

新市立小樽病院計画概要問題

平成22年8月18日

小樽市医師会

小樽市医師会から市当局への質問内容

- (1) 新市立病院と小樽市の財政問題
- (2) 再編ネットワーク化協議会の件に関して
- (3) 新市立病院の病床数に関して
- (4) 夜間急病センターと2次転送に関して

(1) 過疎債の実現の可能性に関して

過疎債は确实のものなのか？

決定時期はいつなのでしょう？

起債償還の見込み

単位：百万円

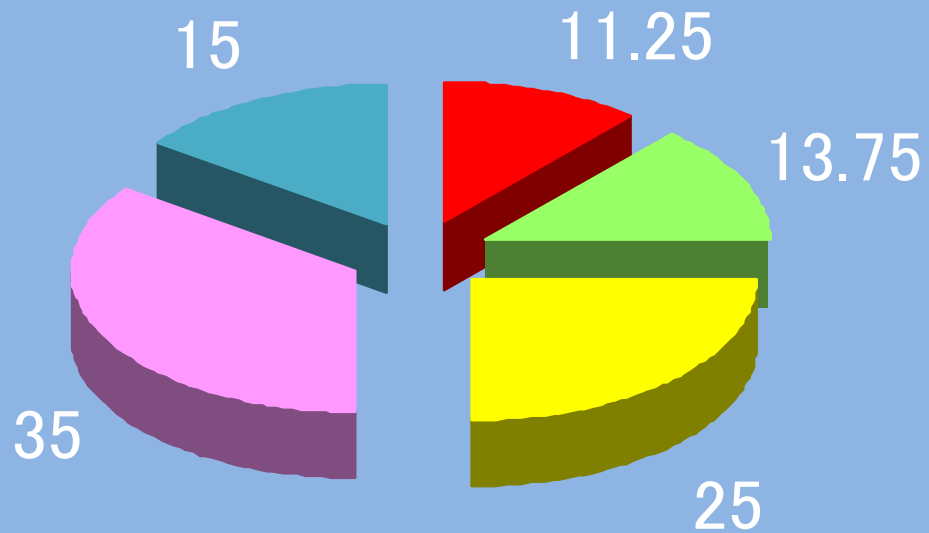
| | 建設工事費 | 医療機器等 | 合計 |
|--------|--------|-------|--------|
| 平成23年度 | 130 | | 130 |
| 平成24年度 | 4,267 | | 4,267 |
| 平成25年度 | 5,103 | 1,400 | 6,503 |
| 平成26年度 | 1,627 | 2,100 | 3,727 |
| 合計 | 11,127 | 3,500 | 14,627 |

| | 元利償還額 | 一般会計 繰入金 | 交付税処置 | 一般会計 実負担 | 病院事業 実負担 |
|-----|--------|-------------|-------|-------------|-------------|
| 合計額 | 19,369 | 11,645 | 9,015 | 2,630 | 7,724 |

平成23年度から平成56年度までの償還

合計：10,354

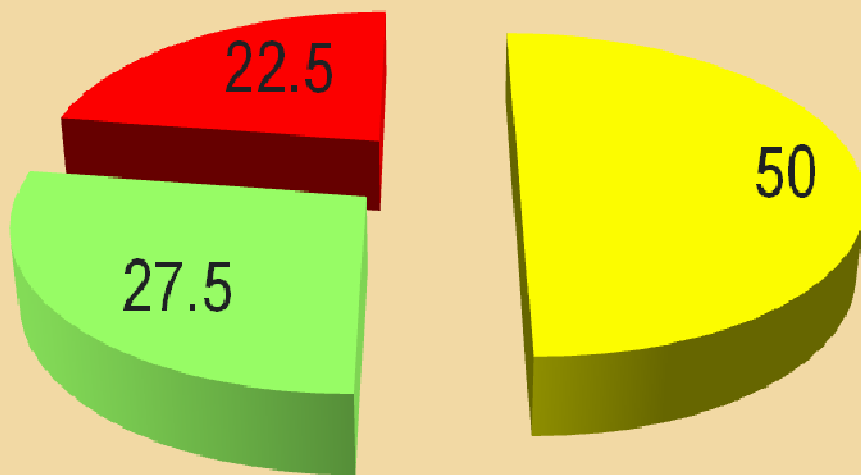
過疎債 50借入 病院事業債 50借入



- 交付税
- 一般会計
- 病院事業会計
- 交付税
- 病院事業会計



病院事業債 100借入



- 病院事業会計
- 一般会計
- 交付税

経営効率化に係わる計画

- 1:平成23年度に経常収支の黒字化を達成します。
- 2:不良債務及び「地方公共団体の財政健全化に関する法律」上の資金不足は平成22年度末に解消します。
- 3:地方財政法上の資金不足は平成25年度末に解消を目指します。

一般会計操出金の推移

単位：百万円

| | 平成18年度 | 平成19年度 | 平成20年度 | 平成21年度 |
|-------------------|--------|--------|--------|--------|
| 基本的操出金 | 1, 240 | 1, 267 | 957 | 992 |
| 財政支援操出金 | | | 180 | 180 |
| 過去の不良債務 解消の操出金 | | 363 | 614 | 900 |
| 合計 | 1, 240 | 1, 630 | 1, 751 | 2, 072 |
| 地方交付税措置額 | 729 | 759 | 729 | 757 |
| 市の実質負担額 | 511 | 871 | 1, 022 | 1, 315 |

| | 平成22年度 | 平成23年度 | 平成24年度 | 平成25年度 |
|-------------------|--------|--------|--------|--------|
| 基本的操出金 | 906 | 880 | 933 | 978 |
| 財政支援操出金 | 170 | 170 | 50 | |
| 過去の不良債務 解消の操出金 | 904 | 263 | 268 | 273 |
| 合計 | 1, 980 | 1, 313 | 1, 251 | 1, 251 |
| 地方交付税措置額 | 695 | 677 | 697 | 683 |
| 市の実質負担額 | 1, 284 | 636 | 554 | 568 |

市立小樽病院改革プランの進捗状況 (H22.4.30)

| | 平成21年目標数値 (計画) | 平成21年実績 | 達成状況 |
|--------|-------------------|---------|------|
| 医業収益 | 8,500 | 7,724 | △776 |
| 料金収益 | 8,188 | 7,405 | △783 |
| 入院収益 | 5,390 | 4,761 | △629 |
| 外来収益 | 2,798 | 2,644 | △154 |
| 不良債務 | 564 | 1,184 | 620 |
| 不良債務比率 | 6.6 | 15.3 | 8.7 |
| 医業収支比率 | 96.7 | 90.0 | △6.7 |

単位：百万円

収支計画(収益的収支)

単位：百万円

| | H18年度 | H19年度 | H20年度 | H21年度 | H22年度 |
|--------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 医業収益 | 8,407 | 8,604 | 8,127 | 8,500 | 8,535 |
| 経常収益 | 9,517 | 9,704 | 9,000 | 9,385 | 9,328 |
| 医業費用 | 9,351 | 9,299 | 8,685 | 8,789 | 8,774 |
| 経常費用 | 9,993 | 9,975 | 9,360 | 9,406 | 9,359 |
| 経常損益 | △476 | △271 | △351 | △21 | △31 |
| 不良債務 | 4,320 | 3,785 | 1,382 | 564 | △266 |
| 経常収支比率 | 95.2 | 97.3 | 96.3 | 99.8 | 99.7 |
| 不良債務比率 | 51.4 | 44.0 | 17.0 | 6.6 | △3.1 |
| 医業収支比率 | 89.9 | 92.5 | 93.6 | 96.7 | 97.3 |

