

秋田県受託研究「がん治療に関する調査研究」
(第3期 平成24年11月～平成28年3月) 報告書

2011-2014年秋田県院内がん登録解析結果報告

研究代表者：羽渕 友則 (秋田大学医学部附属病院長)
主任研究者：本山 悟 (秋田大学医学部附属病院腫瘍情報センター長)
共同研究者：井上 正広 (同 腫瘍情報センター副センター長)
福田 耕二 (同 腫瘍情報センター員)
研究協力者：柳田 美咲 (同 腫瘍情報センター)
吉田めぐみ (同 腫瘍情報センター)
吉田美穂子 (同 腫瘍情報センター)

目次

要旨

本文	はじめに	1
	対象と方法	1
	結果	2
	1. 秋田県院内がん登録全体の分析結果	2
	2. 秋田県院内がん登録施設別分析結果	13
	3. がん検診・健康診断によるがん発見率（検診発見率）分析結果	37
	考察	49

要旨

「秋田県のがん」の実態把握と治療等に関する政策立案のため、秋田県内計11施設のがん診療連携拠点病院等から提供された2011-2014年院内がん登録計35,674件を対象として解析を行った。

秋田県院内がん登録全体では、2011年から2014年にかけて、登録数は約800件（約8.5%）増加し、2014年は9,451件となった。年齢階級別にみると60-69歳および80-89歳が増加傾向にあった。部位別では①大腸がん（17.1%）、②胃がん（15.7%）、③肺がん、④乳がん、⑤前立腺がん、⑥食道がん、⑦皮膚がん、⑧膀胱がん、⑨膵臓がん、⑩悪性リンパ腫の順に多かった。肺がん、乳がん、食道がん、皮膚がん、膀胱がんが増加傾向にあった。2014年がん登録数上位5施設は、①秋田大学医学部附属病院、②秋田赤十字病院、③秋田厚生医療センター、④平鹿総合病院、⑤市立秋田総合病院であった。がん検診・健康診断によるがん発見率（検診発見率）は胃がん、大腸がん、肺がん、乳がんは20%以下であった。一方、子宮頸がん、前立腺がんの検診発見率はやや高く35%超であった。検診発見率に施設間差が認められた。施設別がん治療法の分析結果では、施設間において差があるものの、体腔鏡手術治療、内視鏡治療の増加が認められた。

本調査結果は、秋田県がん医療の実態を明らかにし、秋田県がん医療の向上に寄与するものと信じる。

はじめに

「秋田県のがん」の実態把握と治療等に関する政策立案のため、秋田県受託研究として秋田大学医学部附属病院が実施してきた「がん治療に関する調査研究」が開始されたのが2007年、それから早9年が経過した。この期間の秋田県院内がん登録データは6万件に迫り、その精度も年々向上してきた。本報告書では、秋田県内のがん診療主要施設である計11施設のがん診療連携拠点病院等から提供された2011-2014年院内がん登録約35,000件を対象として、秋田県のがん診療状況について解析した。

対象と方法

秋田県内の都道府県がん診療連携拠点病院1施設(秋田大学医学部附属病院)、地域がん診療連携拠点病院5施設(大館市立総合病院、秋田厚生医療センター、秋田赤十字病院、大曲厚生医療センター、平鹿総合病院)、地域がん診療病院3施設(能代厚生医療センター、由利組合総合病院、雄勝中央病院)、がん診療連携推進病院2施設(市立秋田総合病院、中通総合病院)から提供された2011-2014年院内がん登録計35,674件を対象とした。

施設別のがん登録数は秋田大学医学部附属病院6,675件、平鹿総合病院3,318件、由利組合総合病院2,573件、大曲厚生医療センター2,692件、能代厚生医療センター2,306件、秋田赤十字病院4,658件、大館市立総合病院2,663件、秋田厚生医療センター4,064件、市立秋田総合病院3,281件、中通総合病院2,257件、雄勝中央病院1,187件であった(順不同)(表1)。

