <input type="checkbox"/> その他（ _____ ） <p>* 予期された再入院</p> <input type="checkbox"/> 予期された疾病の悪化、再発のため <input type="checkbox"/> 予期された合併症発症のため <input type="checkbox"/> 患者の QOL 向上のため一時帰宅したため <input type="checkbox"/> 前回入院において患者の都合により退院したため <input type="checkbox"/> その他（ _____ ） <p>* 予期せぬ再入院</p> <input type="checkbox"/> 予期せぬ疾患の悪化、再発のため <input type="checkbox"/> 予期せぬ合併症発症のため <input type="checkbox"/> 他疾患発症のため <input type="checkbox"/> その他（ _____ ）

(参考)

再入院理由の具体例

	項目	具体例
* 計画的再入院	検査入院後手術のため	小児の先天性心室中隔欠損症で前回カテテル検査のため入院、今回はパッチ閉鎖手術のため入院。
	計画的手術・処置のため	前回、骨折で入院して観血的整復術をうけた。今回、抜釘手術のため入院。
	化学療法・放射線療法のため	前回、急性骨髄性白血病に対する化学療法のため入院、今回も化学療法を受けるため入院。
	定期検査のため	前回、急性心筋梗塞で大動脈バイパス手術を受けた。今回、術後のカテテル検査のため入院。
	前回入院時検査・手術を中止して一時帰宅したため	小児で斜視手術のため入院したが、前日夕に咽頭部の発赤と発熱があったので手術を中止して退院、軽快したので2週間後に手術のため入院。
	手術のための体調回復をまつために一時帰宅したため	前回、極度の貧血のため入院、子宮筋腫の診断のもと貧血に対する治療を行い退院、今回、貧血が改善したので手術(単純子宮全摘術)目的で入院。
	その他	
* 予期された再入院	予期された疾患の悪化、再発のため	前回、胃癌再発で入院し治療をうけて退院、自宅療養中であったが腹水貯留が著しく、嘔吐を繰り返すようになり入院。
	予期された合併症発症のため	食道癌治療のため入院、患者の希望で胃瘻は造設されなかったが、退院時誤嚥性肺炎がおこることもあるとの説明を受けていた。退院一週間後誤嚥性肺炎が発症したため入院。
	患者のQOL向上のため一時帰宅したため	前回、肺小細胞癌で入院したが、ターミナルであるが小康をえていたので、患者のQOLの向上を図るため退院、今回、疼痛や呼吸困難が強くなり入院。
	前回入院において患者の都合により退院したため	大腸ポリープの内視鏡手術のため入院したが、患者親戚に不幸があり、下血等の症状がなかったため退院。所用も片付いたので、再度入院してポリープ切除をうけた。
	その他	
* 予期せぬ再入院	予期せぬ疾患の悪化、再発のため	前回、虚血性心疾患で入院、治療をうけて軽快退院、退院時風邪をひかないようにとの注意を受けていたが、心不全になるとの説明はうけていなかった。退院1ヶ月後風邪をひき、心不全になったため入院。
	予期せぬ合併症の発生のため	前回、食道癌治療のため入院、患者の希望で胃瘻は造設されなかったが、今後誤嚥性肺炎がおこりうるとの説明はなかった。退院1週間後誤嚥性肺炎のため入院。
	他疾患発症のため	前回、白内障のため眼内レンズ挿入術をうけて退院、その5日後急性心筋梗塞を発症して入院。
	その他	

集計結果について

今年度の調査対象医療機関数及びデータ数の年次推移

施設類型別集計

年度別・再入院率

前回入院と今回入院の病名同異別・退院症例に対する再入院事由比率

前回入院と今回入院の病名同異別・再入院事由割合

計画的再入院における理由の内訳（退院症例に対する再入院症例数比率）

予期された再入院における理由の内訳（退院症例に対する再入院症例数比率）

予期せぬ再入院における理由の内訳（退院症例に対する再入院症例数比率）

計画的再入院における理由のうち「化学療法・放射線療法のため」に該当した症例の MDC 別・退院症例に対する再入院比率

計画的再入院における理由のうち「化学療法・放射線療法のため」に該当した症例の MDC 別・再入院割合

計画的再入院における理由のうち「化学療法・放射線療法のため」に該当した疾患名別（上位 15 疾患）・退院症例に対する再入院比率

計画的再入院における理由のうち「化学療法・放射線療法のため」に該当した疾患名別（上位 15 疾患）・再入院割合

計画的再入院における理由のうち「検査入院後手術のため」と「計画的手術・処置のため」に該当した症例の MDC 別・退院症例に対する再入院比率

計画的再入院における理由のうち「検査入院後手術のため」と「計画的手術・処置のため」に該当した症例の MDC 別・再入院割合

計画的再入院における理由のうち「検査入院後手術のため」と「計画的手術・処置のため」に該当した疾患名別（上位 15 疾患）・退院症例に対する再入院比率

計画的再入院における理由のうち「検査入院後手術のため」と「計画的手術・処置のため」に該当した疾患名別（上位15疾患）・再入院割合

前回再入院からの期間別・退院症例に対する再入院比率

前回再入院からの期間別・再入院割合

計画的再入院における理由のうち「化学療法・放射線療法のため」の期間別・退院症例に対する再入院比率

計画的再入院における理由のうち「化学療法・放射線療法のため」の期間別・再入院割合

計画的再入院における理由のうち「検査入院後手術のため」と「計画的手術・処置のため」の期間別・退院症例に対する再入院比率

計画的再入院における理由のうち「検査入院後手術のため」と「計画的手術・処置のため」の期間別・再入院割合

医療機関別集計

年度別・再入院率

前回入院と今回入院の病名同異別・再入院事由割合

計画的再入院における理由の内訳（退院症例に対する再入院症例数比率）

予期された再入院における理由の内訳（退院症例に対する再入院症例数比率）

予期せぬ再入院における理由の内訳（退院症例に対する再入院症例数比率）

計画的再入院における理由のうち「化学療法・放射線療法のため」に該当した症例のMDC別・再入院割合

計画的再入院における理由のうち「検査入院後手術のため」と「計画的手術・処置のため」に該当した症例のMDC別・再入院割合

前回再入院からの期間別・再入院割合

□□□□…今年度調査データ(平成14年度～16年度のデータは昨年度調査結果を参考として比較掲載)

1. 調査対象病院と回答病院

	対象病院数(A)			回答病院数(B)			回答率(B/A)		
	H14	H15	H16	H14	H15	H16	H14	H15	H16
DPC対象病院	80	81	82	80	81	82	100.0%	100.0%	100.0%
DPC試行的 適用病院		62	62		62	62		100.0%	100.0%
平成15年度からの DPC調査協力病院		20	20		18	18		90.0%	100.0%
平成16年度からの DPC調査協力病院			62			60			96.8%
平成16年度からの DPC調査協力病院 (平成17年度から 再入院調査参加)			65			65			100.0%
平成17年度からの DPC調査協力病院			83			83			100.0%
合計	80	163	226	80	161	222	100.0%	98.8%	98.2%

2. 対象症例と回答症例

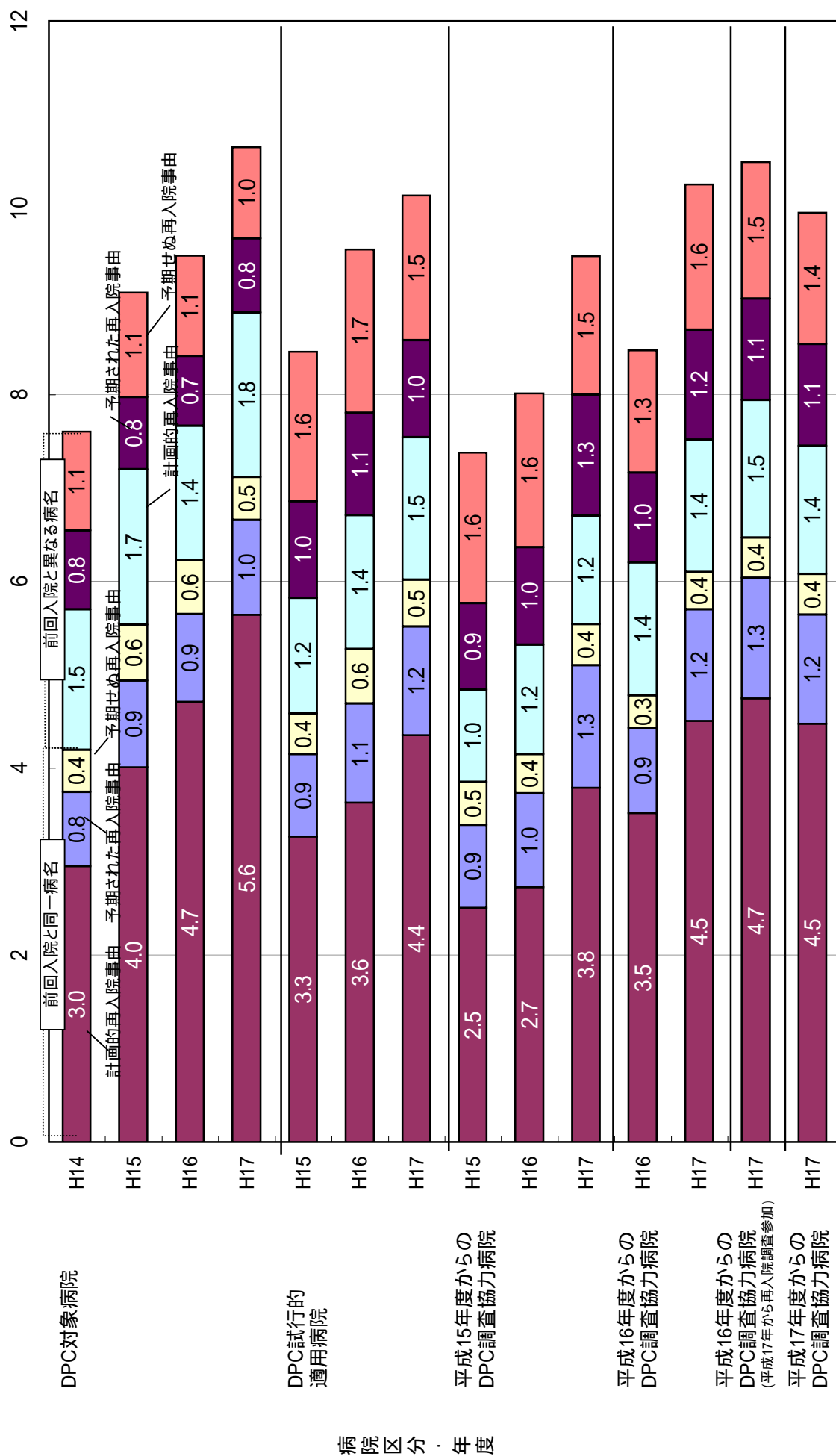
	分析対象 病院数	DPC調査退院症例数(C)			再入院症例数(D)			回答症例数(E)		
		H14	H15	H16	H14	H15	H16	H14	H15	H16
DPC対象病院	80	281,270	302,216	318,266	21,628	27,833	30,827	21,385	27,416	30,133
DPC試行的 適用病院	62		130,059	148,255		11,030	14,234		11,000	14,170
平成15年度からの DPC調査協力病院	18		28,290	33,201		2,092	2,665		2,087	2,662
平成16年度からの DPC調査協力病院	60			118,086			10,021			9,995
平成16年度からの DPC調査協力病院 (平成17年度から 再入院調査参加)	65			158,940						16,678
平成17年度からの DPC調査協力病院	83			218,599						21,752
合計	368	281,270	460,565	617,808	21,628	40,955	57,747	21,385	40,503	56,960