7,314

94.5%

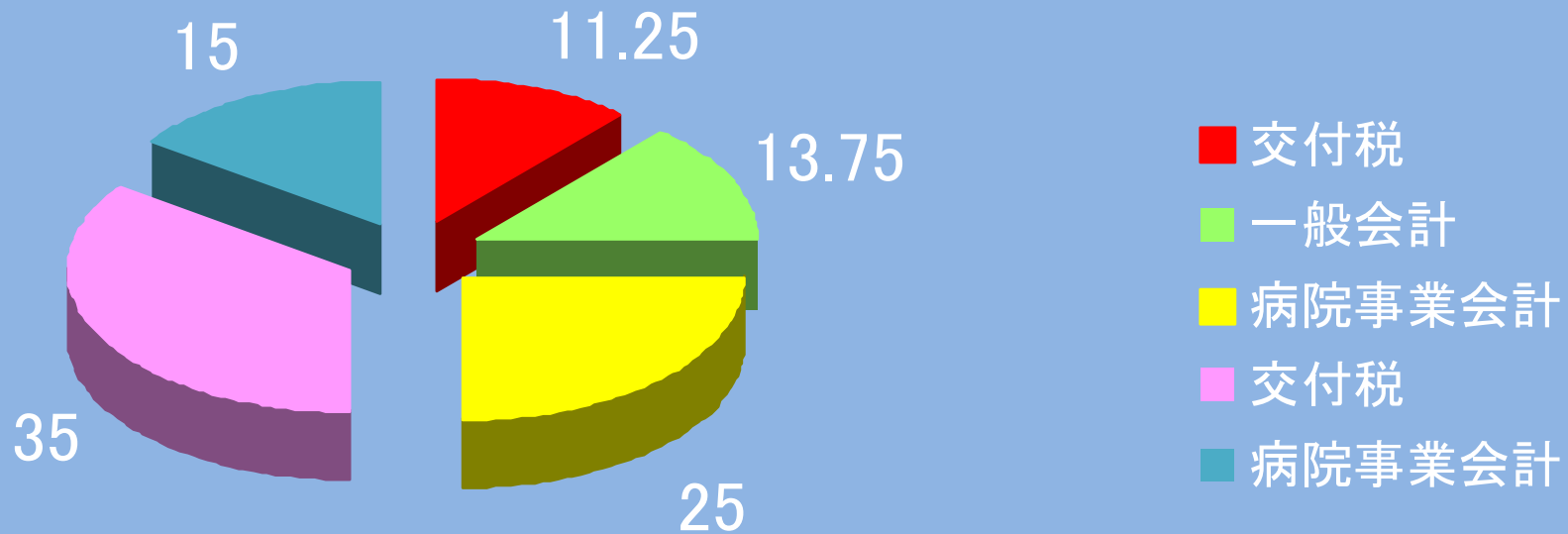
15.2%

90.6%

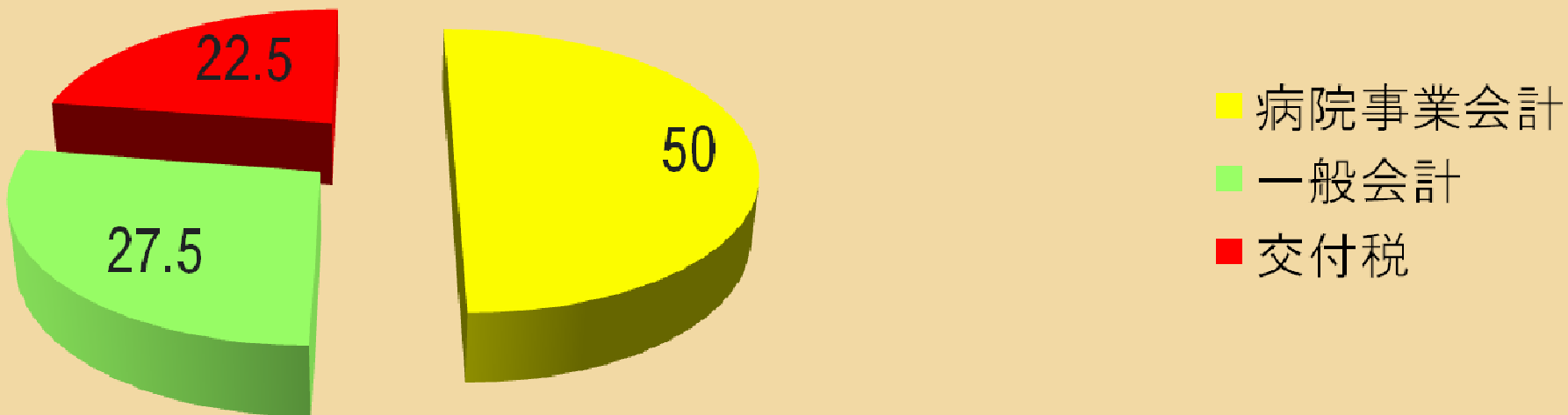
7.8%

収支計画の見直しが必要と思われるが？

過疎債 50借入 病院事業債 50借入



病院事業債 100借入



新病院の収支試算（病院局試算）

単位：百万円

| 収入 | H26年 | H27年 | H28年 | H29年 | H30年 |
|-------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 医業収益 | 7,672 | 7,222 | 7,209 | 7,209 | 7,209 |
| 入院収益 | 5,094 | 5,110 | 5,097 | 5,097 | 5,097 |
| 外来収益 | 2,238 | 1,772 | 1,772 | 1,772 | 1,772 |
| 医業外収益 | 692 | 778 | 841 | 850 | 863 |
| 経常収益 | 8,364 | 8,000 | 8,050 | 8,059 | 8,073 |

| 支出 | H26年 | H27年 | H28年 | H29年 | H30年 |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 医業費用 | 8,468 | 7,805 | 7,860 | 7,908 | 7,843 |
| 職員給与費 | 4,252 | 4,231 | 4,271 | 4,304 | 4,224 |
| 材料費 | 2,094 | 1,588 | 1,588 | 1,588 | 1,588 |
| 減価償却費 | 821 | 836 | 851 | 866 | 881 |

(2) 医業収益の算定根拠に関して

入院収益約51億円の算定根拠となる数字や算定式があればお示しください？

新市立病院の収支試算の前提条件

主な前提条件

- 1：新病院の開院は平成26年10月1日
- 2：入院患者数は**344人／日**（病床利用率 **90%**）
- 3：外来患者数は780人／日（院外処方）
- 4：医業外収益は一般会計繰入金ほか
- 5：正職員は**470名**程度（7対1看護体制）
- 6：減価償却費は建物39年、付帯施設15年、機器6年で算定

平成22年6月10日
予算特別委員会資料より

入院収益の算定根拠に問題はないのか？

(年間入院収益を**51億円**と試算しているが)

入院患者数を344人/日で病床利用率90%にて算定している。

平成20年病院経営管理指標の自治体病院単価より参照

(一般病棟での一日の入院収益：37,602円)

(精神科病棟での一日の入院収益：16,627円)

$37,602\text{円} \times 308\text{床} \times 90\% \times 365\text{日} = 38\text{億}$

$16,627\text{円} \times 80\text{床} \times 90\% \times 365\text{日} = 4.4\text{億}$

年間入院収益合計:42.4億

自治体病院（北海道）の平均病床利用率70.7%（平成19年度）

で算定すると

一般病棟収益：30億 精神科病棟：3.4億

年間入院収益合計:33.4億

(1) 正職員470名の医師・看護師・薬剤師などの業種別の内訳がなければ人件費算定根拠は出せない？
(信憑性のない数字となる。)

(2) 人件費比率に関しての問題点がある。
(試算収支からの人件費比率)

全国自治体病院での人件費比率は **64.8%**である。
(平成20年度病院経営管理指標より)

病院局試算収支の人件費比率を計算すると

職員給与費(42.5億)÷医業収益(76.7億) = **55.4%**
となり実態と異なる事となる。







(3) 再編ネットワーク化協議会の件に関して

市当局は他の公的医療機関と医師会との間で市内全体の医療ネットワーク化に関して合意が得られたと考えておられますか？

公立病院改革プラン

- (1) 経営の効率化
- (2) 再編・ネットワーク化
- (3) 経営形態の見直し

総務省から公立病院の自ら果たすべき役割を明確にし
経営指標に関する数値目標を設定し以上の3つの視点に立った
総合的な改革の取り組みを行うよう要請があった。(平成19年)

