

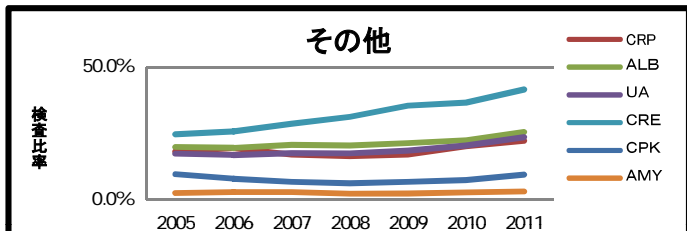
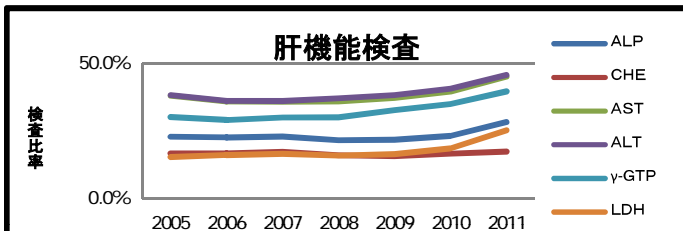
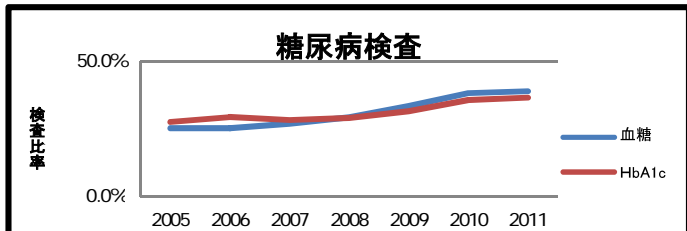
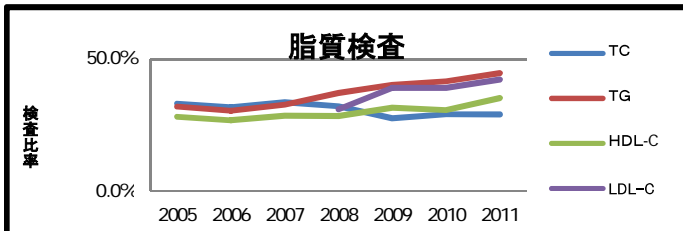
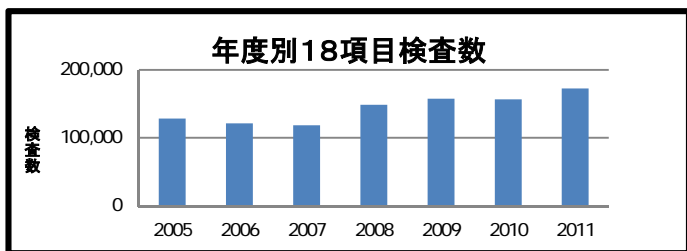
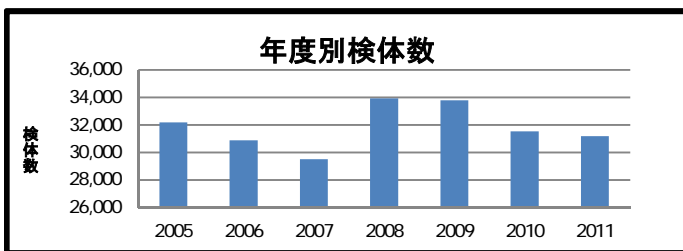
2. 各種臨床検査結果状況

① 血液検査 (主要項目検査数・検査率)

以下のデータは、過去7年間(2005年から2011年度)において当法人が県内の開業医など関係医療機関から受託した血液検査(特定健診等の健康診断に係るものを除く)における各検査項目別(但し、主な18項目)の件数及び年度別検体数における割合を表しグラフ化したものである。