3. 再入院率と回答率

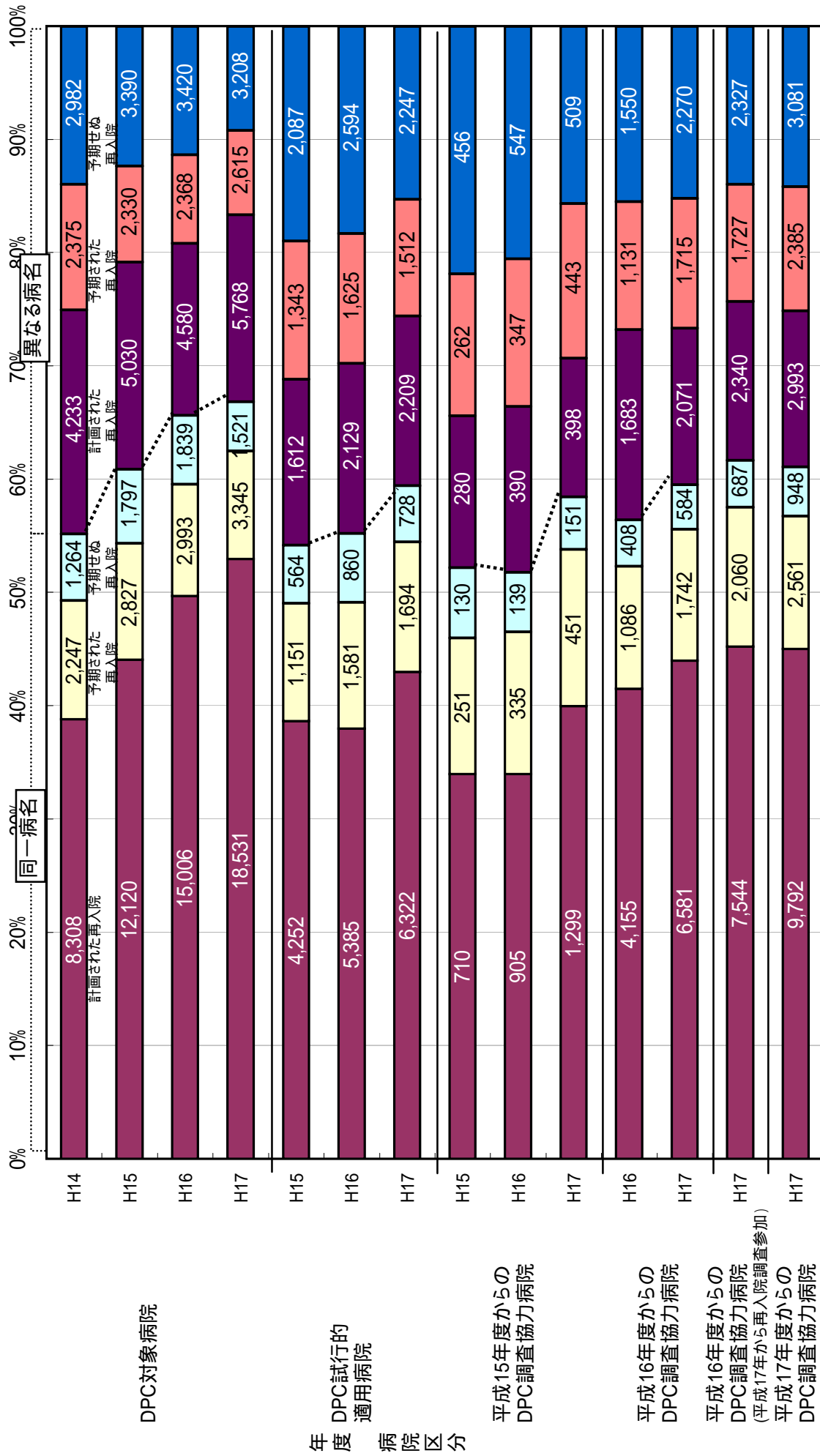
	分析対象 病院数	再入院率(D/C)			回答率(E/D)		
		H14	H15	H16	H14	H15	H16
DPC対象病院	80	7.7%	9.2%	9.7%	98.9%	98.5%	97.7%
DPC試行的 適用病院	62		8.5%	9.6%		99.7%	99.6%
平成15年度からの DPC調査協力病院	18		7.4%	8.0%		99.8%	99.9%
平成16年度からの DPC調査協力病院	60			8.5%		99.7%	99.7%
平成16年度からの DPC調査協力病院 (平成17年度から 再入院調査参加)	65			10.5%			100.0%
平成17年度からの DPC調査協力病院	83			10.0%			100.0%
合計	368	7.7%	8.9%	9.3%	98.9%	98.9%	98.6%

平成17年度データの対象症例は11月末時点での病院から提出されたデータにデータクリーニングを実施したものである
平成17年度のデータは精神科病棟のみの入院患者を除く