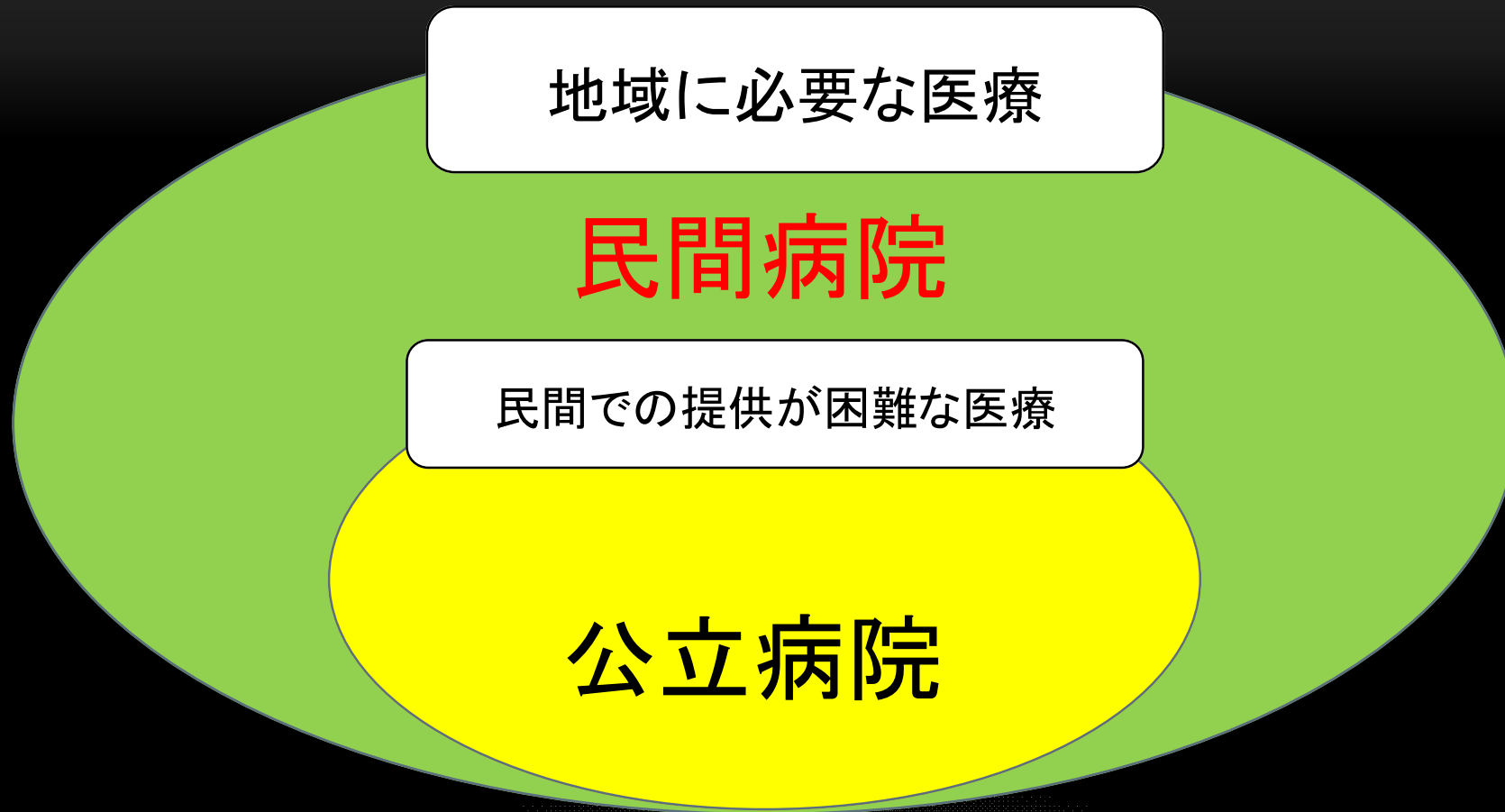
公立病院の役割

地域に必要な医療

民間病院

民間での提供が困難な医療

公立病院



(1) 経営の効率化

公立病院が自らの役割に基づき、住民に対し良質な医療を提供して行くためには、**経営健全化の確保が不可欠**であり主要な経営指標について数値目標を掲げ、経営の効率化を図る



- 1: 経常収支比率・職員給与費対医業収益比率
病床利用率・患者数などの数値目標
- 2: 一般会計から所定の操出後、「経常黒字」が達成される水準を目処
- 3: 病床利用率が3年連続70%未満になる場合は
病床数の抜本的見直し

(2)再編・ネットワーク化

厳しい経営状況や医師確保対策の必要性を踏まえ、**病院間の機能重複・競合を避け、相互に適切な機能分担を図る**ため、地域における公立病院について主に中核的医療を行う基幹病院と日常的医療を行う病院・診療所へと再編成しこれらの連携体制を構築しネットワーク化を進める。



- 1: 地域全体で必要な医療サービス提供体制の確立
- 2: 公立病院の経営主体統合や医療機能の再編成により医療資源の適正配分

(3) 経営形態の見直し

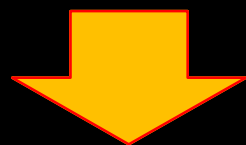
民間的な経営手法の導入を図る観点から、現在の経営形態を変更し人事・予算などに係わる実質的な権限や結果への評価責任を経営責任者に一本化するほか、**最終的には民間譲渡なども視野に入れ事業のあり方を抜本的に見直す。**



- 1: 地方公営企業法全部適応
- 2: 地方独立行政法人(**非公務員型**)
- 3: 指定管理者制度
- 4: 民間譲渡

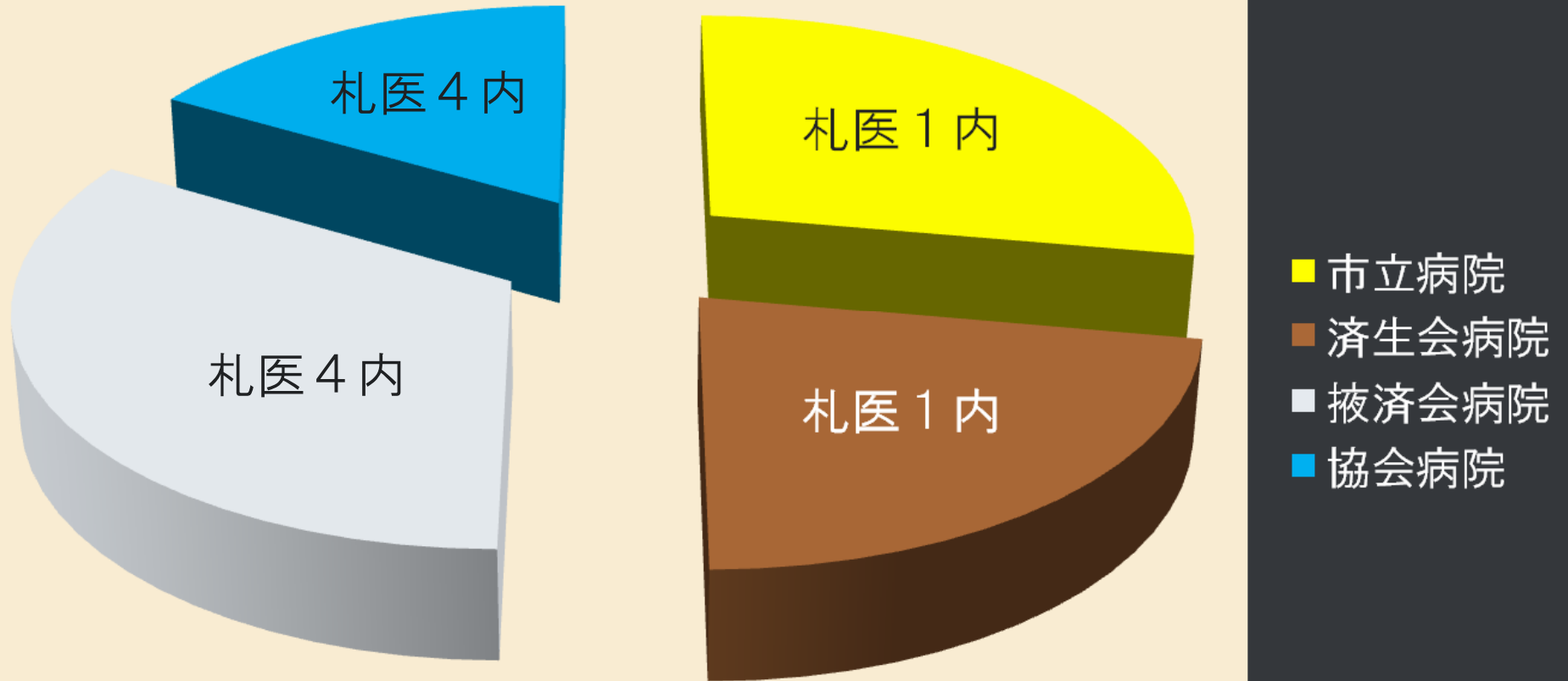
再編・ネットワーク化

厳しい経営状況や医師確保対策の必要性を踏まえ、**病院間の機能重複・競合を避け、相互に適切な機能の分担を図る**ため、地域における公立病院について主に中核的医療を行う基幹病院と日常的医療を行う病院・診療所へと再編成しこれらの連携体制を構築してネットワーク化を進める。