| 検査項目(主な18項目) | 2005 | | 2006 | | 2007 | | 2008 | | 2009 | | 2010 | | 2011 | | |
|--------------|-------------------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|-------|
| | 検査件数 | 率 | 検査件数 | 率 | 検査件数 | 率 | 検査件数 | 率 | 検査件数 | 率 | 検査件数 | 率 | 検査件数 | 率 | |
| 脂質検査 | TC(総コレステロール) | 10,663 | 33.1% | 9,797 | 31.7% | 9,929 | 33.7% | 10,905 | 32.1% | 9,326 | 27.6% | 9,174 | 29.1% | 9,060 | 29.1% |
| | TG(中性脂肪) | 10,296 | 32.0% | 9,395 | 30.4% | 9,663 | 32.8% | 12,614 | 37.2% | 13,587 | 40.2% | 13,098 | 41.5% | 13,927 | 44.7% |
| | HDL-C(善玉コレステロール) | 9,079 | 28.2% | 8,295 | 26.9% | 8,438 | 28.6% | 9,660 | 28.5% | 10,670 | 31.6% | 9,672 | 30.7% | 10,990 | 35.2% |
| | LDL-C(悪玉コレステロール) | — | — | — | — | — | — | 10,505 | 31.0% | 13,209 | 39.1% | 12,327 | 39.1% | 13,165 | 42.2% |
| 糖尿検査 | 血糖 | 8,132 | 25.3% | 7,799 | 25.3% | 7,948 | 26.9% | 9,934 | 29.3% | 11,291 | 33.4% | 12,047 | 38.2% | 12,150 | 39.0% |
| | HbA1c | 8,866 | 27.5% | 9,083 | 29.4% | 8,348 | 28.3% | 9,858 | 29.0% | 10,657 | 31.5% | 11,245 | 35.7% | 11,402 | 36.6% |
| 肝機能検査 | ALP(アルカリホスファターゼ) | 7,386 | 22.9% | 6,999 | 22.7% | 6,796 | 23.0% | 7,342 | 21.6% | 7,385 | 21.9% | 7,340 | 23.3% | 8,850 | 28.4% |
| | CHE(コリンエステラーゼ) | 5,410 | 16.8% | 5,181 | 16.8% | 5,122 | 17.4% | 5,460 | 16.1% | 5,326 | 15.8% | 5,257 | 16.7% | 5,440 | 17.4% |
| | AST(GOT) | 12,261 | 38.1% | 11,124 | 36.0% | 10,587 | 35.9% | 12,209 | 36.0% | 12,603 | 37.3% | 12,506 | 39.7% | 14,089 | 45.2% |
| | ALT(GPT) | 12,345 | 38.3% | 11,179 | 36.2% | 10,659 | 36.1% | 12,614 | 37.2% | 12,962 | 38.4% | 12,842 | 40.7% | 14,271 | 45.8% |
| | γ-GTP(γ-GTP) | 9,720 | 30.2% | 8,995 | 29.1% | 8,865 | 30.0% | 10,225 | 30.1% | 11,080 | 32.8% | 11,042 | 35.0% | 12,378 | 39.7% |
| | LDH(乳酸脱水素酵素) | 4,965 | 15.4% | 4,994 | 16.2% | 4,909 | 16.6% | 5,413 | 16.0% | 5,577 | 16.5% | 5,869 | 18.6% | 7,906 | 25.4% |
| その他 | CPK(クレアチンホスファターゼ) | 3,068 | 9.5% | 2,406 | 7.8% | 1,963 | 6.7% | 2,061 | 6.1% | 2,235 | 6.6% | 2,302 | 7.3% | 2,920 | 9.4% |
| | AMY(アミラーゼ) | 757 | 2.4% | 849 | 2.7% | 816 | 2.8% | 742 | 2.2% | 760 | 2.2% | 831 | 2.6% | 933 | 3.0% |
| | CRP(炎症反応) | 5,829 | 18.1% | 5,984 | 19.4% | 4,998 | 16.9% | 5,528 | 16.3% | 5,737 | 17.0% | 6,326 | 20.1% | 6,897 | 22.1% |
| | ALB(血清アルブミン) | 6,372 | 19.8% | 6,009 | 19.5% | 6,074 | 20.6% | 6,906 | 20.4% | 7,185 | 21.3% | 7,051 | 22.4% | 7,926 | 25.4% |
| | UA(尿酸) | 5,552 | 17.2% | 5,171 | 16.7% | 5,157 | 17.5% | 5,913 | 17.4% | 6,232 | 18.4% | 6,417 | 20.4% | 7,333 | 23.5% |
| | CRE(クレアチニン) | 7,897 | 24.5% | 7,921 | 25.7% | 8,427 | 28.6% | 10,590 | 31.2% | 11,962 | 35.4% | 11,516 | 36.5% | 12,945 | 41.5% |
| 18項目検査数合計 | 128,598 | | 121,181 | | 118,699 | | 148,479 | | 157,784 | | 156,862 | | 172,582 | | |
| 年度別検体数 | 32,195 | | 30,881 | | 29,504 | | 33,935 | | 33,780 | | 31,528 | | 31,185 | | |

(注) 上表の率は年度別検体数に占める各検査項目(但し、主な18項目)の割合である。



検体数を年度別で見ると2008年をピークに減少しているが、依頼件数の多い18項目の検査件数は増加している。年度別で増加が目立つのは、動脈硬化に関係する脂質検査(総コレステロールは減少している)、糖尿病検査、肝機能検査、腎機能検査(クレアチニン)などである。直近の2011年度で見るとALP、CHE、LDHを除くと、その率は40%前後である。それらは生活習慣病関連、肝機能検査及び腎機能検査が増加している。