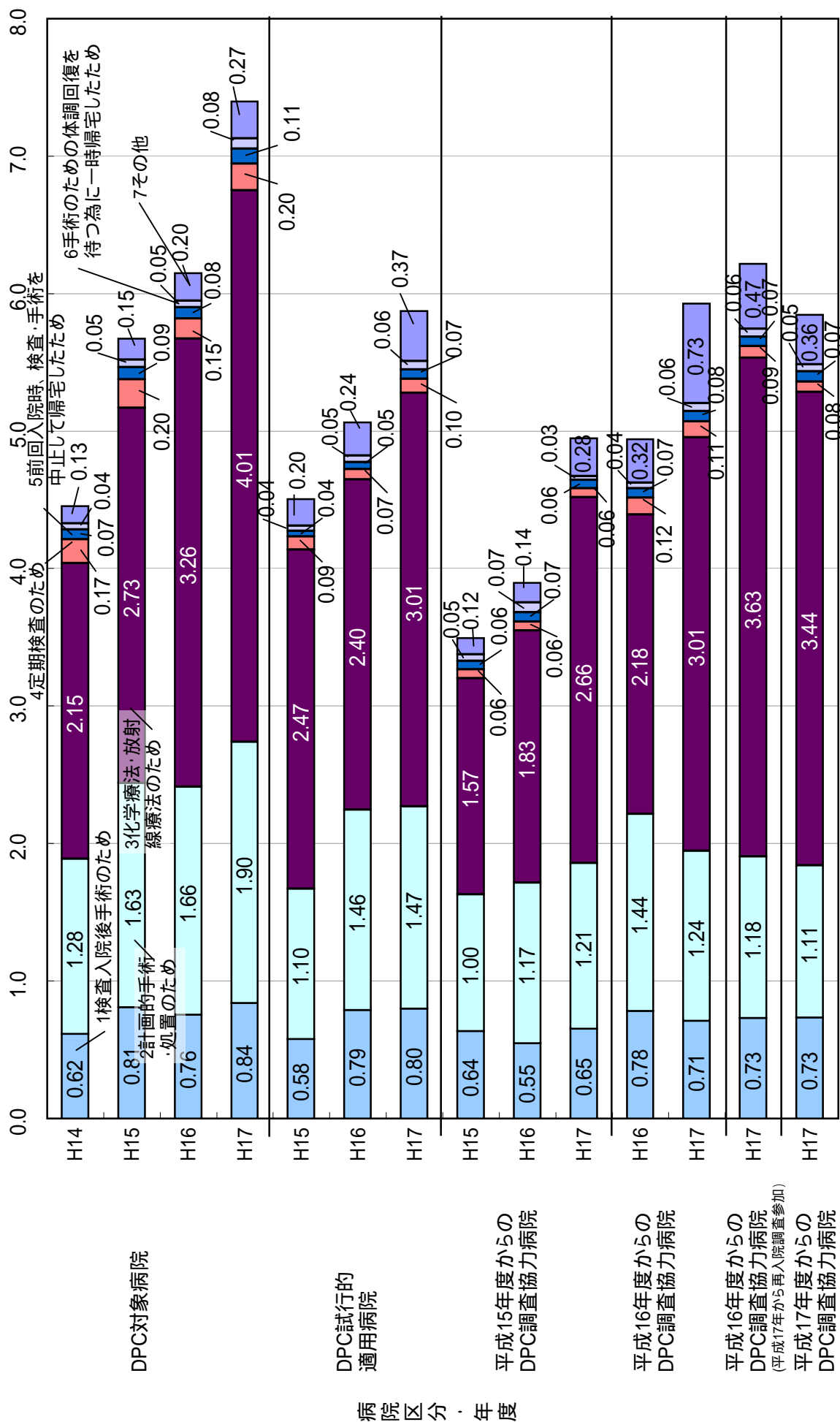
②前回入院と今回入院の病名同異別・退院症例に対する再入院事由比率



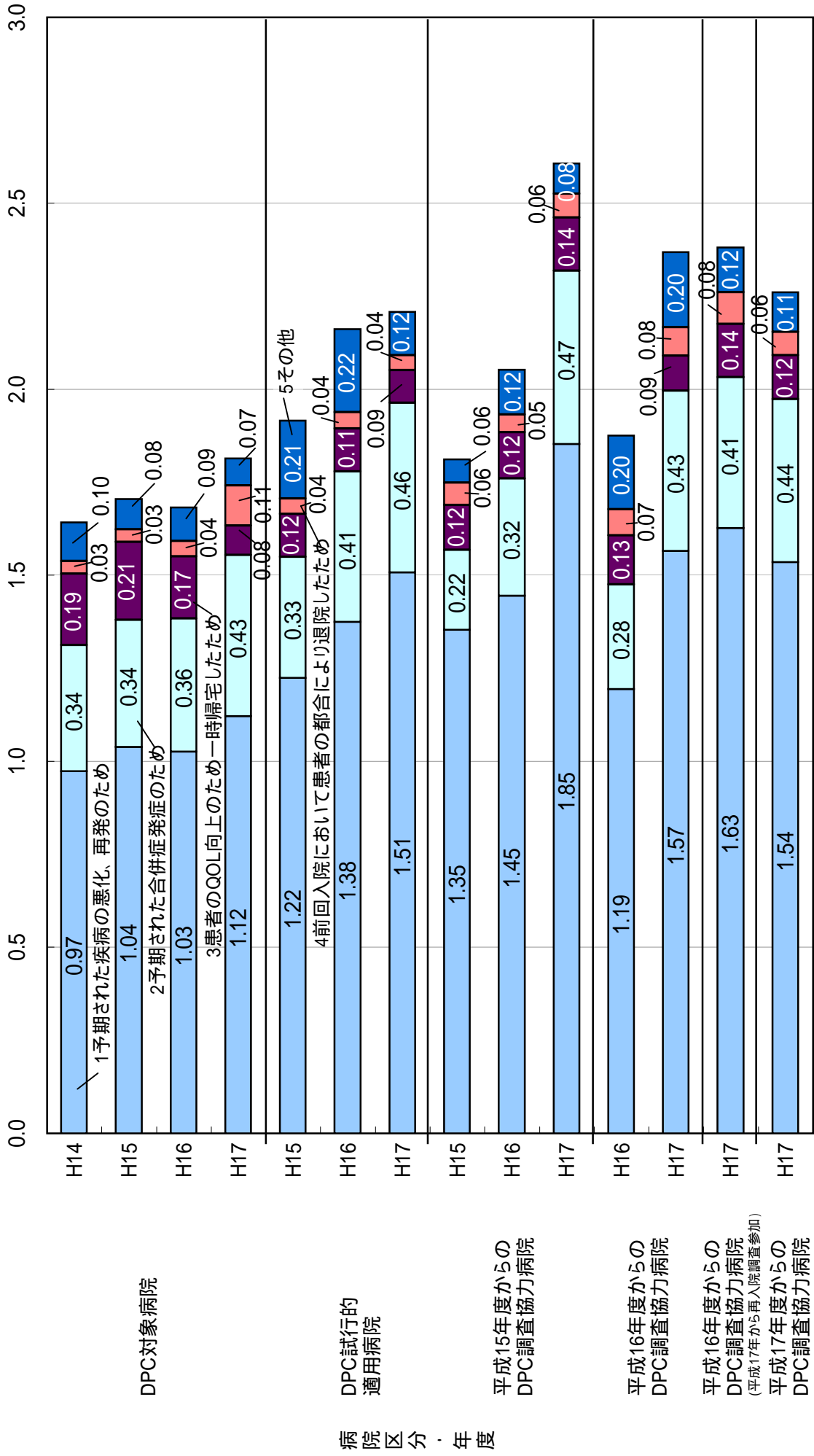
②前回入院と今回入院の病名同異別・再入院事由割合



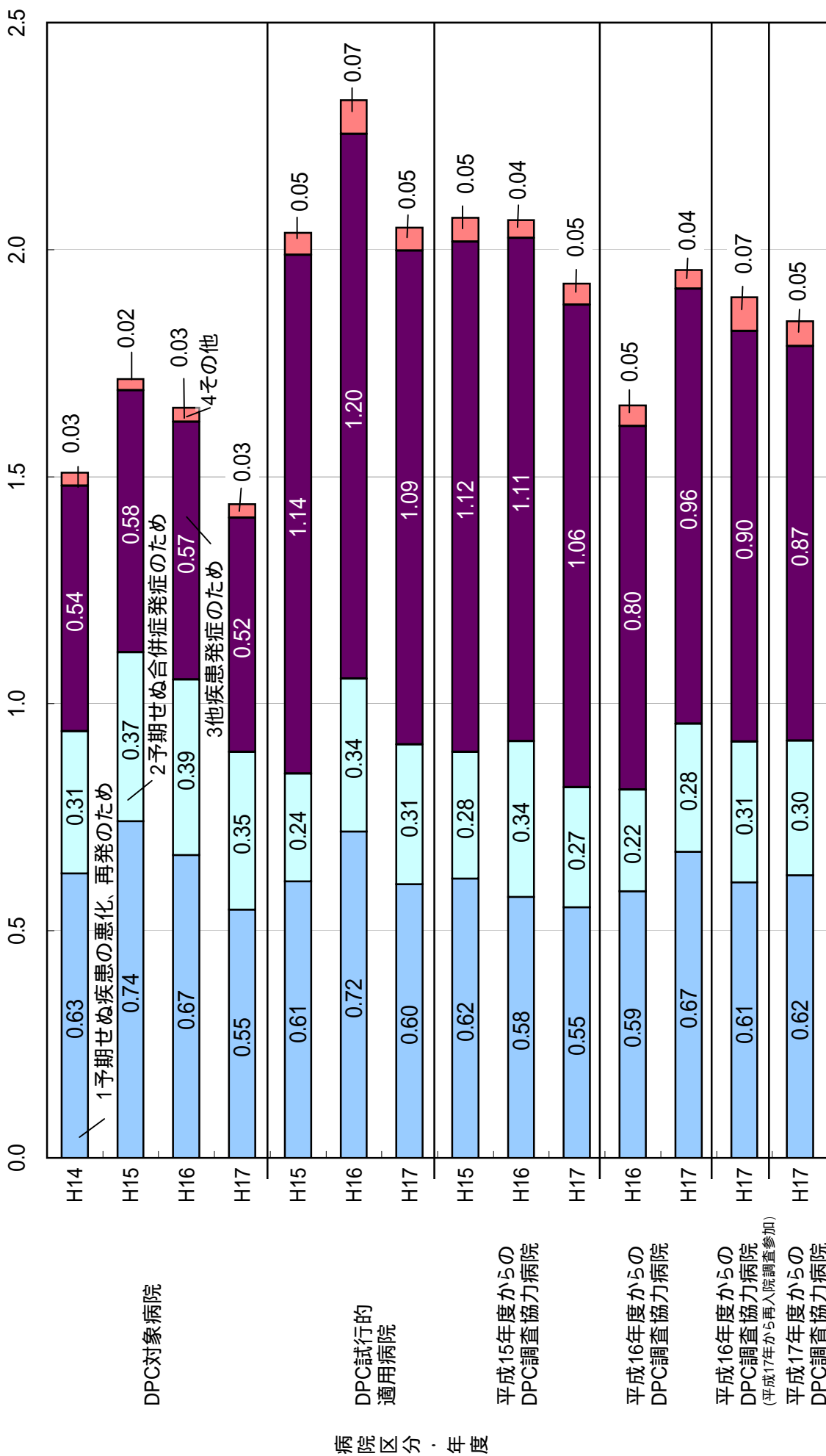
計画的再入院における理由の内訳 (退院症例に対する再入院症例数比率)



予期された再入院における理由の内訳(退院症例に対する再入院症例数比率)