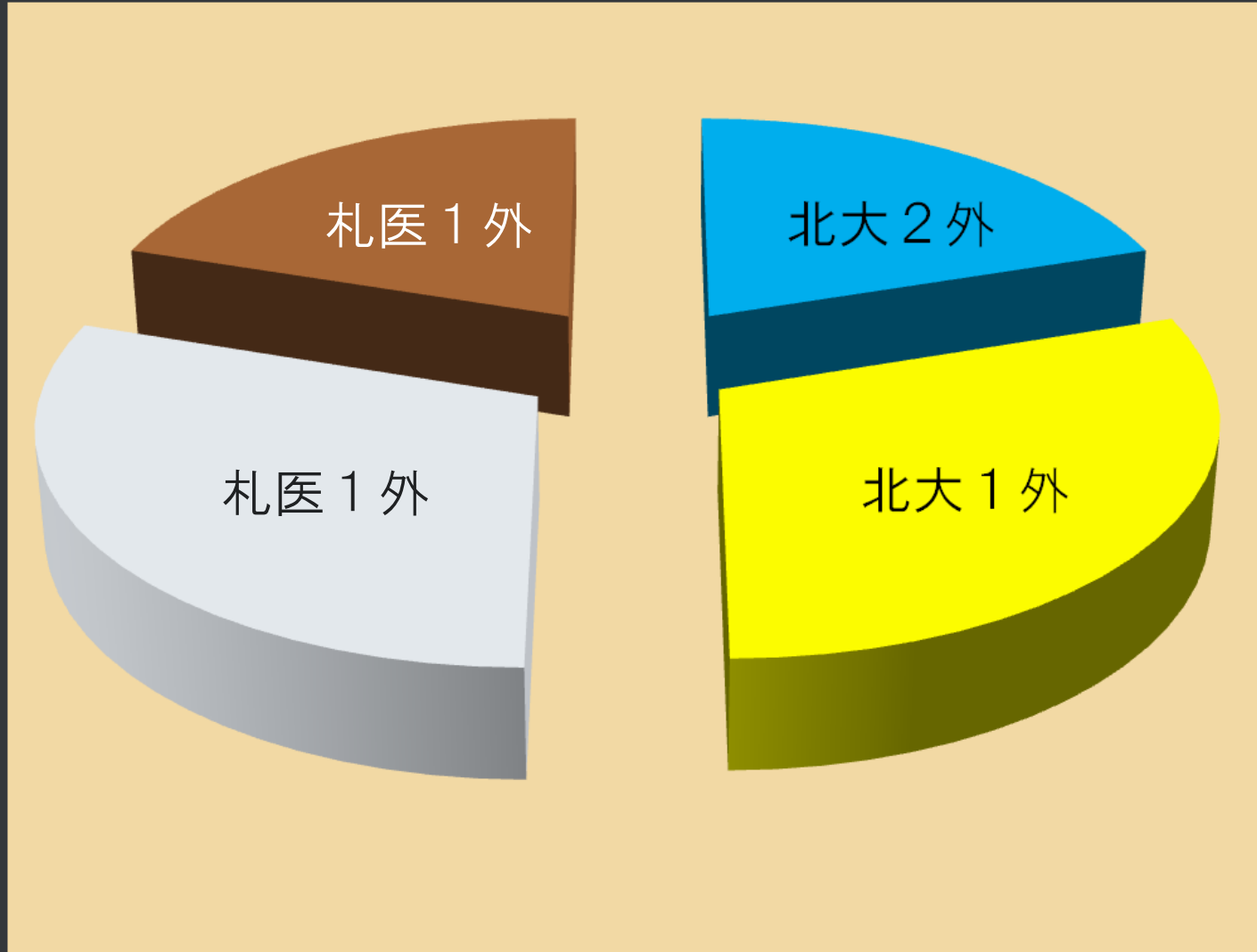


地域全体での医療の集約化とネットワーク化

消化器内科



消化器外科



- 協会病院
- 市立病院
- 掖济会病院
- 济生会病院

(4) 新市立病院の病床数に関して

市当局はどのような算定式で病床数を決定されたのかお示してください？

新市立病院の地域医療連携と必要ベッド数に関して

平成22年第2回定例会にて

公明党の千葉美幸議員や自民党佐藤禎洋議員からの質問に対する回答

- ① 市内には3つの公的病院があり連携や役割分担でスリムな診療体制をとれないのか？

(答) 他の医療機関では賄えない疾患の診療を担うため継続を基本としており再編・ネットワーク化協議会の最終報告の方針に沿った連携を図って行きたい。

- ② 新市立病院計画の病床数編成の根拠は？

(答) できるだけコンパクトな病院を基本とし将来人口や入院患者の実績、病床利用率、平均在院日数、今後の医師の充足などを総合的に勘案して設定した。

地域における病床数に関する考え方

(1) 将来人口に対して地域必要病床数

(2) DPC方式を選択した場合の病床数

DPC (Diagnosis Procedure Combination)

診断と診療行為を組み合わせグループ分類区分

包括的診療報酬体系

(入院基本料・医学管理料・検査・画像診断・投薬・注射
処置・リハビリテーションなどの費用が含まれる。)

入院日数により点数が区分される

例1 (脊柱管狭窄症)

入院1: 2492 × 7日

入院2: 1842 × 7日

入院3: 1566 × 4日

例3 (真珠腫性中耳炎)

入院1: 2308 × 7日

入院2: 1706 × 7日

入院3: 1450 × 5日

例2 (白内障)

入院1: 2363 × 1日

入院2: 1900 × 2日

例4 (うっ血性心不全)

入院1: 3338 × 12日

入院2: 2501 × 6日

診断群分類区分(DPC)の現状

DPC対象病院は平成15年4月に82カ所の特定機能病院を対象に導入され年々拡大し平成20年には718病院が対象病院となった。

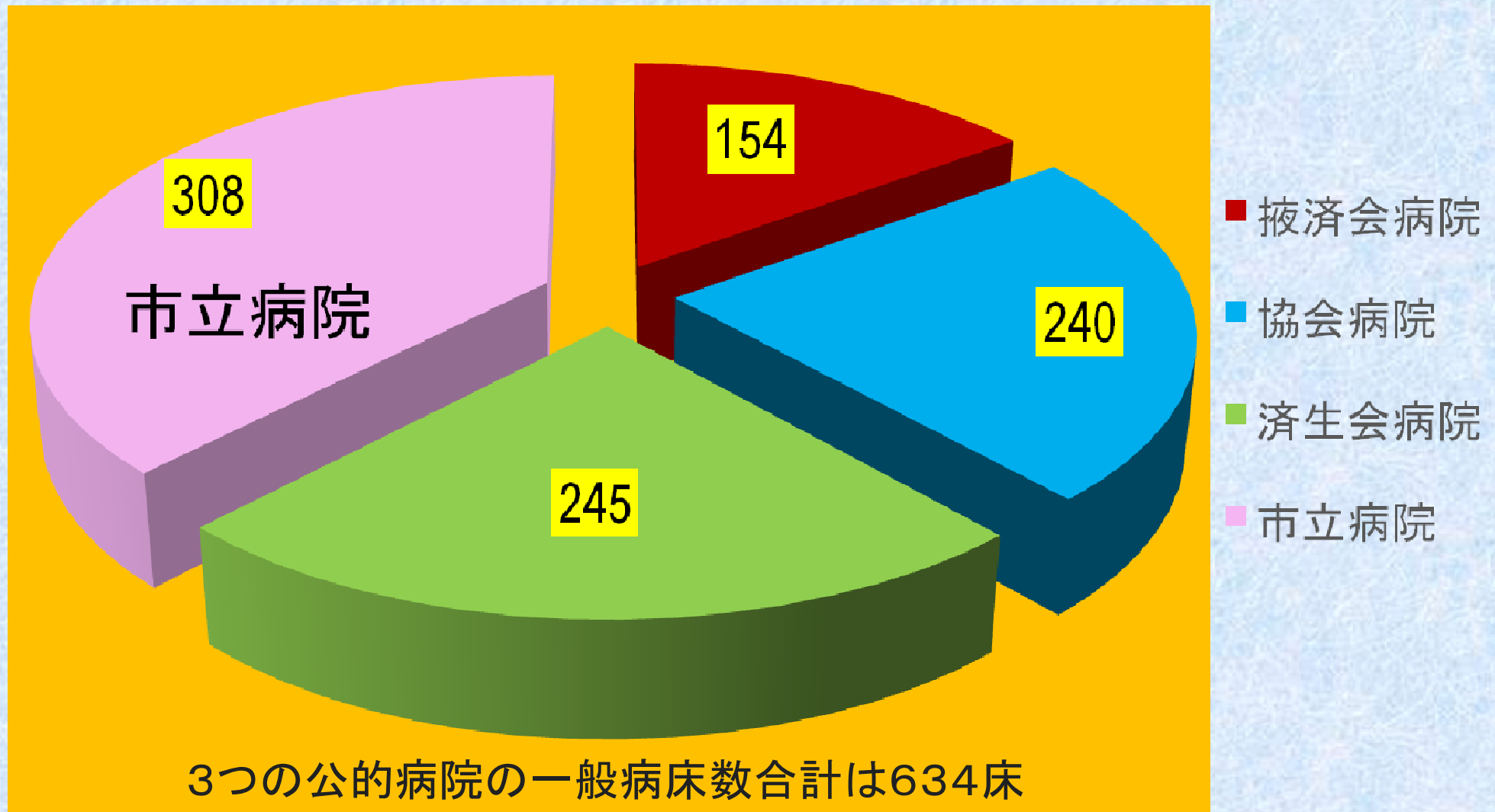
平成21年には新たに700の病院が対象病院となっており今後急性期病院では経営的にもこの選択が必須になるものと言われている。