② 微生物（細菌）検査 （薬剤耐性菌検出件数・率）

～過去5年間の推移～

微生物検査は、細菌・真菌（カビ類）・ウイルスによる感染を受けた臓器の分泌液や血液などから、病気の原因となっている微生物を検出する検査である。原因菌が判明しないと根治が困難な場合があり、この微生物検査が重要な役割を果たす。以下、近隣医療機関から当法人への受託検査において、過去5年間に亘り検出された細菌（黄色ブドウ球菌、大腸菌、緑膿菌）の薬剤耐性菌検出率を器官別の検査材料から表した。

検査材料は

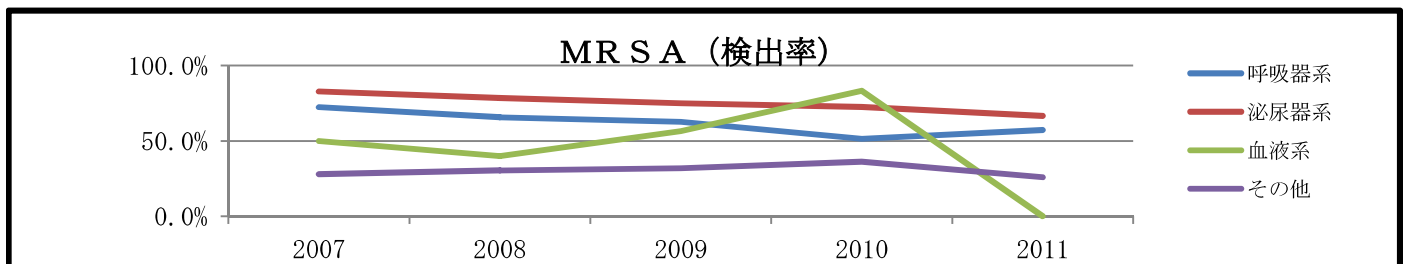
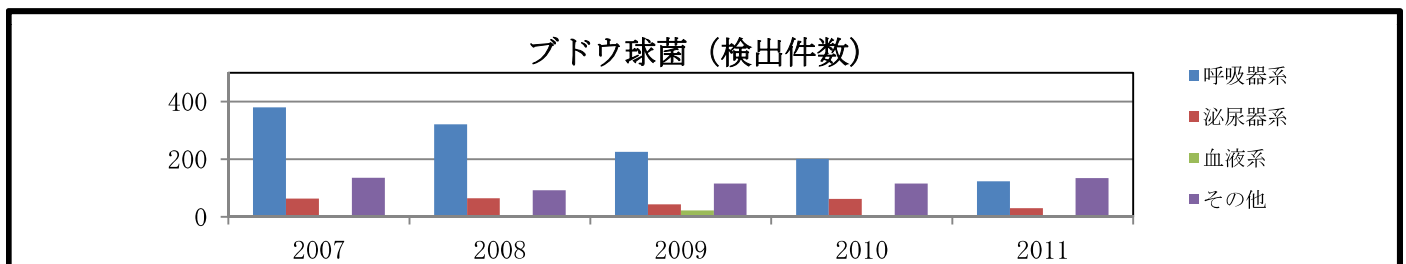
呼吸器系（喀痰・咽頭ぬぐい液・鼻腔ぬぐい液等）、泌尿器系（尿・尿道分泌物・膣分泌物等）、血液、その他（膿・分泌物・耳漏等）に分類した。

薬剤耐性菌とは

細菌などの微生物は抗生物質などの薬剤（抗菌剤）に接触すると抵抗力を身につけ薬剤が効かなくなったり、効きにくくなったりしてしまう。同じ薬剤を長期間にわたり使うと発生しやすい。代表的なものに「MRSA」がある。また、「ESBL産生大腸菌」とは基質特異性拡張型βラクタマーゼ産生大腸菌のことで第三代セファロsporin薬に耐性示す大腸菌のことである。