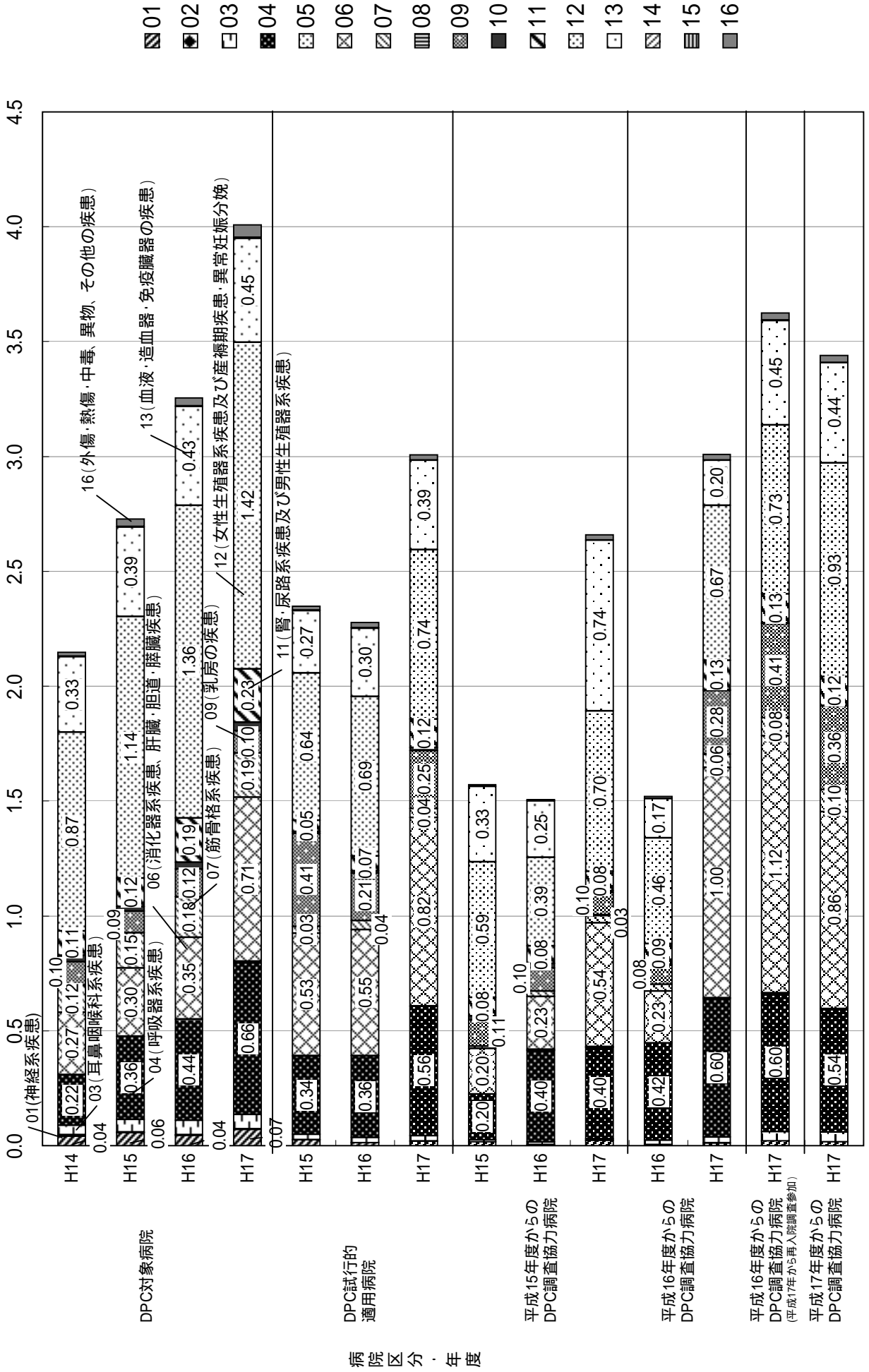


予期せぬ再入院における理由の内訳(退院症例に対する再入院症例数比率)



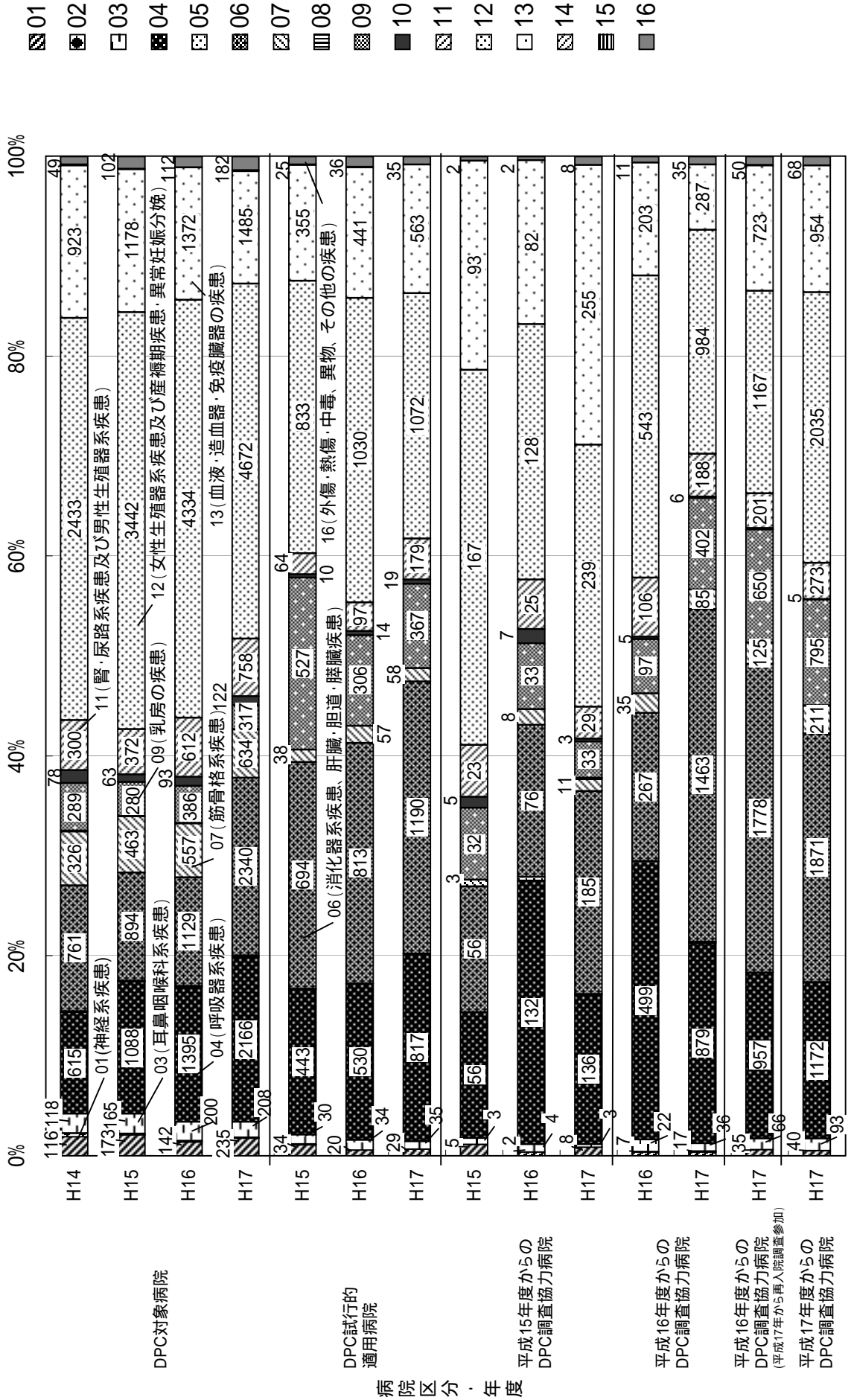
計画的再入院における理由のうち「化学療法・放射線療法のため」に
該当した症例のMDC別・退院症例に対する再入院比率