(現在では一般病院の50%以上となっている。)

対象病院

- ①一般病棟入院基本料、特定機能病院入院基本料(一般病棟)で7対1入院基本料又は10対1入院基本料の届け出を行っていること
- ②診療録管理体制加算の算定
- ③標準レセプト電算処理マスターに対応した6ヶ月間のデータ提出
- ④2年間(10ヶ月)適切なデータと調査機関データ/病床の比が8.75以上

小樽市の一般病床数（942床）



一般病床における人口10万人対1日入院患者数

(平成20年厚生労働省医療施設調査より)

平成 8年:24.1人

平成18年:29人

平成11年:26.5人

平成19年:29人

平成14年:27.7人

平成20年:28.9人

平成17年:28.6人

平均在院日数:18.8日(平成20年一般病床平均在院日数)



一般病床患者数 = 必要病床数



必要病床数 = (1日入院患者数) × (平均在院日数)

- (1) 将来人口に対して地域必要ベッド数
- (2) DPC方式を選択する場合のベッド数

現在の小樽市の人口を13.5万人で平均在院日数を18.8日さらに10万に対する入院数を29人と仮定し算出すると

小樽市内の一般病床の必要ベッド数は  **736床(548)**

広域の北後志の5町村を医療圏に含めると人口は16.7万人

北後志圏域の一般病床の必要ベッド数は  **910床(678)**

3つの公的病院(協会病院・掖済会病院・済生会病院)の一般病床数合計は634床と新市立病院308床で942床

- (1) 将来人口に対して地域必要ベッド数
- (2) DPC方式を選択する場合のベッド数

10年後(2020)の小樽市では人口が11.4万人(14.2万人)

小樽市内の一般病床の必要ベッド数は  **622床**(463)

北後志圏域の一般病床の必要ベッド数は  **774床**(577)

15年後(2025)の小樽市では人口が10.4万人(13万人)

小樽市内の一般病床の必要ベッド数は  **567床**(422)

北後志圏域の一般病床の必要ベッド数は  **708床**(528)

3つの公的病院(協会病院・掖済会病院・済生会病院)の
一般病床数合計は634床と新市立病院308床で942床

新市立病院：正職員数は470名（7対1看護体制を維持する。）

将来的に看護師の供給体制は確実なものがあるのか？

- 1：小樽市では人口減少に伴い生産人口が減少する現実がある。
- 2：看護学校の供給体制は弱体化してきている。
- 3：月平均72時間以内の看護職員の夜勤要件問題（72時間ルール）
（将来的には月64時間以内となる可能性あり。）



病床数や医業収益に大きく影響する可能性あり

市議会での病院局の病床数に関しての見解

新市立病院計画の病床数編成の根拠は？

(答)できるだけコンパクトな病院を基本とし将来人口や入院患者の実績、病床利用率、平均在院日数、今後の医師の充足などを総合的に勘案して設定した。

地域医療における病床数と市立病院の役割

地域に必要な医療ベッド数

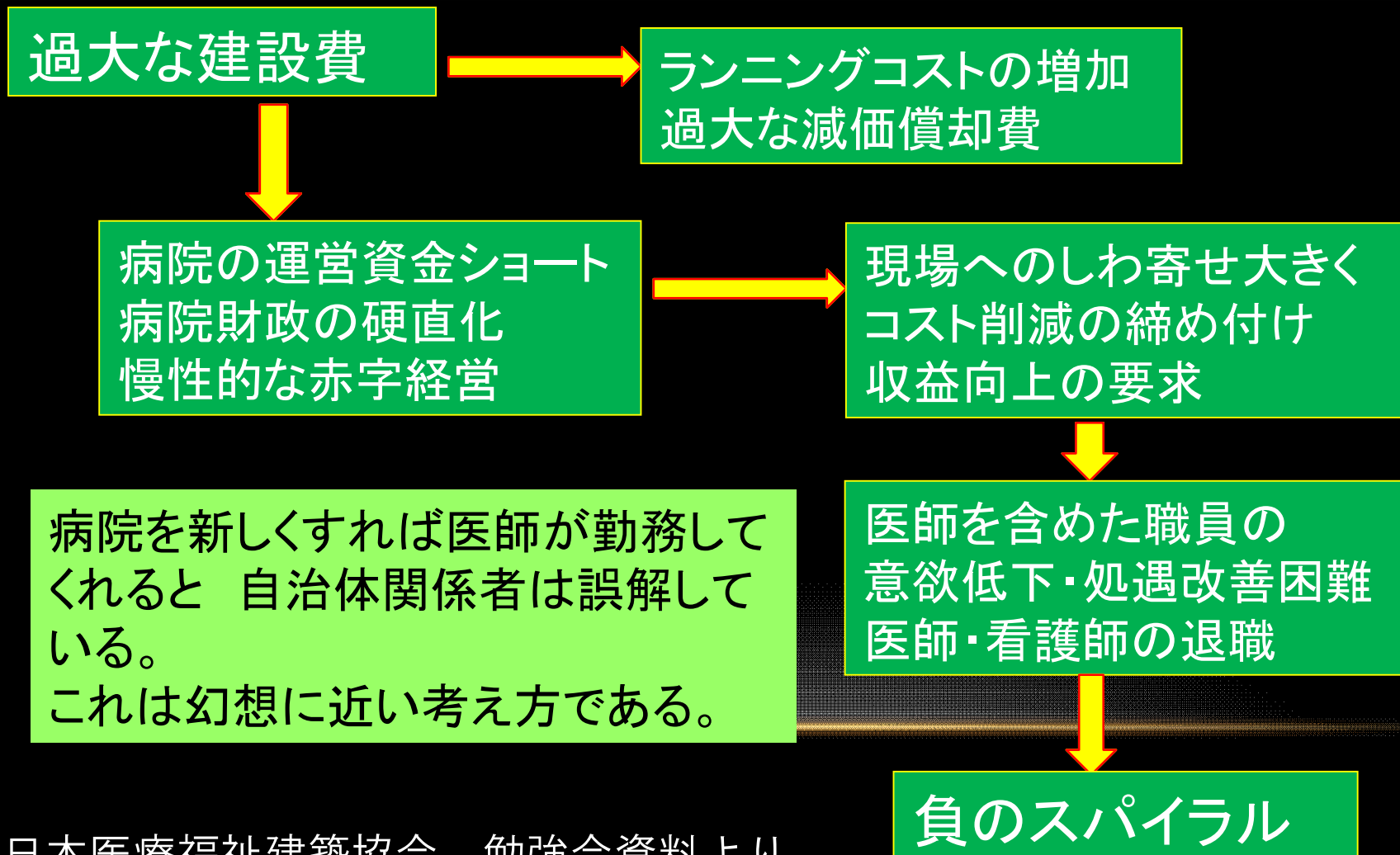
民間病院

民間での提供が困難な医療

市立病院

公立病院の経営が破綻する理由

- ① 過大な設備投資に起因する高資本費
(病院建物と医療設備)
- ② 高額な人件費負担



なぜ自治体病院の建築費が高くなるのか？

- ①民間は病院建設によって増える収入を考えて収益で支払える範囲で建設する。
- ②公立病院の借入審査は形式的でよほどの事が無い限り起債は許可される。
- ③自治体には「病院建築ありき」で採算を考えず豪華な病院を建てる。
- ④住民も議会も「お金をかけるほどよい行政」の感覚がある。
- ⑤病院機能も考えず盛りだくさんの病院建設に流れやすい。
- ⑥病院経営問題と政治公約を混同し長期的な視点と経営に対する意識が低い。