各施設において匿名化された院内がん登録データを、各施設の同意の下、秋田大学医学部附属病院腫瘍情報センターに集積し、これを解析した。

表1. 施設別がん登録数と年次別推移

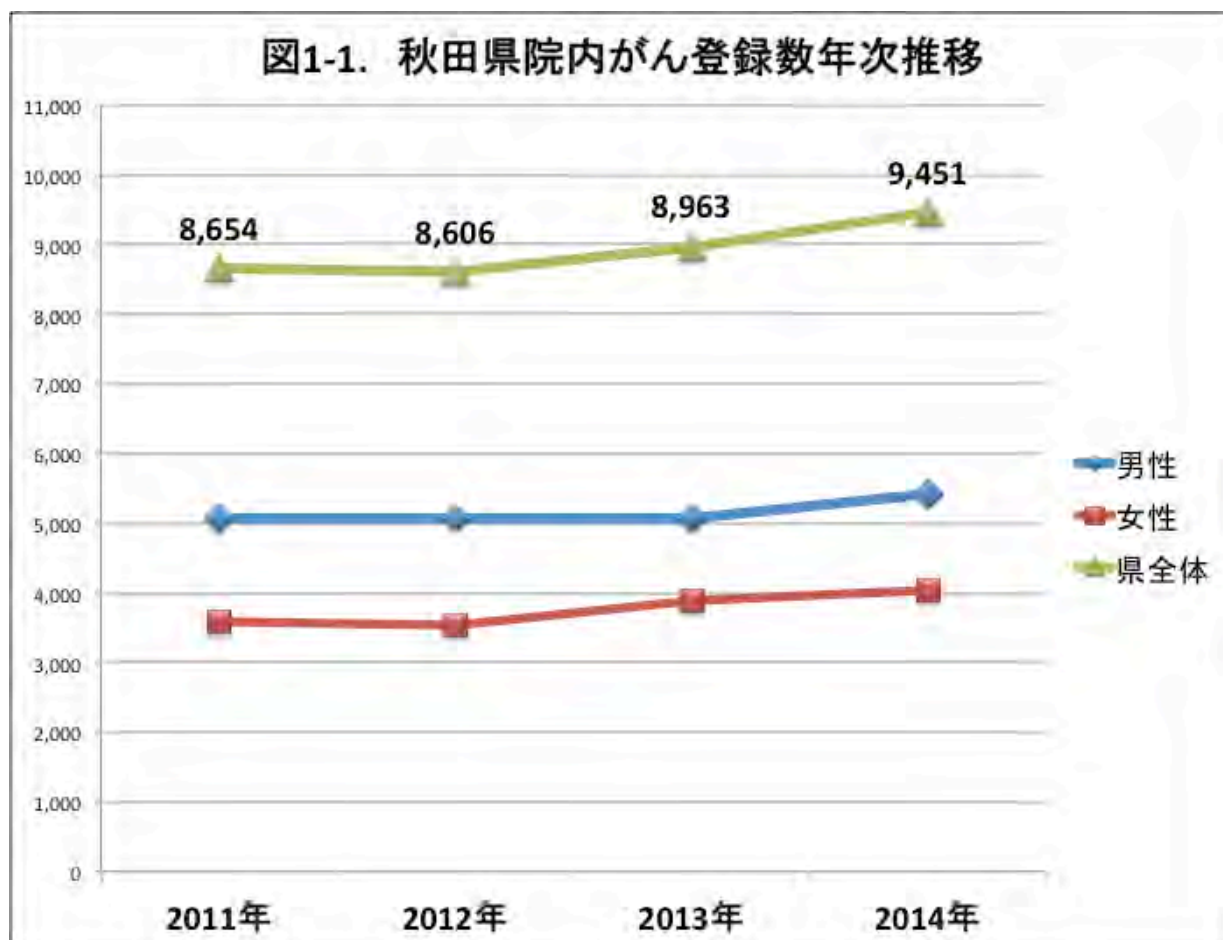
	秋田大学 医学部附属 病院	平鹿 総合病院	由利組合 総合病院	大曲厚生医療 センター	能代厚生医療 センター	秋田赤十字 病院	大館市立 総合病院	秋田厚生医療 センター	市立秋田 総合病院	中通 総合病院	雄勝 中央病院
2011年	1,660	813	630	644	561	1,172	606	955	724	571	318
2012年	1,484	818	605	596	594	1,163	688	1,007	780	580	291
2013年	1,693	795	656	713	556	1,146	661	1,050	914	509	270
2014年	1,838	892	682	739	595	1,177	708	1,052	863	597	308
計	6,675	3,318	2,573	2,692	2,306	4,658	2,663	4,064	3,281	2,257	1,187