MDC

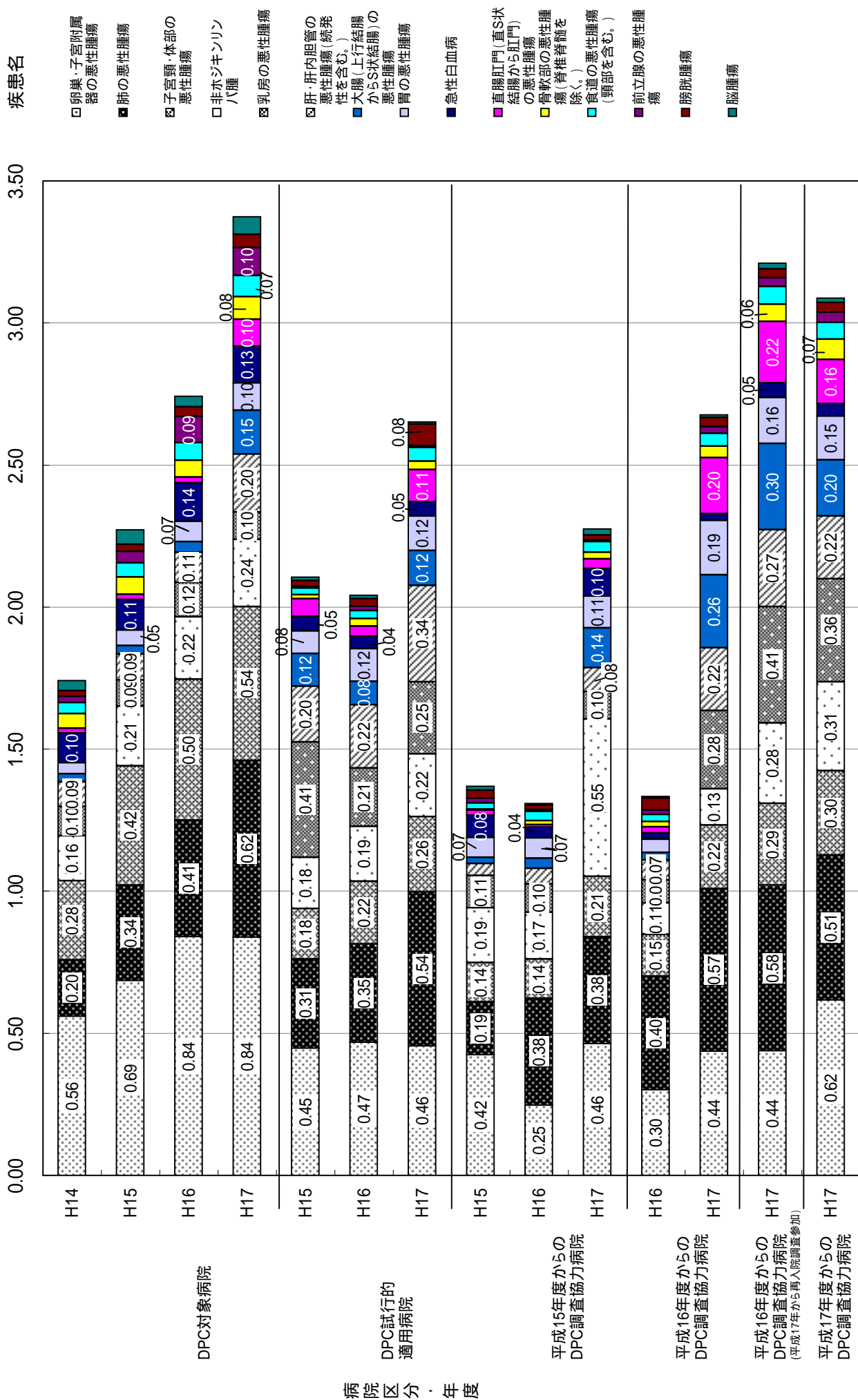


計画的再入院における理由のうち「化学療法・放射線療法のため」に
該当した症例のMDC別・再入院割合

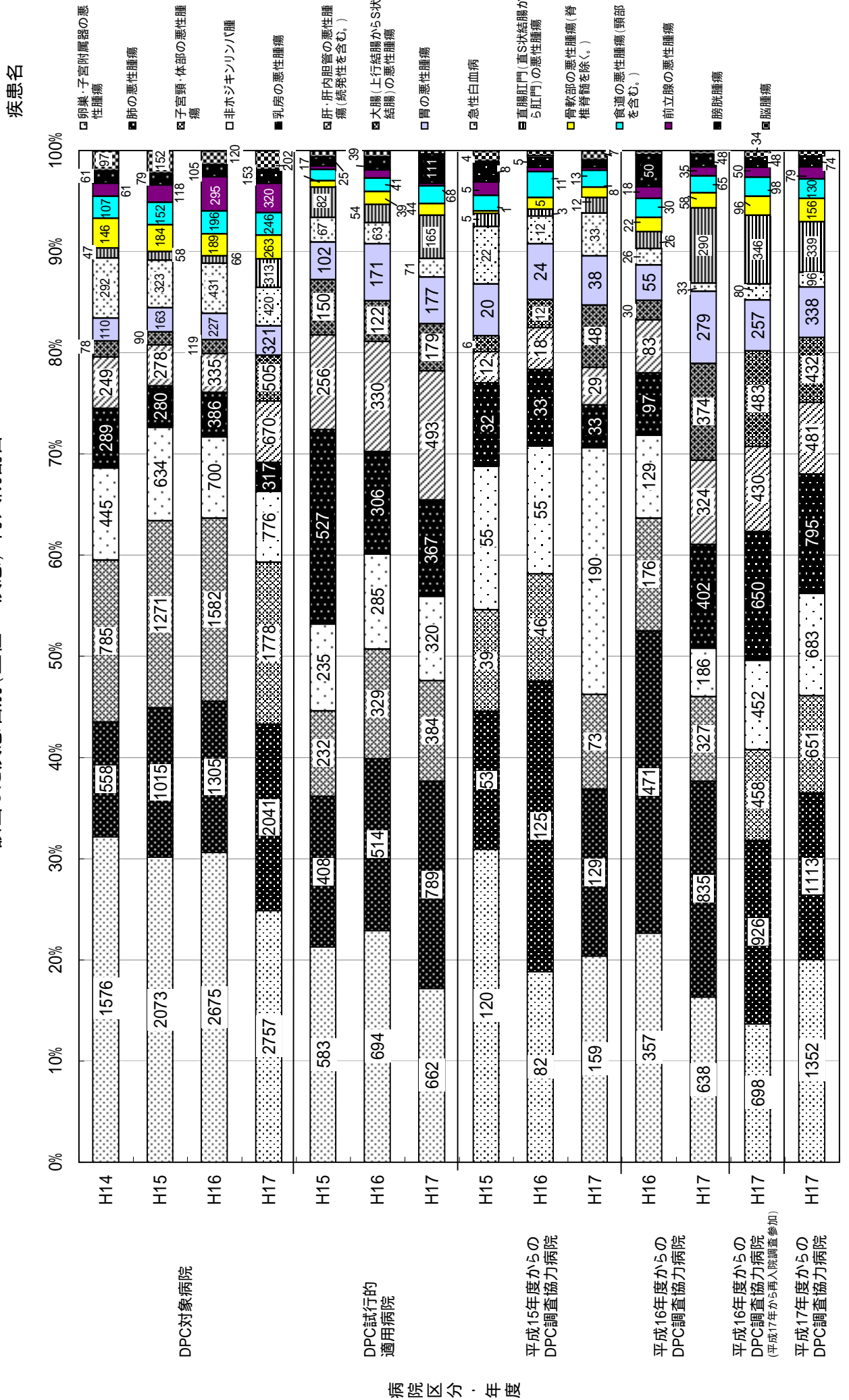
MDC



計画的再入院における理由のうち「化学療法・放射線療法のため」に該当した疾患名別(上位15疾患)・退院症例に対する再入院比率

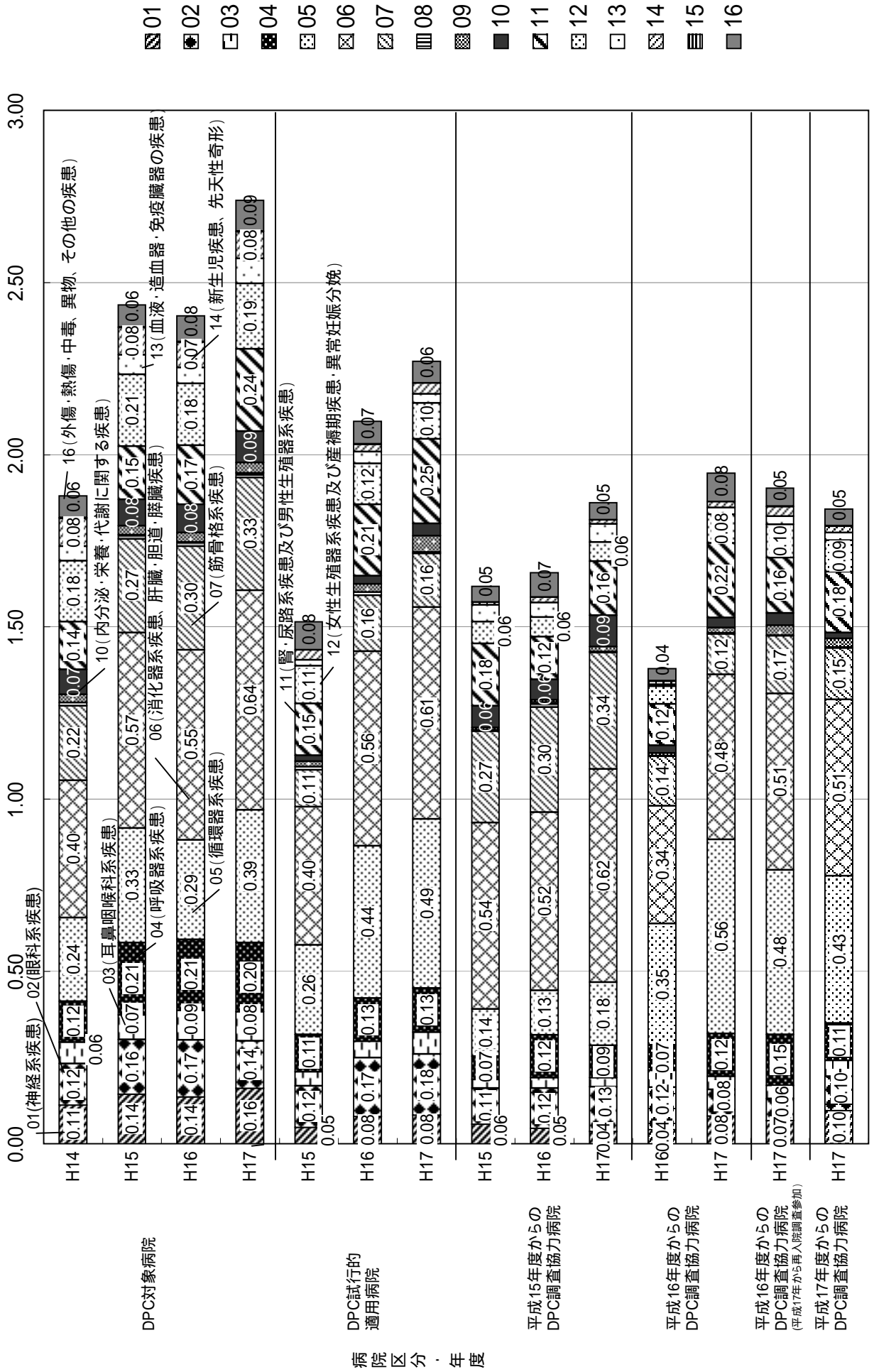


計画的再入院における理由のうち「化学療法・放射線療法のため」に
該当した疾患名別(上位15疾患)・再入院割合