病院・診療所の建築主別の建築単価

| 建築主別 | 1坪当たりの単価（万円） |
|------|--------------|
| 国 | 78.9 |
| 都道府県 | 84.2 |
| 市区町村 | 106.9 |
| 会社 | 61.1 |
| 団体 | 60.7 |
| 個人 | 60.4 |

病院の建設コストの採算ラインは坪**65**万円と言われている。

新市立病院の建築単価2,700万円／1ベッド当たり

病院建設方式の検討

設計施工分離発注方式

設計施工一括発注方式

コントラクションマネージメント方式

設計施工一括発注方式

- ①公共工事の煩雑で時間を労する発注事務手続き最小限に出来る。
- ②施工の専門家が設計当初より関わり公共工事単価抜きで設計ができ民間並みの建築単価を採用したことでコストダウンできる。
- ③設計・施工期間をオーバーラップさせる事で工期が短縮できる。





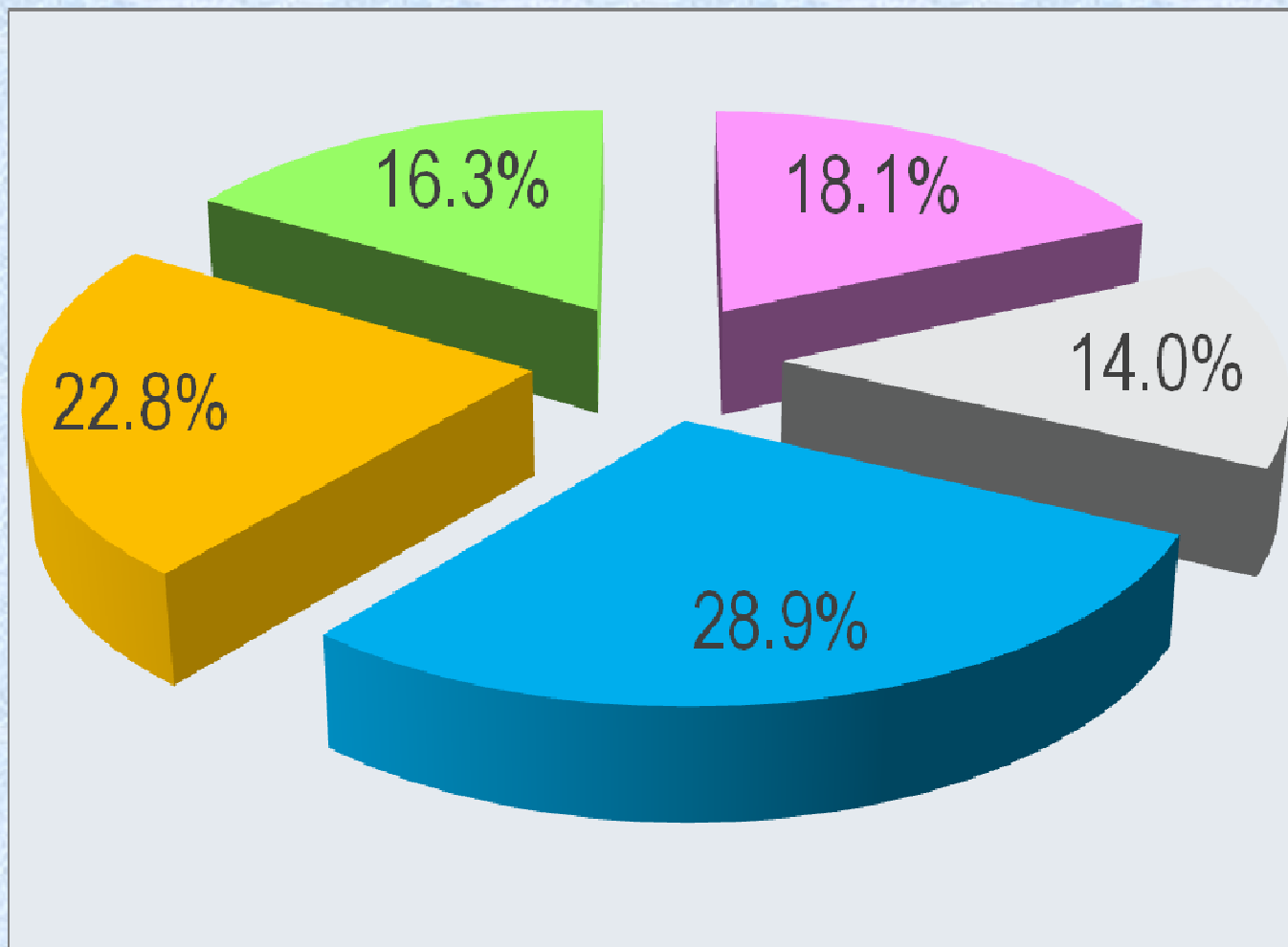


(5) 夜間急病センターと二次救急に関して

夜間の二次救急に対して市立病院の役割をどのように
お考えになっておられるのか？

夜間急病センターから内科及び外科の2次転送

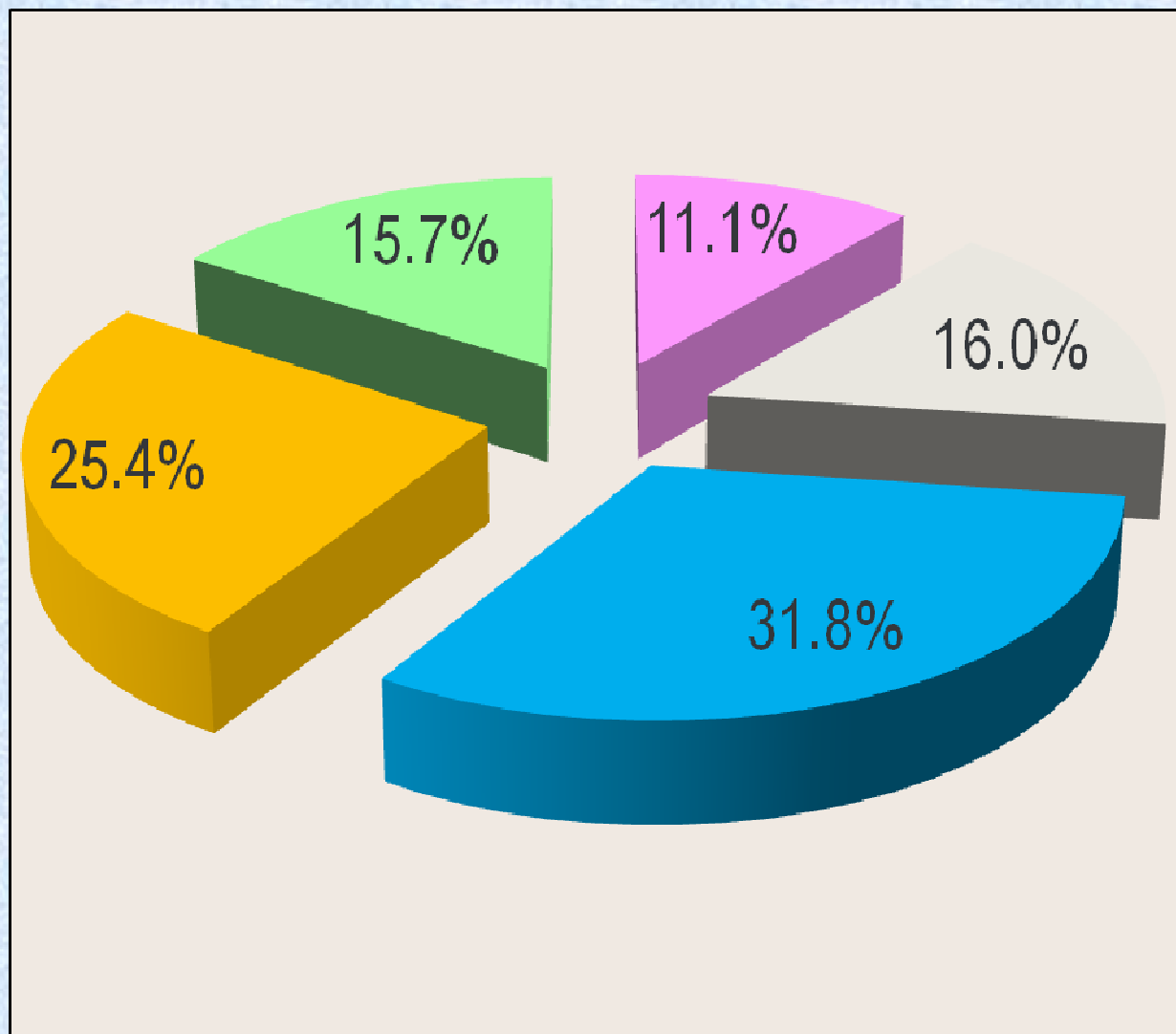
(平成21年4月～平成22年3月)