黄色ブドウ球菌

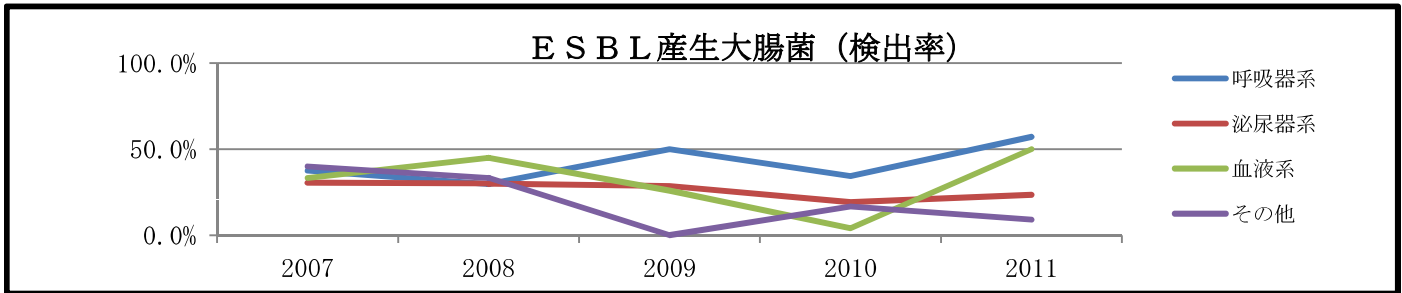
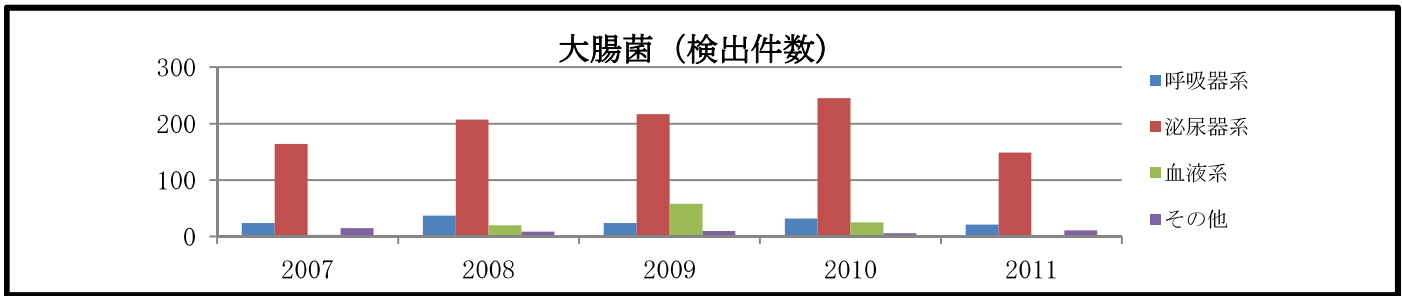
| 器官 | 2007 | | 2008 | | 2009 | | 2010 | | 2011 | |
|------|------|----------|------|----------|------|----------|------|----------|------|----------|
| | 検出件数 | MRSA 検出率 | 検出件数 | MRSA 検出率 | 検出件数 | MRSA 検出率 | 検出件数 | MRSA 検出率 | 検出件数 | MRSA 検出率 |
| 呼吸器系 | 380 | 72.4% | 321 | 65.7% | 225 | 62.7% | 201 | 51.4% | 124 | 57.3% |
| 泌尿器系 | 64 | 82.8% | 65 | 78.5% | 44 | 75.0% | 62 | 72.6% | 30 | 66.7% |
| 血液系 | 2 | 50.0% | 5 | 40.0% | 23 | 56.5% | 6 | 83.3% | 3 | 0.0% |
| その他 | 136 | 27.9% | 92 | 30.4% | 116 | 31.9% | 116 | 36.2% | 135 | 25.9% |



MRSA検出率の年度別推移は、件数の多い呼吸器系、泌尿器系で検体数の減少とともに減少傾向にある。その他の検体では、横ばい傾向にあり、件数の少ない血液では一定の傾向はみられない。検出率は、検査件数の多い呼吸器系で60%前後（平均61.9%）、泌尿器系で70%前後（平均75.1%）、件数の少ないその他の検体で30%前後（平均30.4%）であるが、血液系では件数が極端に少なく一定の傾向はみられない。