結果

1. 秋田県院内がん登録全体の分析結果

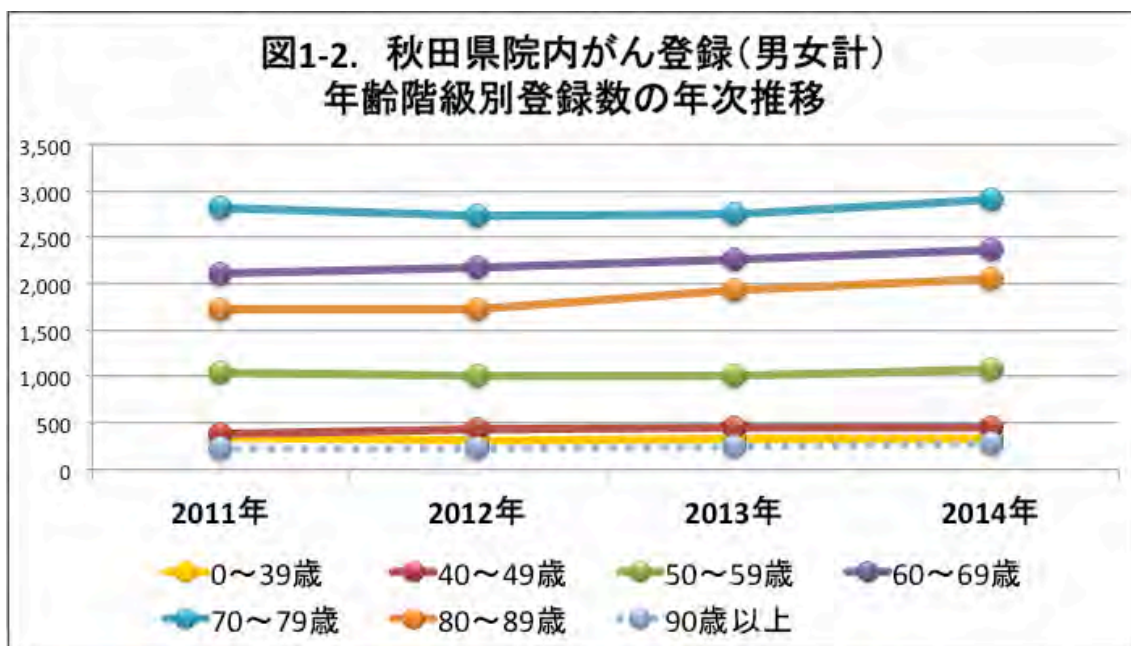
1-1. 秋田県院内がん登録数年次推移

2011年からの秋田県院内がん登録数年次推移を示す。11施設で院内がん登録が行われた2011年から2014年にかけて、登録数は8,654件から9,451件に、約800件（約8.5%）増加した。男性、女性ともに増加傾向を認めた。