- 市立病院
- 市立医療センター
- 済生会小樽病院
- 小樽協会病院
- 小樽掖済会病院

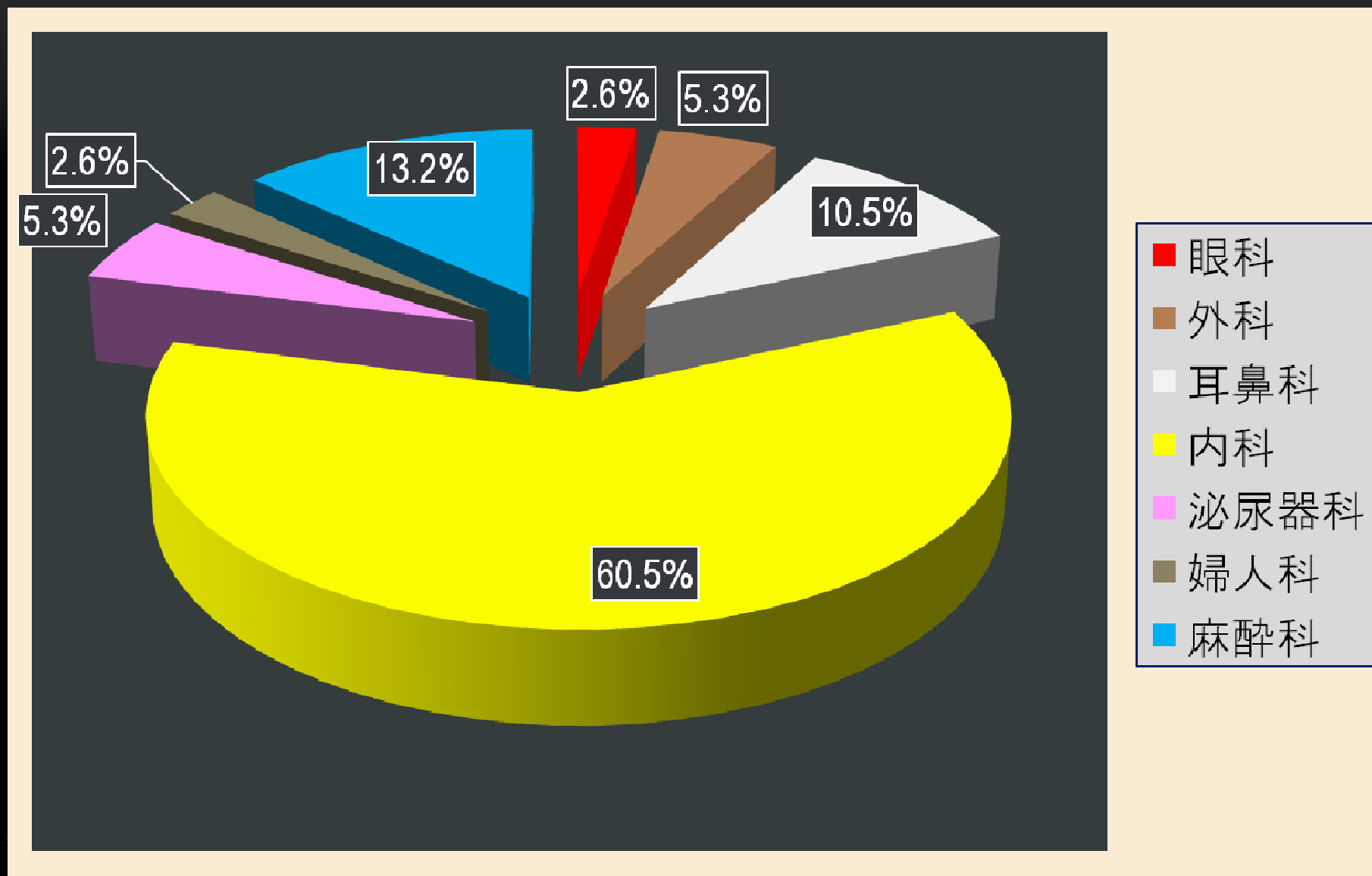
夜間急病センターから内科系疾患の2次転送

(平成21年4月～平成22年3月)



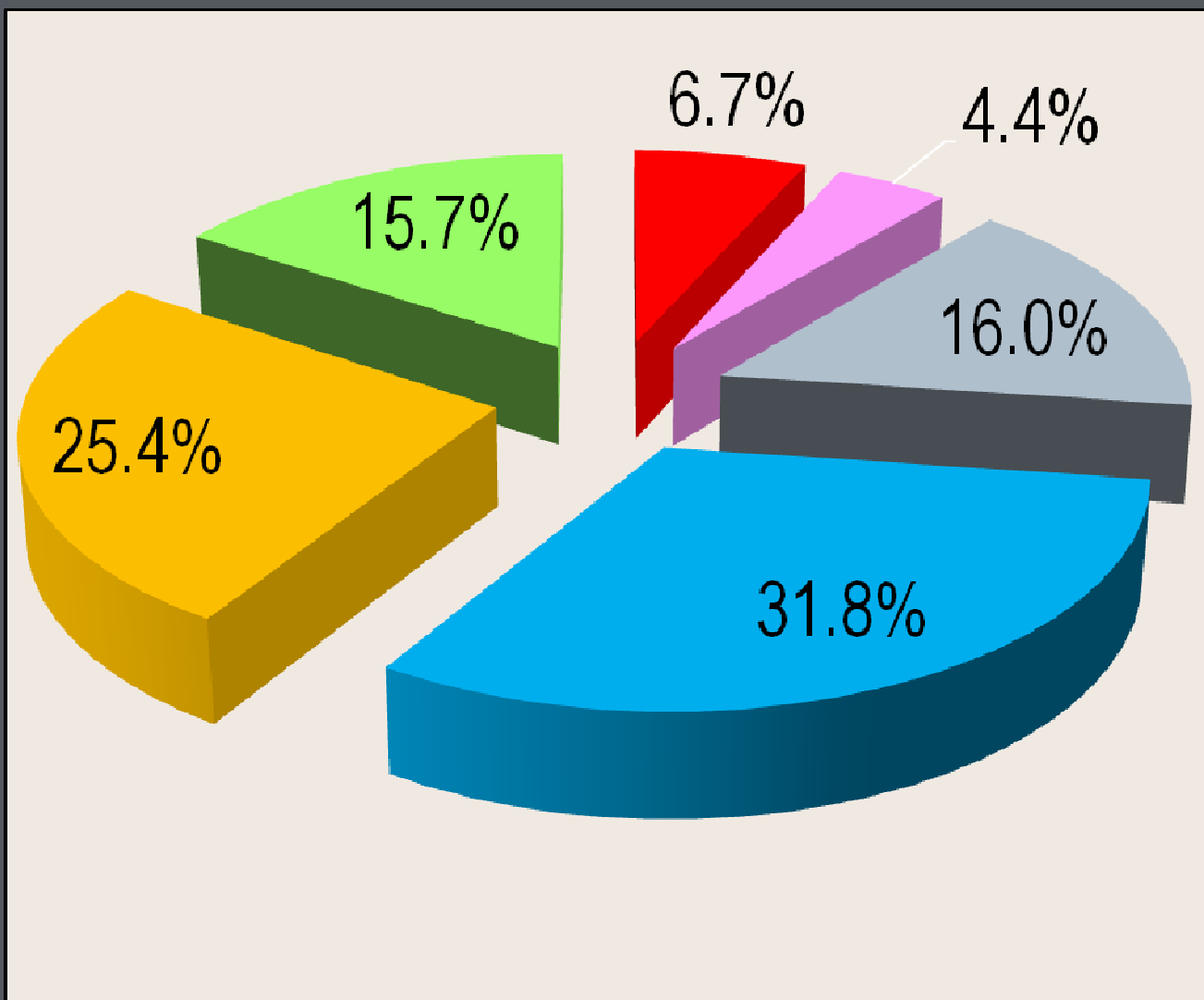
- 市立病院
- 市立医療センター
- 済生会小樽病院
- 小樽協会病院
- 小樽掖済会病院