大腸菌

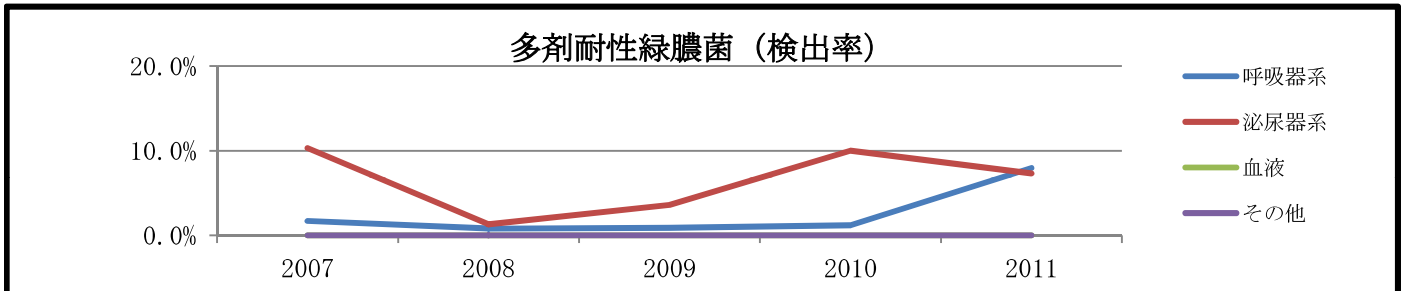
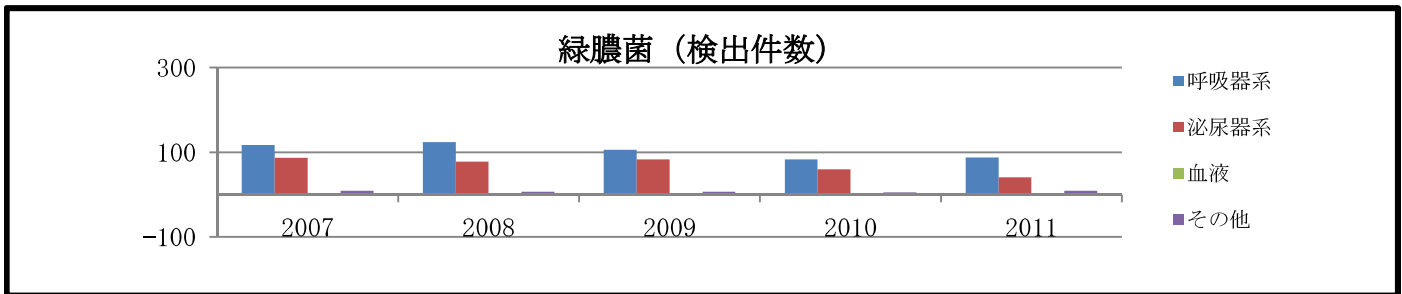
| 器官 | 2007 | | 2008 | | 2009 | | 2010 | | 2011 | |
|------|------|---------------|------|---------------|------|---------------|------|---------------|------|---------------|
| | 検出件数 | ESBL産生大腸菌 検出率 | 検出件数 | ESBL産生大腸菌 検出率 | 検出件数 | ESBL産生大腸菌 検出率 | 検出件数 | ESBL産生大腸菌 検出率 | 検出件数 | ESBL産生大腸菌 検出率 |
| 呼吸器系 | 24 | 37.5% | 37 | 29.7% | 24 | 50.0% | 32 | 34.4% | 21 | 57.1% |
| 泌尿器系 | 164 | 30.5% | 207 | 30.0% | 217 | 28.6% | 245 | 19.2% | 149 | 23.5% |
| 血液系 | 3 | 33.3% | 20 | 45.0% | 58 | 25.9% | 25 | 4.0% | 2 | 50.0% |
| その他 | 15 | 40.0% | 9 | 33.3% | 10 | 0.0% | 6 | 16.7% | 11 | 9.1% |



E S B L 産生大腸菌検出率の年度別推移は、件数の多い泌尿器系では横ばいで、5年間の平均検出率は26.3%である。件数の少ない呼吸器系、血液系、その他の検体では一定の傾向はみられない。

緑膿菌

| 器官 | 2007 | | 2008 | | 2009 | | 2010 | | 2011 | |
|------|------|------------|------|------------|------|------------|------|------------|------|------------|
| | 検出件数 | 多剤耐性緑膿菌検出率 | 検出件数 | 多剤耐性緑膿菌検出率 | 検出件数 | 多剤耐性緑膿菌検出率 | 検出件数 | 多剤耐性緑膿菌検出率 | 検出件数 | 多剤耐性緑膿菌検出率 |
| 呼吸器系 | 117 | 1.7% | 124 | 0.8% | 106 | 0.9% | 83 | 1.2% | 88 | 8.0% |
| 泌尿器系 | 87 | 10.3% | 78 | 1.3% | 83 | 3.6% | 60 | 10.0% | 41 | 7.3% |
| 血液 | 0 | 0.0% | 1 | 0.0% | 4 | 0.0% | 0 | 0.0% | 2 | 0.0% |
| その他 | 9 | 0.0% | 7 | 0.0% | 7 | 0.0% | 5 | 0.0% | 9 | 0.0% |



多剤耐性緑膿菌検出件数は、検査件数の多い呼吸器系、泌尿器系では頻度は少ないが最高9件検出されている。血液、その他の検体では検出されていない。

③ 病理診断検査 (病理診断結果件数・率)

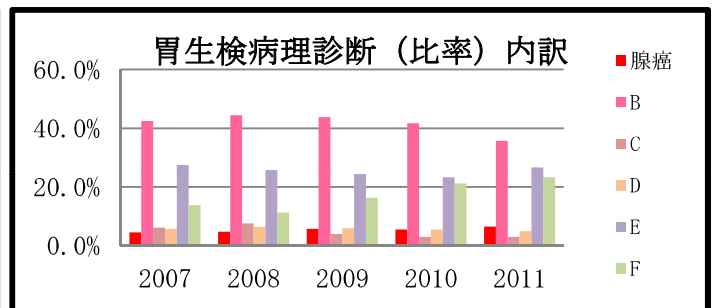
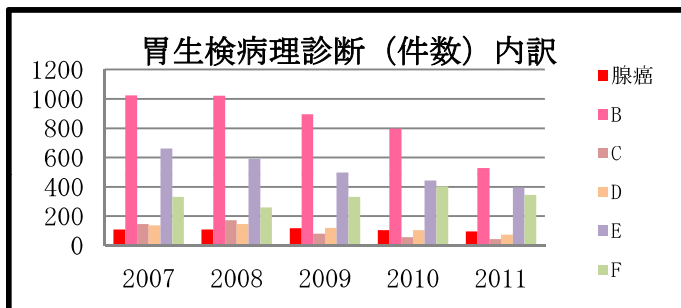
～過去5年間の推移～