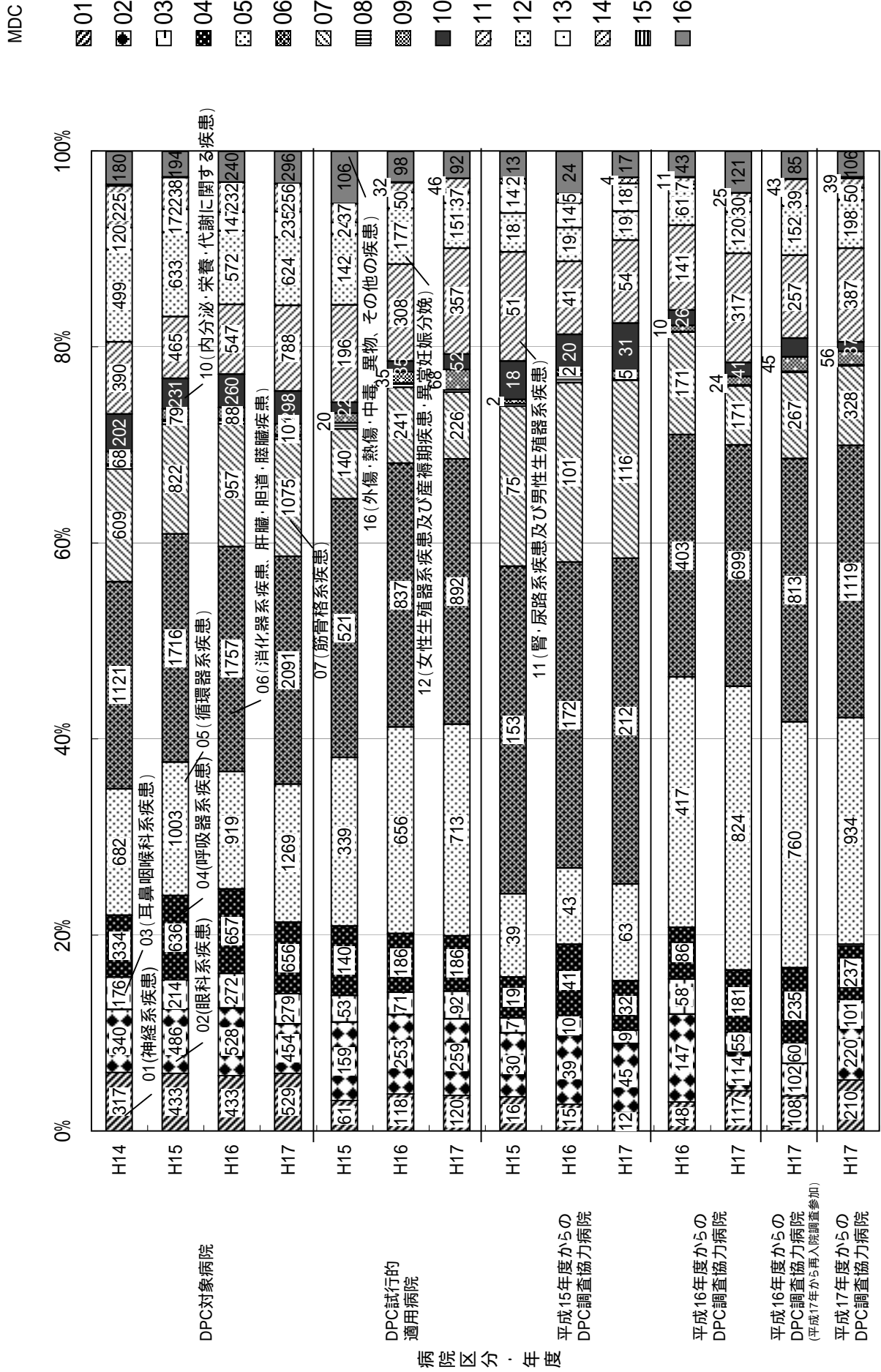


計画的再入院における理由のうち「検査入院後手術のため」と「計画的手術・処置のため」に
該当した症例のMDC別・退院症例に対する再入院比率

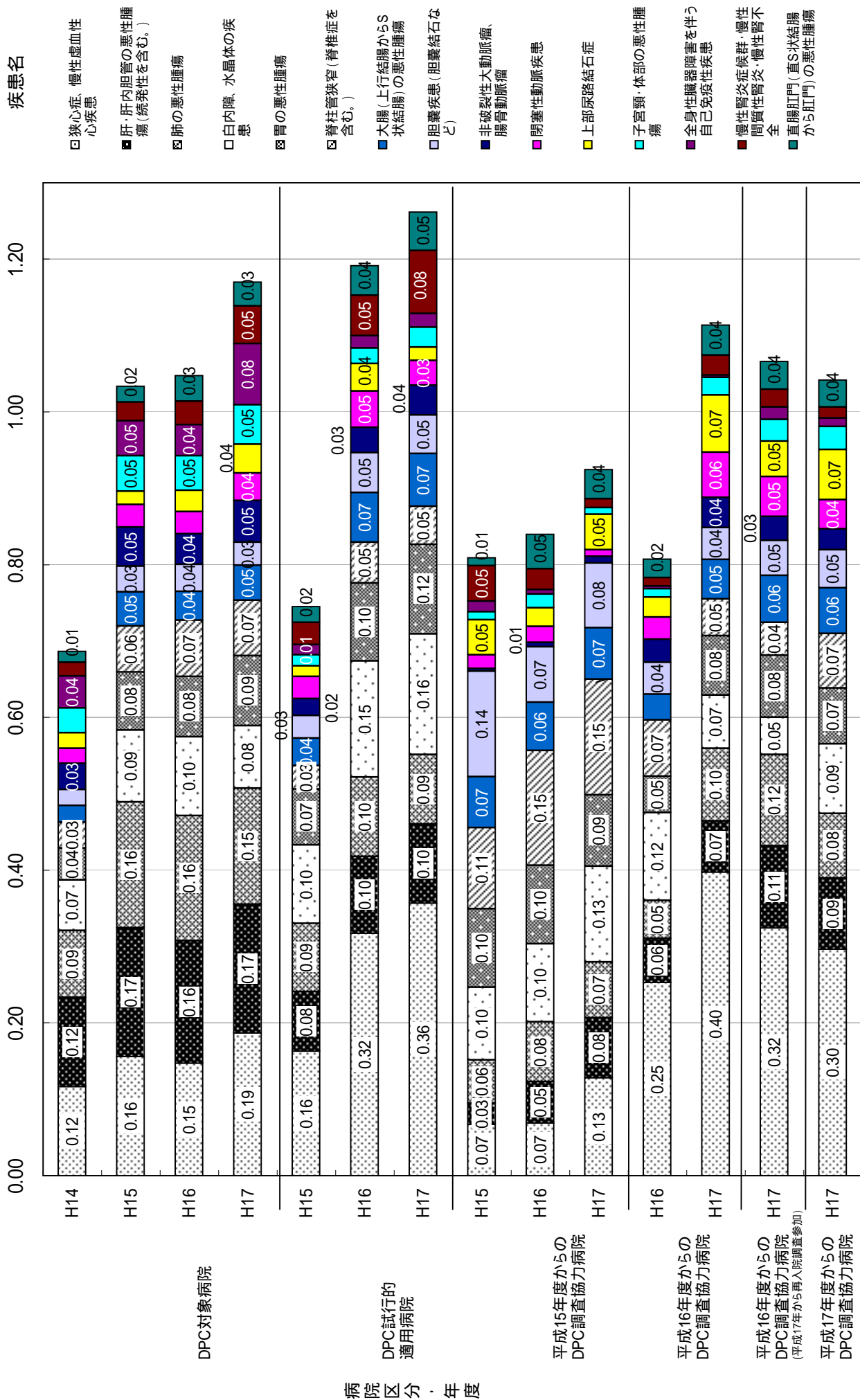
MDC



計画的再入院における理由のうち「検査入院後手術のため」と「計画的手術・処置のため」に
該当した症例のMDC別・再入院割合

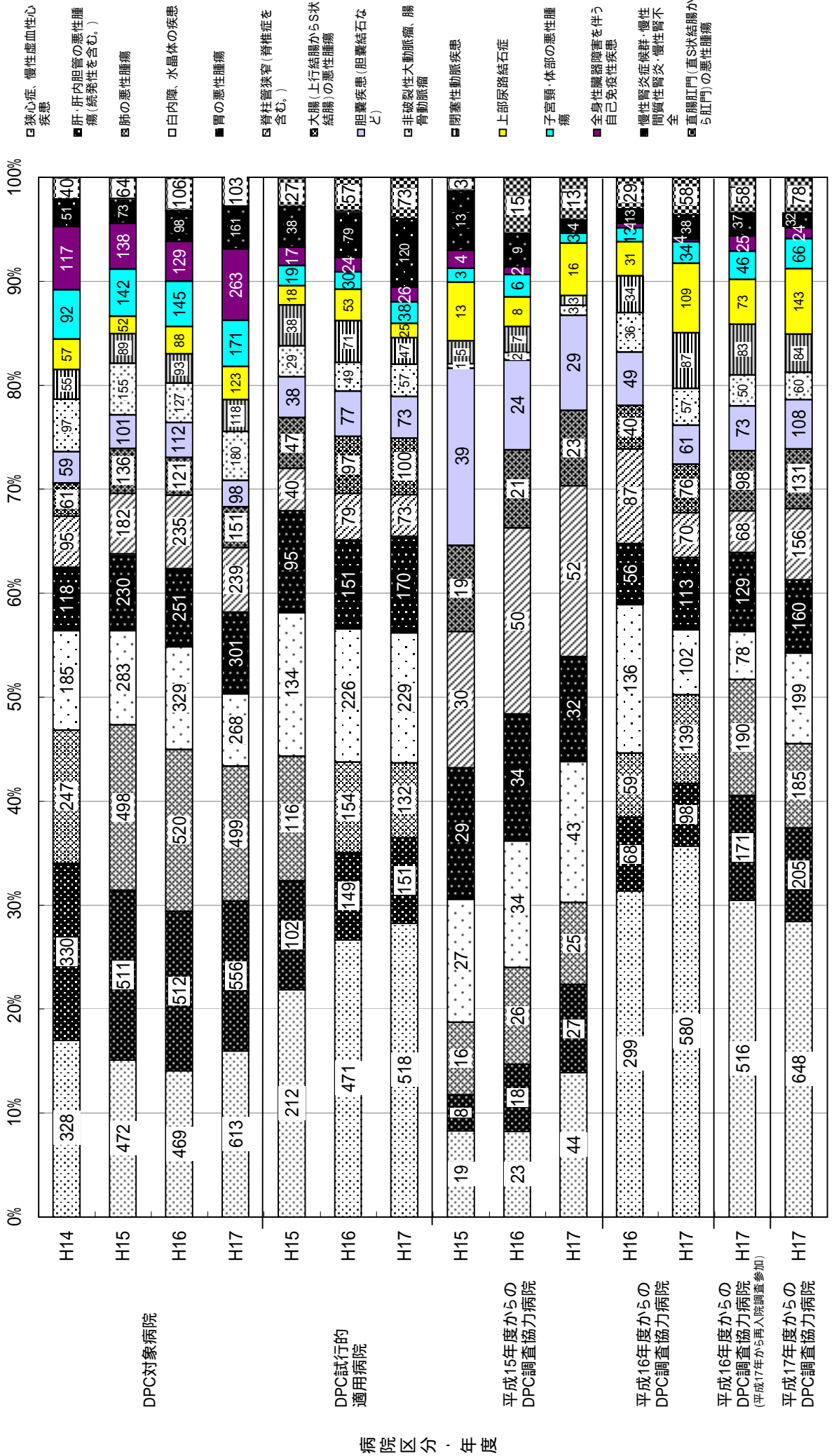