夜間急病センターから市立病院内科系の転送の内訳 (平成21年4月～平成22年3月)



夜間急病センターから内科系疾患の2次転送

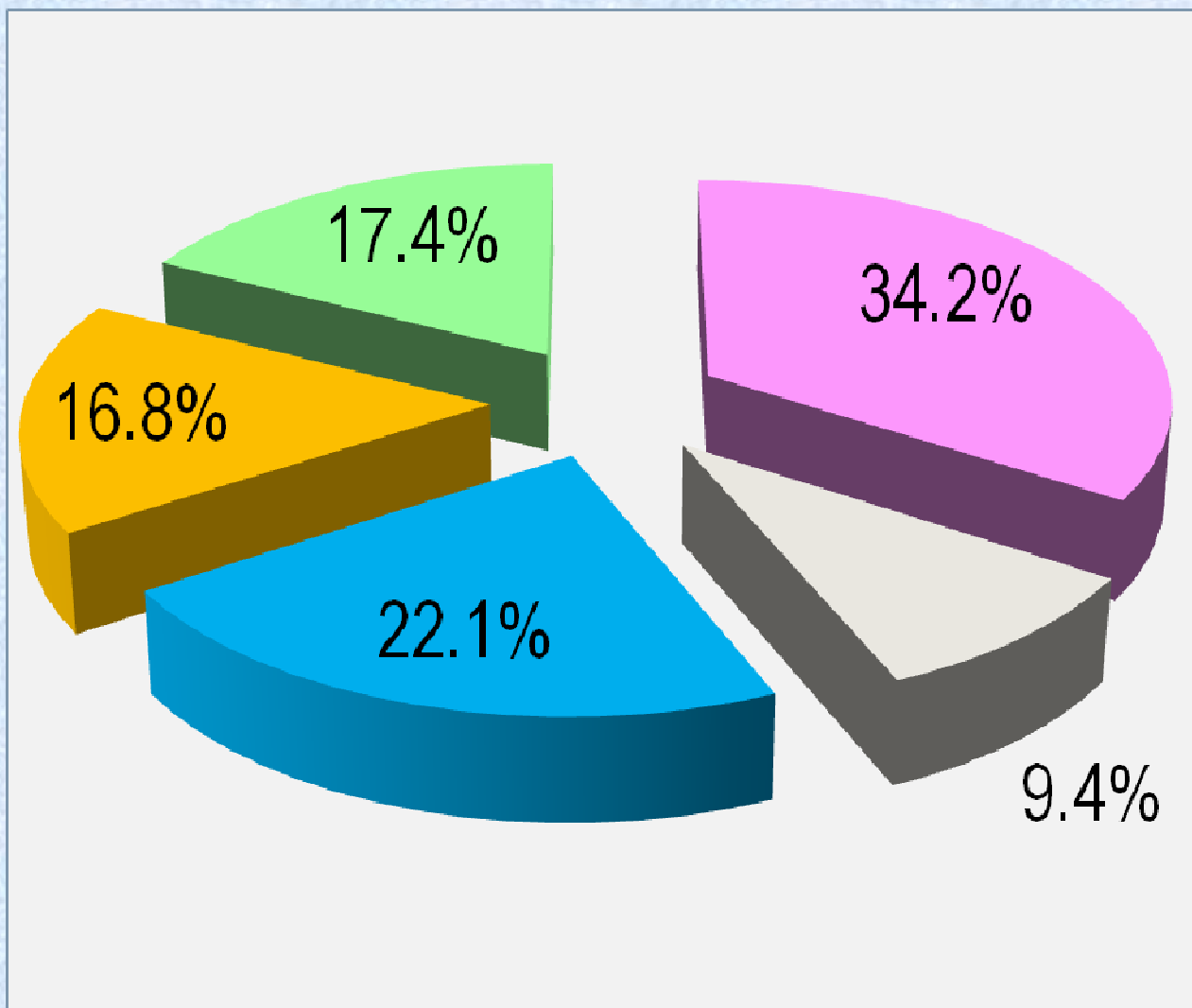
(平成21年4月～平成22年3月)



- 市立病院 (内科)
- 市立病院 (その他)
- 市立医療センター
- 済生会小樽病院
- 小樽協会病院
- 小樽掖済会病院

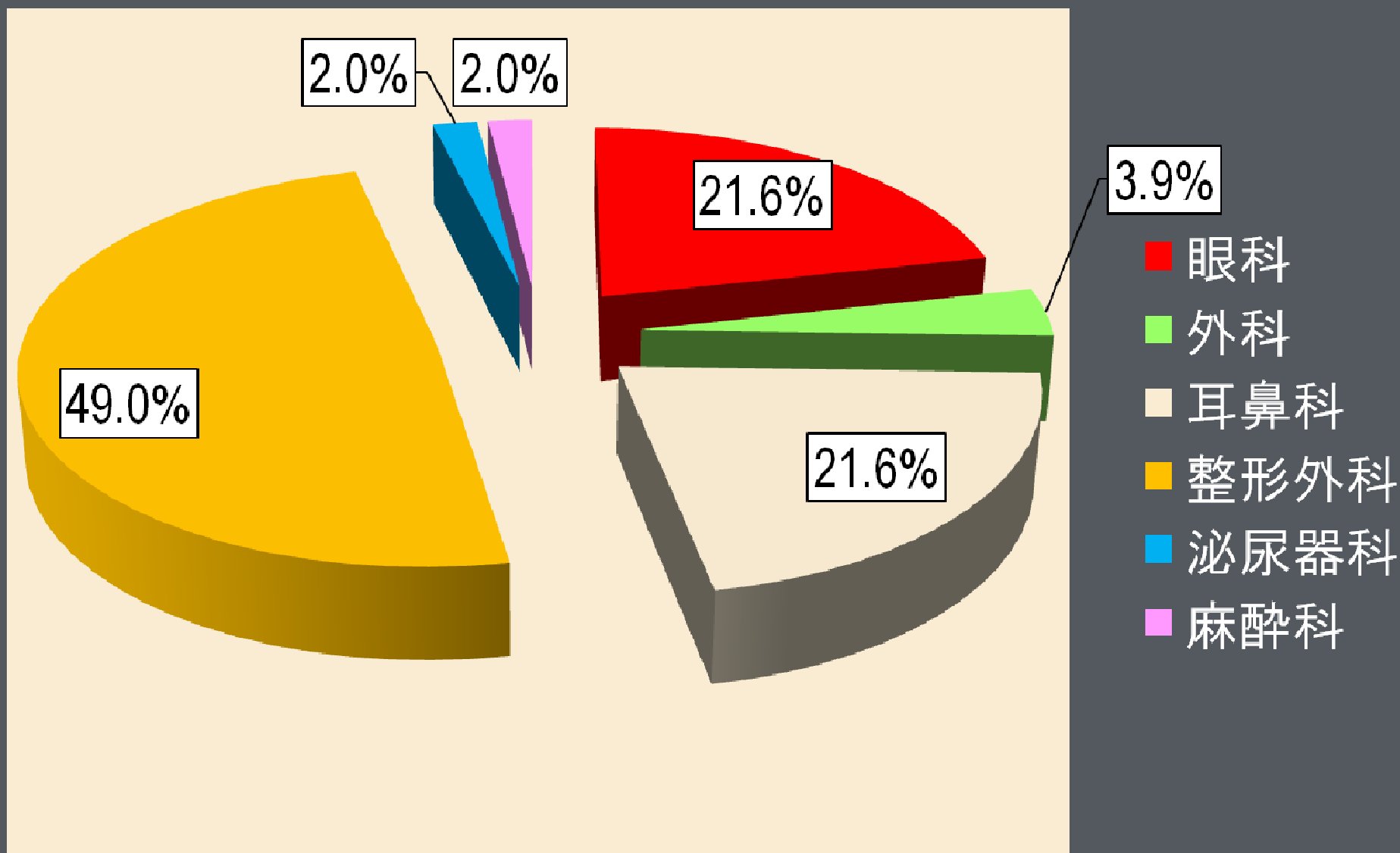
夜間急病センターから外科系疾患の2次転送

(平成21年4月～平成22年3月)



- 市立病院
- 市立医療センター
- 済生会小樽病院
- 小樽協会病院
- 小樽掖済会病院

夜間急病センターから市立病院外科系の転送の内訳 (平成21年4月～平成22年3月)



夜間急病センターから市立病院への2次転送の内訳

(平成21年4月～平成22年3月)