病理診断検査は、癌などの疾患の診断や原因を究明することを目的に臓器、組織、細胞などを顕微鏡等を用いて詳しく診断する検査である。材料としては、胃カメラで採取された組織、手術で採取された臓器などがあり、パラフィンで固定された組織を3μmの厚さに切り、スライドガラスに張り付け、染色を行って、病理医が病理診断を行う。

以下、2007年度から2011年度までに近隣医療機関から受託した検体（胃生検・乳腺・皮膚生検）の病理診断結果の推移を表及びグラフで表した。

胃生検の病理診断 (年度別推移)

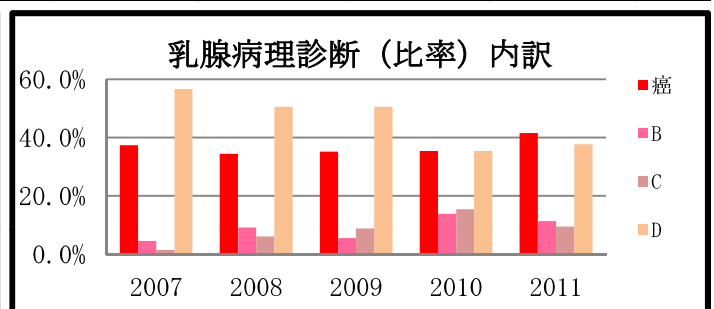
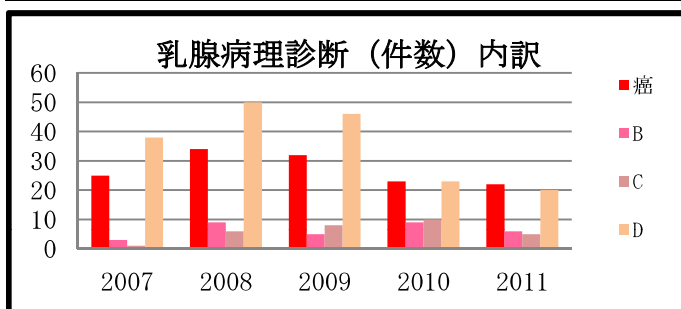
| | 病理診断 | 2007 | | 2008 | | 2009 | | 2010 | | 2011 | |
|----|-------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|
| | | 件数 | 比率 | 件数 | 比率 | 件数 | 比率 | 件数 | 比率 | 件数 | 比率 |
| 腺癌 | adenocarcinoma(腺癌) | 108 | 4.5% | 109 | 4.7% | 117 | 5.7% | 105 | 5.5% | 96 | 6.5% |
| B | Erosive regenerative gastric mucosa (びらん性再生胃粘膜) | 1,023 | 42.5% | 1,021 | 44.4% | 895 | 43.8% | 797 | 41.7% | 529 | 35.7% |
| C | Fundic gland polyp(胃底腺ポリープ) | 146 | 6.1% | 172 | 7.5% | 81 | 4.0% | 56 | 2.9% | 43 | 2.9% |
| D | Hyperplastic polyp(過形成ポリープ) | 137 | 5.7% | 145 | 6.3% | 120 | 5.9% | 104 | 5.4% | 73 | 4.9% |
| E | Regenerative gastric mucosa(再生胃粘膜) | 662 | 27.5% | 591 | 25.7% | 498 | 24.4% | 444 | 23.2% | 395 | 26.7% |
| F | その他 | 331 | 13.8% | 259 | 11.3% | 332 | 16.3% | 404 | 21.2% | 345 | 23.3% |



年度別推移をみると、腺癌、胃底腺ポリープ、過形成ポリープ、再生胃粘膜は、ほぼ横ばいで、びらん性再生胃粘膜はやや右肩下がり傾向にある。腺癌と診断された検体は、5%前後である。

乳腺病理診断 (年度別推移)