計画的再入院における理由のうち「検査入院後手術のため」と「計画的手術・処置のため」に該当した疾患名別(上位15疾患)・退院症例に対する再入院比率

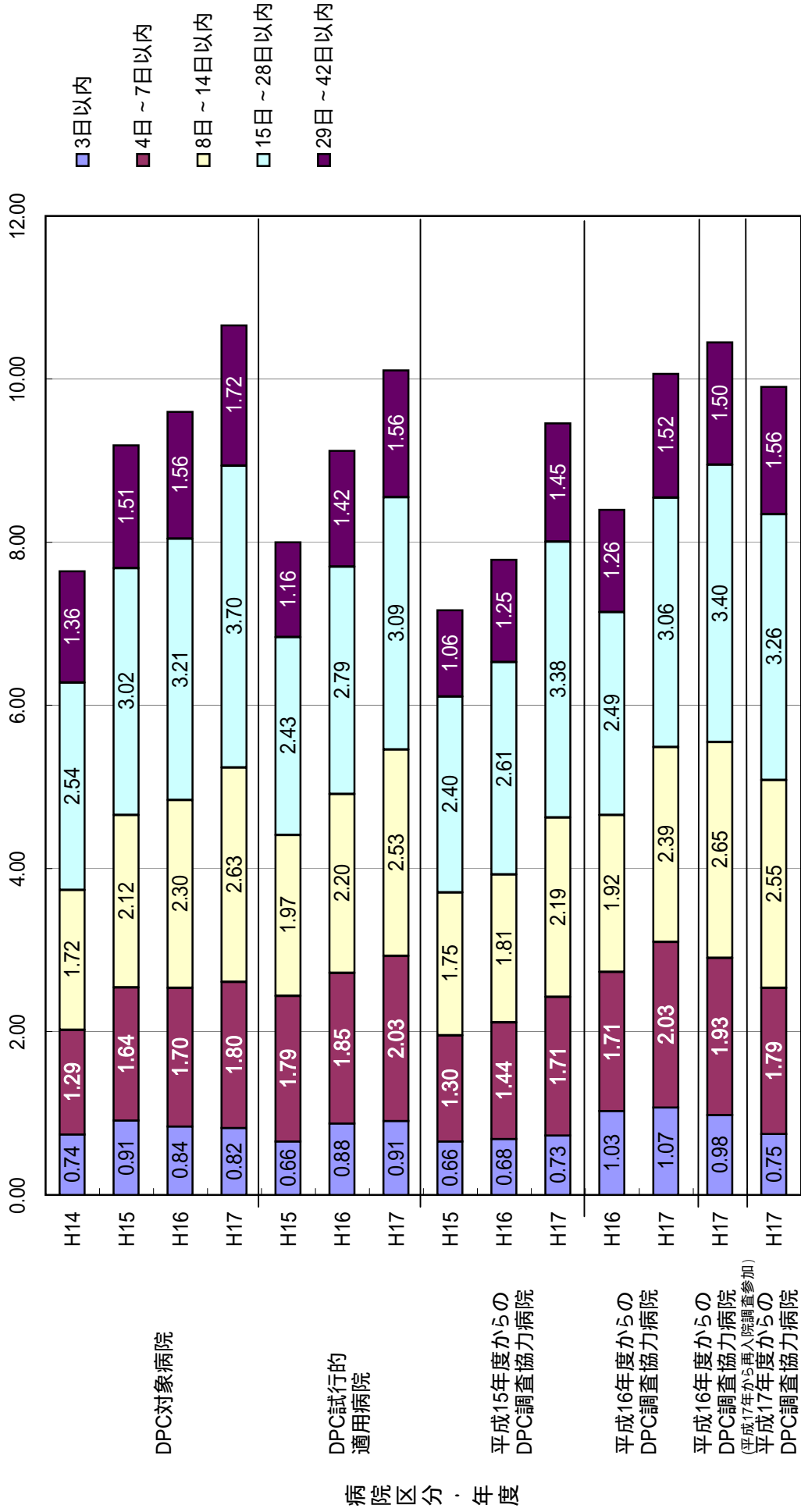


計画的再入院における理由のうち「検査入院後手術のため」と「計画的手術・処置のため」に
該当した疾患名別(上位15疾患)・再入院割合

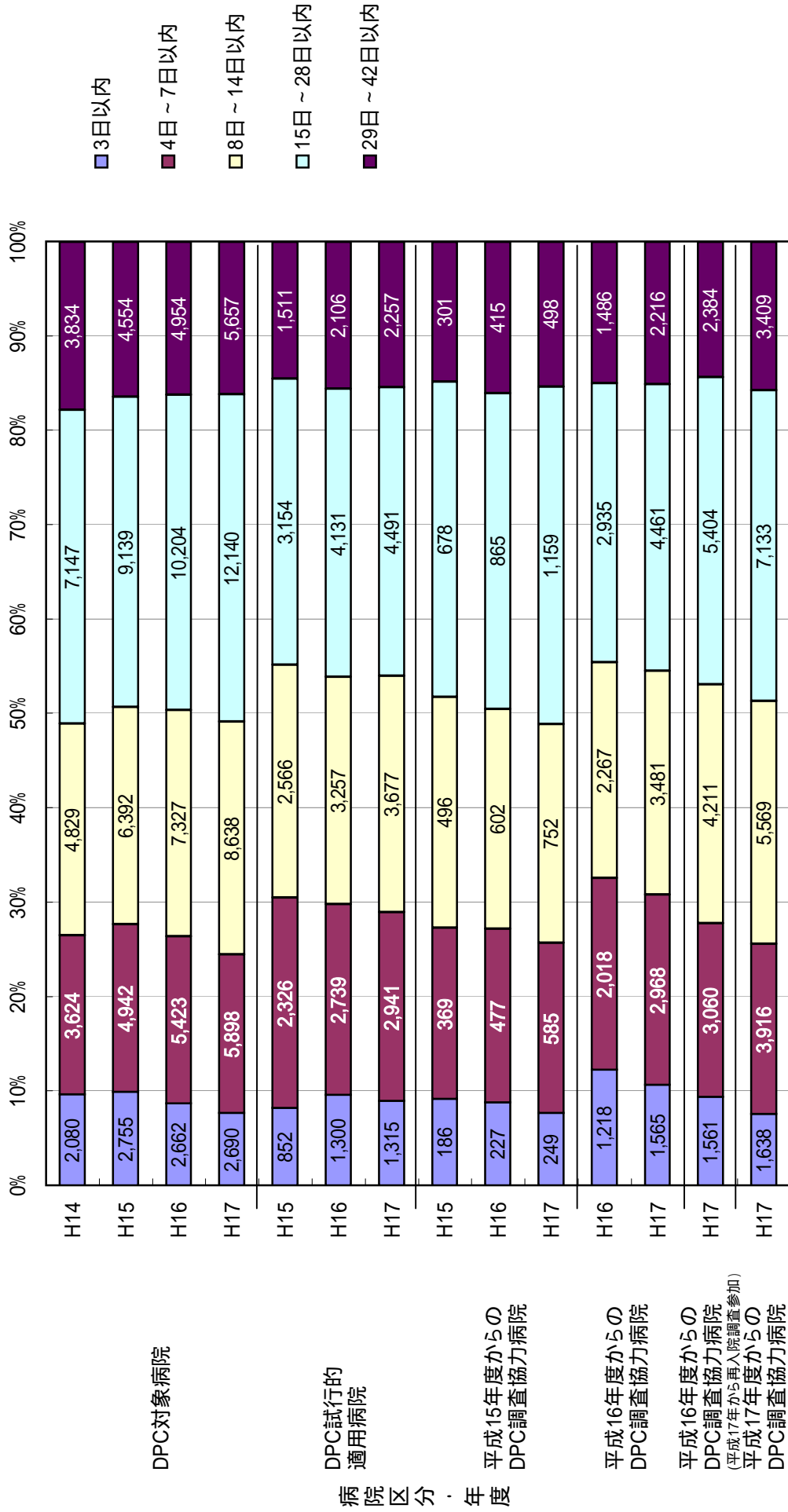
疾患名



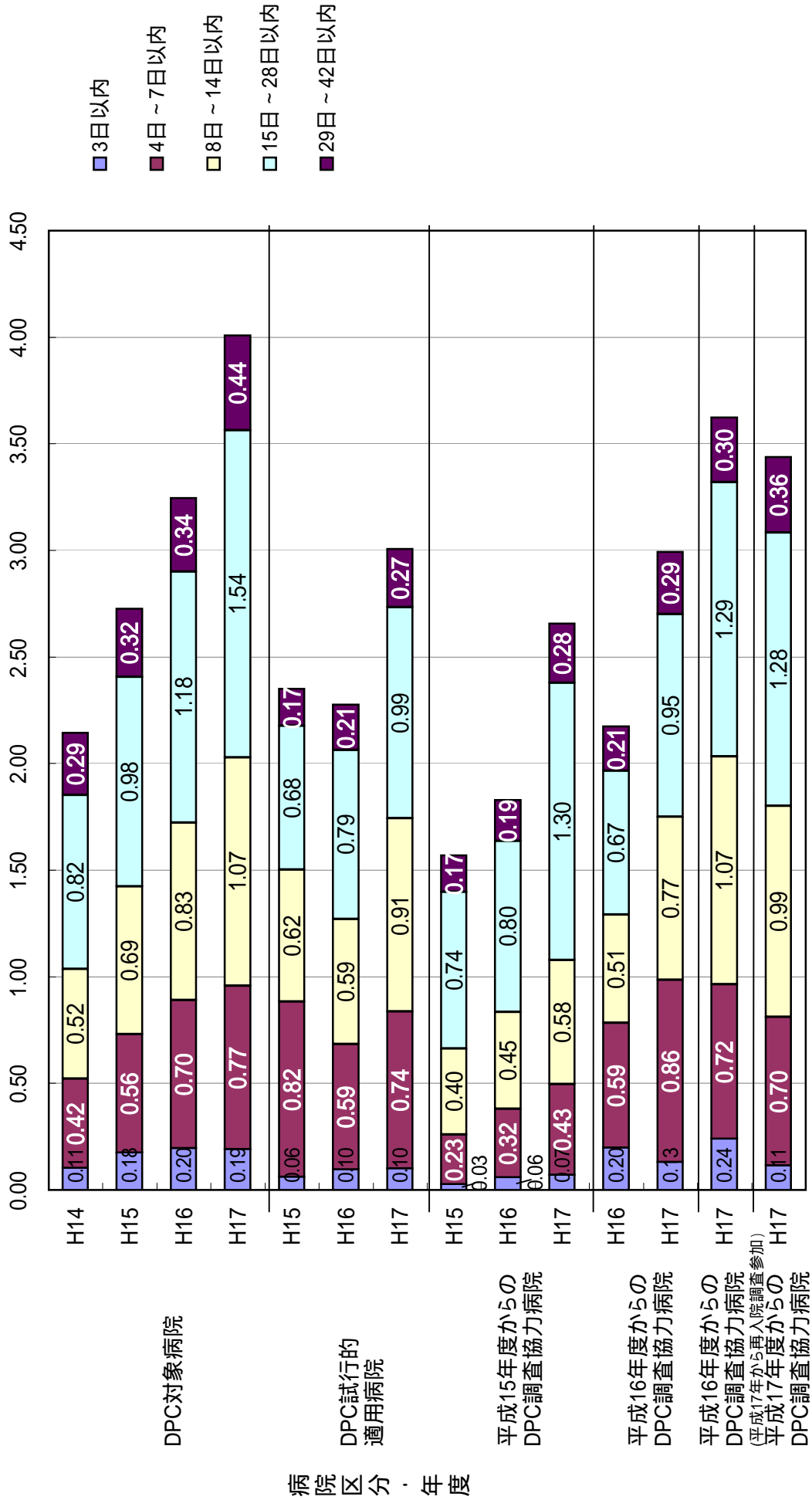
前回再入院からの期間別・退院症例に対する再入院比率