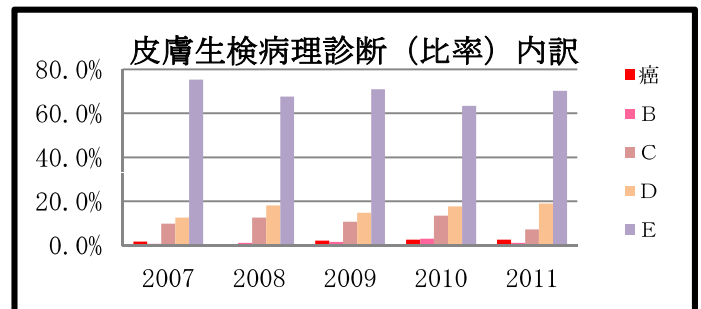
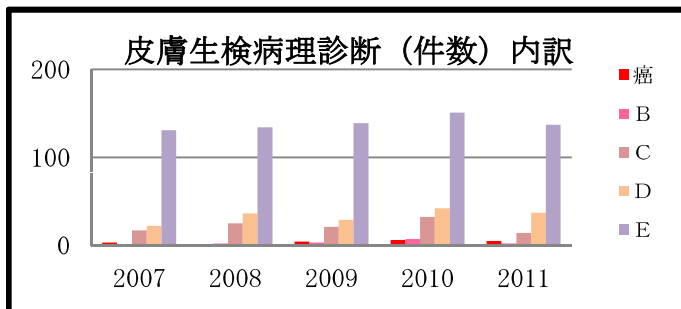
| | 病理診断 | 2007 | | 2008 | | 2009 | | 2010 | | 2011 | |
|---|--------------------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|
| | | 件数 | 比率 | 件数 | 比率 | 件数 | 比率 | 件数 | 比率 | 件数 | 比率 |
| 癌 | Carcinoma(癌) | 25 | 37.3% | 34 | 34.3% | 32 | 35.2% | 23 | 35.4% | 22 | 41.5% |
| B | Fibroadenoma(線維腺腫) | 3 | 4.5% | 9 | 9.1% | 5 | 5.5% | 9 | 13.8% | 6 | 11.3% |
| C | Mastopathy(乳腺症) | 1 | 1.5% | 6 | 6.1% | 8 | 8.8% | 10 | 15.4% | 5 | 9.4% |
| D | その他 | 38 | 56.7% | 50 | 50.5% | 46 | 50.5% | 23 | 35.4% | 20 | 37.7% |



年度別推移は、ほぼ同じ傾向にある。乳癌の比率が他の臓器の検体と比較して高い(35~40%)のは、乳癌の疑いのある乳腺が摘出されるというバイアスがかかっているためと思われる。

皮膚生検の病理診断 (年度別推移)

| | 病理診断 | 2007 | | 2008 | | 2009 | | 2010 | | 2011 | |
|---|------------------------------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|
| | | 件数 | 比率 | 件数 | 比率 | 件数 | 比率 | 件数 | 比率 | 件数 | 比率 |
| 癌 | Basal cell carcinoma(基底細胞がん) | 3 | 1.7% | 1 | 0.5% | 4 | 2.0% | 6 | 2.5% | 5 | 2.6% |
| B | Bowen disease(ボーン病) | 1 | 0.6% | 2 | 1.0% | 3 | 1.5% | 7 | 2.9% | 2 | 1.0% |
| C | Epidermal cyst(表皮のう腫) | 17 | 9.8% | 25 | 12.6% | 21 | 10.7% | 32 | 13.4% | 14 | 7.2% |
| D | Seborrheic keratosis(脂漏性角化症) | 22 | 12.6% | 36 | 18.2% | 29 | 14.8% | 42 | 17.6% | 37 | 19.0% |
| E | その他 | 131 | 75.3% | 134 | 67.7% | 139 | 70.9% | 151 | 63.4% | 137 | 70.3% |



年度別推移は、ほぼ同じ傾向にある。
他の検体（胃生検、乳腺）と比較すると、その他診断が多く、これは皮膚生検に特有のものと思われる。

④ 細胞診検査（検査材料別陽性者数・率）

～過去5年間の推移～

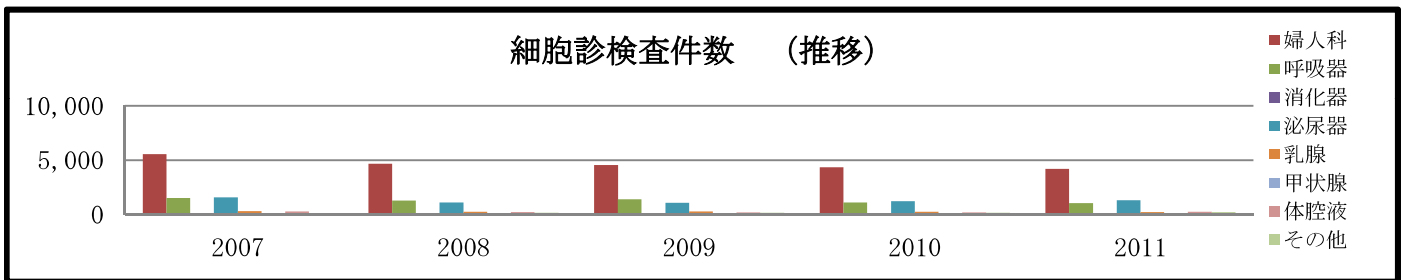
細胞診検査は、婦人科・喀痰・胸水・腹水・尿・擦過物などの細胞を顕微鏡で観察し、がん細胞や感染症を見つける検査である。最初にスクリーナーと呼ばれる高度な技術を持った細胞検査士が細胞を鑑別し、専門医が判定を行っている。

当法人では、年間約7,000件の検体を預かり検査を行っている。

以下、2007年度から2011年度までの5年間における近隣医療機関から受託した検体の判定結果を材料別に表とグラフで表した。検査材料は、婦人科（子宮腔部・子宮頸部・子宮体部など）、呼吸器（喀痰・気管支ブラシなど）、消化器（膵液・胆汁など）、泌尿器（尿・カテーテル尿など）、乳腺、甲状腺、体腔液（腹水・胸水など）、リンパ節、その他に分類した。

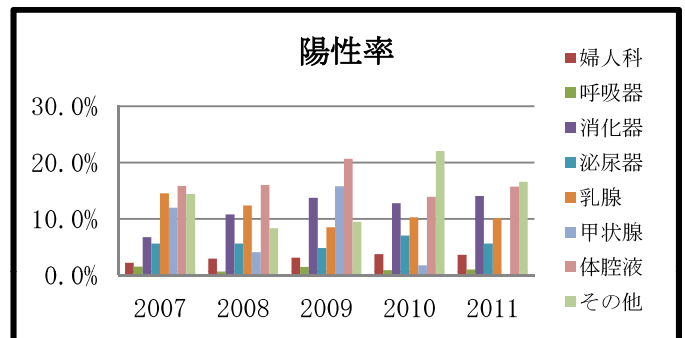
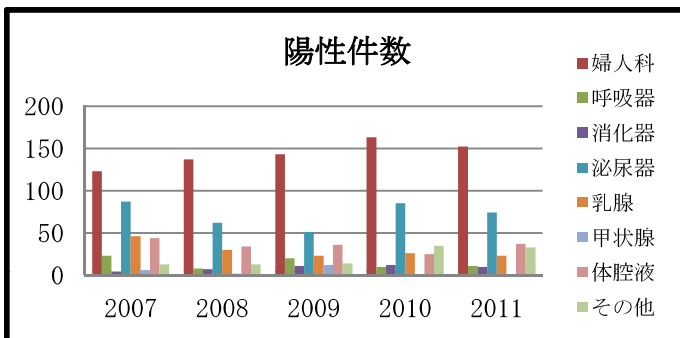
細胞診 検査件数

| 検査材料 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 |
|------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 婦人科 | 5,547 | 4,666 | 4,549 | 4,333 | 4,188 |
| 呼吸器 | 1,499 | 1,260 | 1,381 | 1,101 | 1,052 |
| 消化器 | 59 | 65 | 80 | 94 | 71 |
| 泌尿器 | 1,555 | 1,107 | 1,058 | 1,211 | 1,314 |
| 乳腺 | 316 | 242 | 271 | 253 | 227 |
| 甲状腺 | 50 | 49 | 76 | 57 | 29 |
| 体腔液 | 278 | 212 | 174 | 180 | 235 |
| その他 | 90 | 156 | 148 | 159 | 199 |



検査材料別陽性件数及び陽性率

| 検査材料 | 2007 | | 2008 | | 2009 | | 2010 | | 2011 | |
|------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|
| | 陽性件数 | 陽性率 | 陽性件数 | 陽性率 | 陽性件数 | 陽性率 | 陽性件数 | 陽性率 | 陽性件数 | 陽性率 |
| 婦人科 | 123 | 2.2% | 137 | 2.9% | 143 | 3.1% | 163 | 3.8% | 152 | 3.6% |
| 呼吸器 | 23 | 1.5% | 8 | 0.6% | 20 | 1.4% | 10 | 0.9% | 11 | 1.0% |
| 消化器 | 4 | 6.8% | 7 | 10.8% | 11 | 13.8% | 12 | 12.8% | 10 | 14.1% |
| 泌尿器 | 87 | 5.6% | 62 | 5.6% | 51 | 4.8% | 85 | 7.0% | 74 | 5.6% |
| 乳腺 | 46 | 14.6% | 30 | 12.4% | 23 | 8.5% | 26 | 10.3% | 23 | 10.1% |
| 甲状腺 | 6 | 12.0% | 2 | 4.1% | 12 | 15.8% | 1 | 1.8% | 0 | 0.0% |
| 体腔液 | 44 | 15.8% | 34 | 16.0% | 36 | 20.7% | 25 | 13.9% | 37 | 15.7% |
| その他 | 13 | 14.4% | 13 | 8.3% | 14 | 9.5% | 35 | 22.0% | 33 | 16.6% |



検体別陽性率の年次推移をみると、婦人科系、呼吸器系、泌尿器系など件数の多いものについては、低い率で横ばい傾向にあるが、件数の少ない消化器系、乳腺、体腔液、その他については、特に一定の傾向はみられないが、10%台を示している。なお、検査件数が最も多い婦人科系の陽性率は、3.5%前後である。