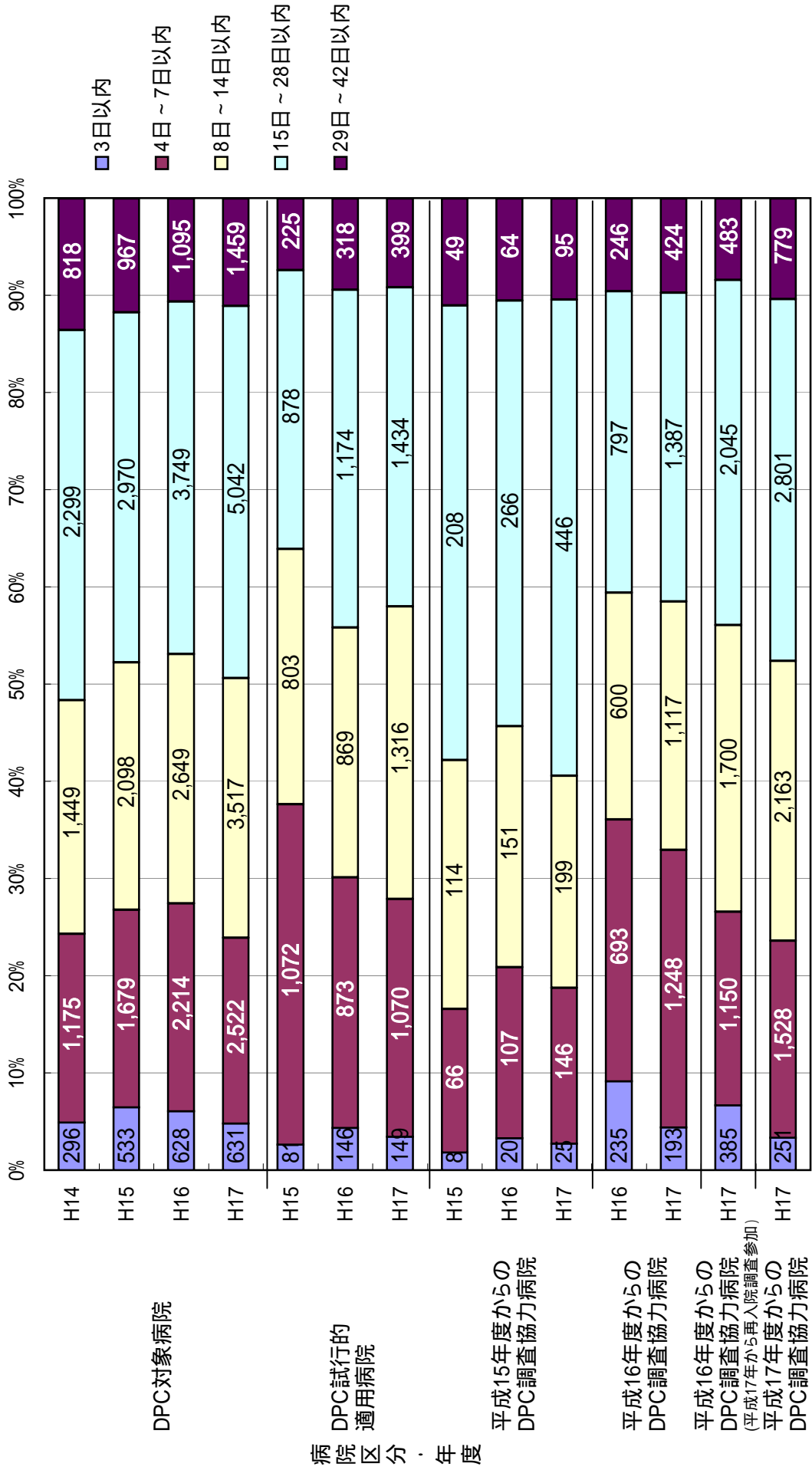
前回再入院からの期間別・再入院割合



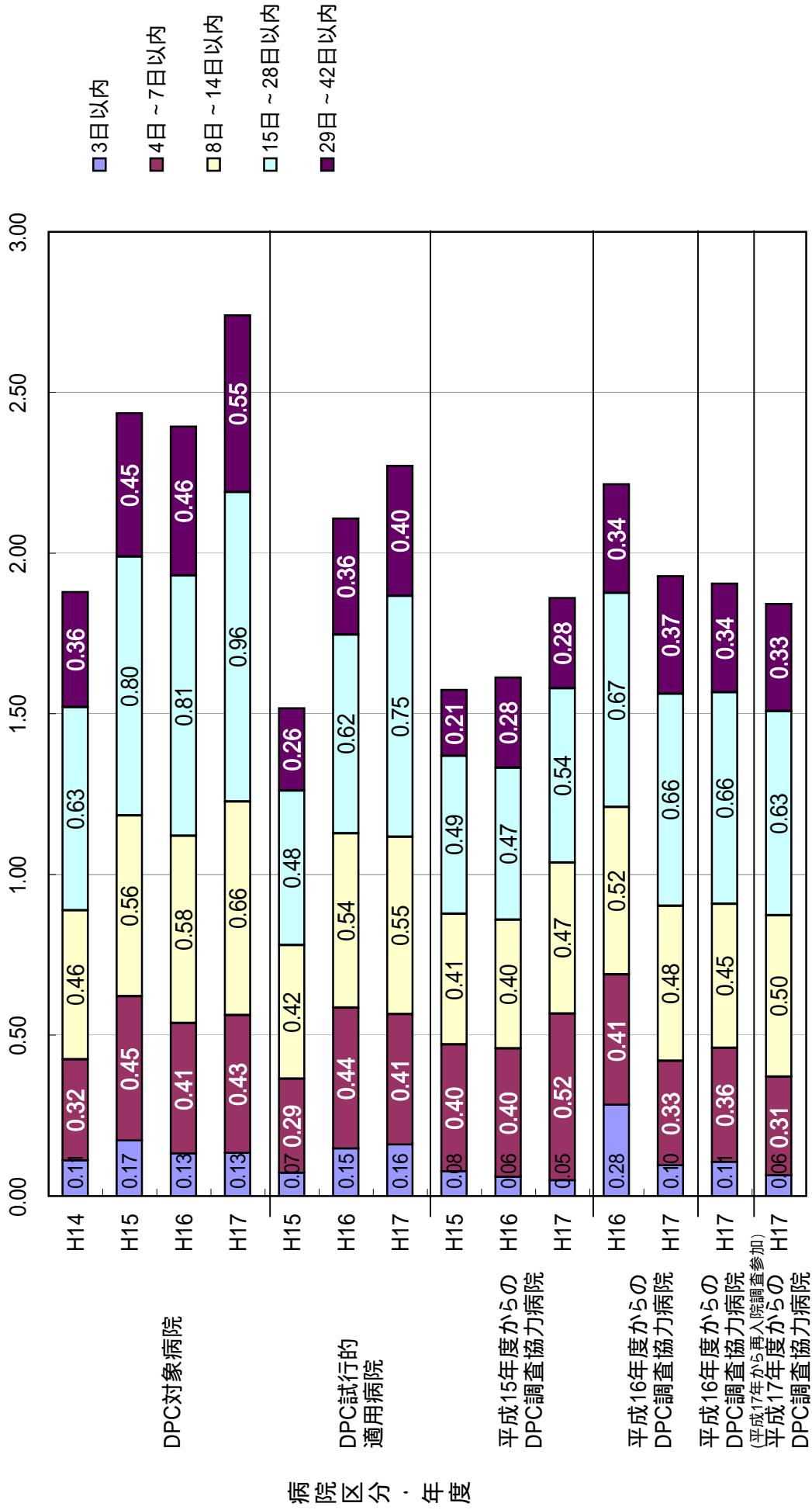
計画的再入院における理由のうち「化学療法・放射線療法のため」の期間別・退院症例に対する再入院比率



計画的再入院における理由のうち「化学療法・放射線療法のため」の期間別・再入院割合



計画的再入院における理由のうち「検査入院後手術のため」と「計画的手術・処置のため」の
期間別・退院症例に対する再入院比率



計画的再入院における理由のうち「検査入院後手術のため」と「計画的手術・処置のため」の期間別・再入院割合