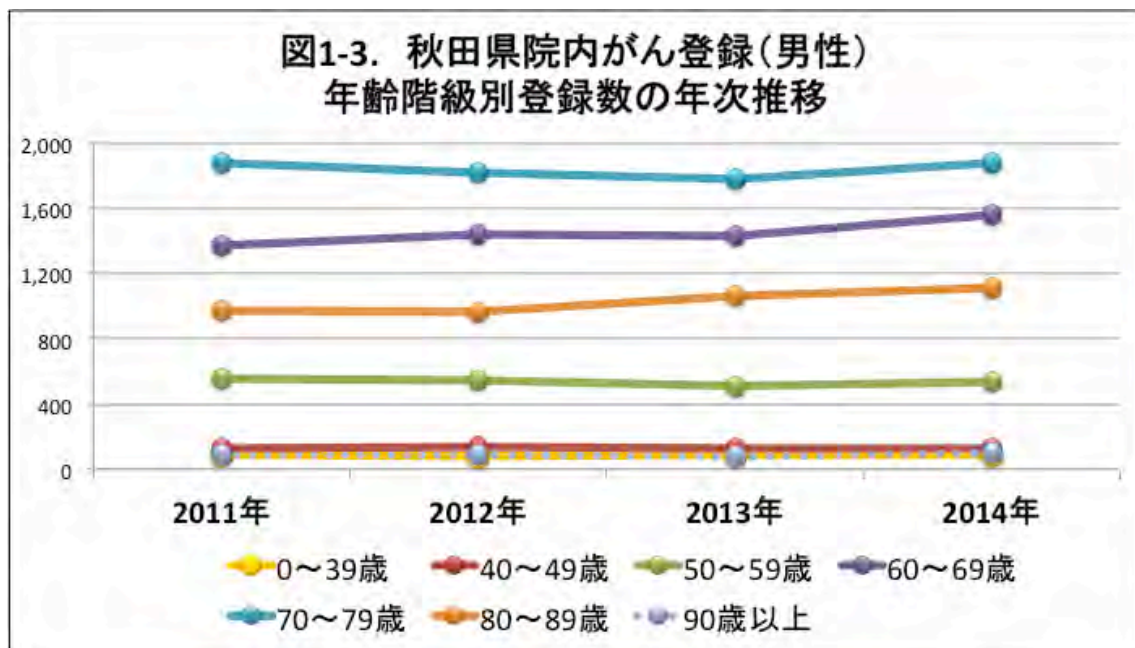
1-2. 秋田県院内がん登録（男女計）年齢階級別登録数の年次推移

登録数は、①70-79歳、②60-69歳、③80-89歳、④50-59歳、⑤40-49歳の順に多く、60-69歳および80-89歳が増加傾向にあった。



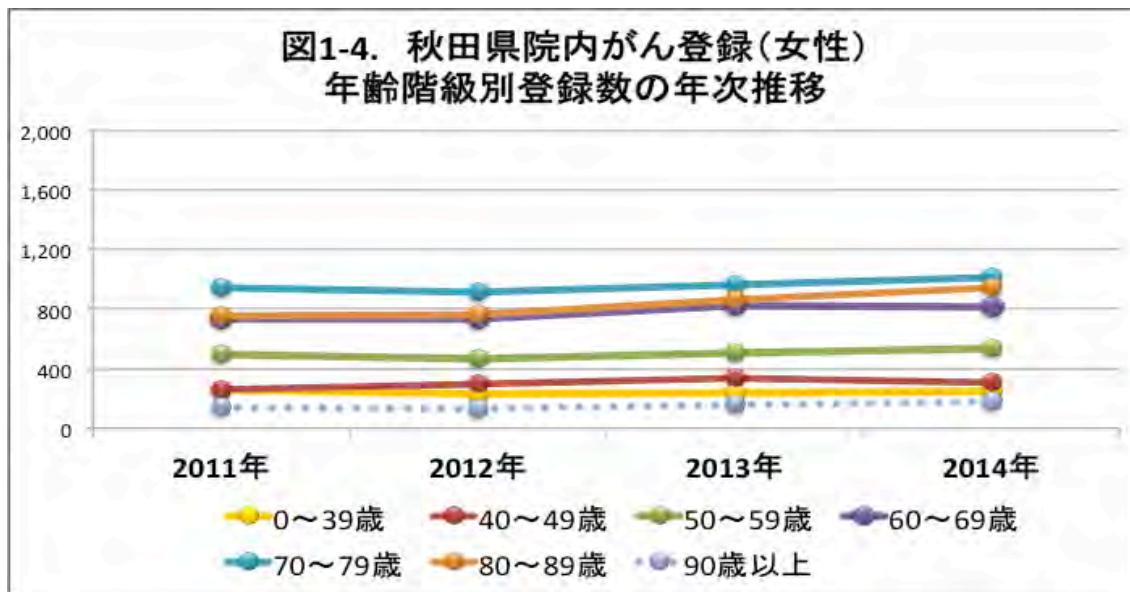
1-3. 秋田県院内がん登録（男性）年齢階級別登録数の年次推移

登録数は、①70-79歳、②60-69歳、③80-89歳、④50-59歳、⑤40-49歳の順に多く、60-69歳、80-89歳が増加傾向にあった。



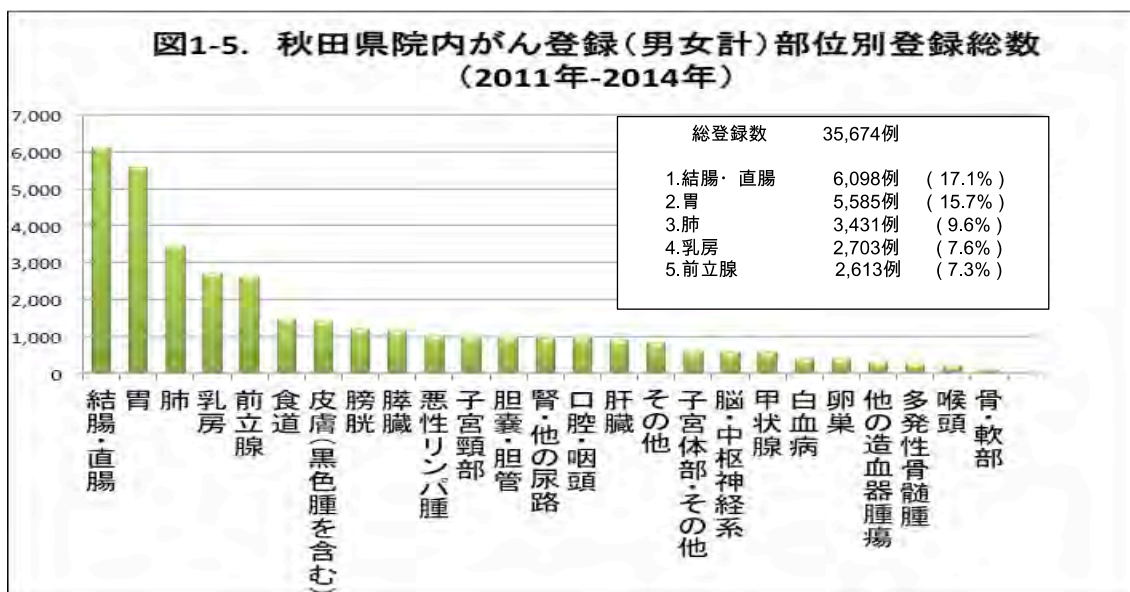
1-4. 秋田県院内がん登録（女性）年齢階級別登録数の年次推移

登録数は、①70-79歳、②80-89歳、③60-69歳、④50-59歳、⑤40-49歳の順に多く、80-89歳が増加傾向にあった。



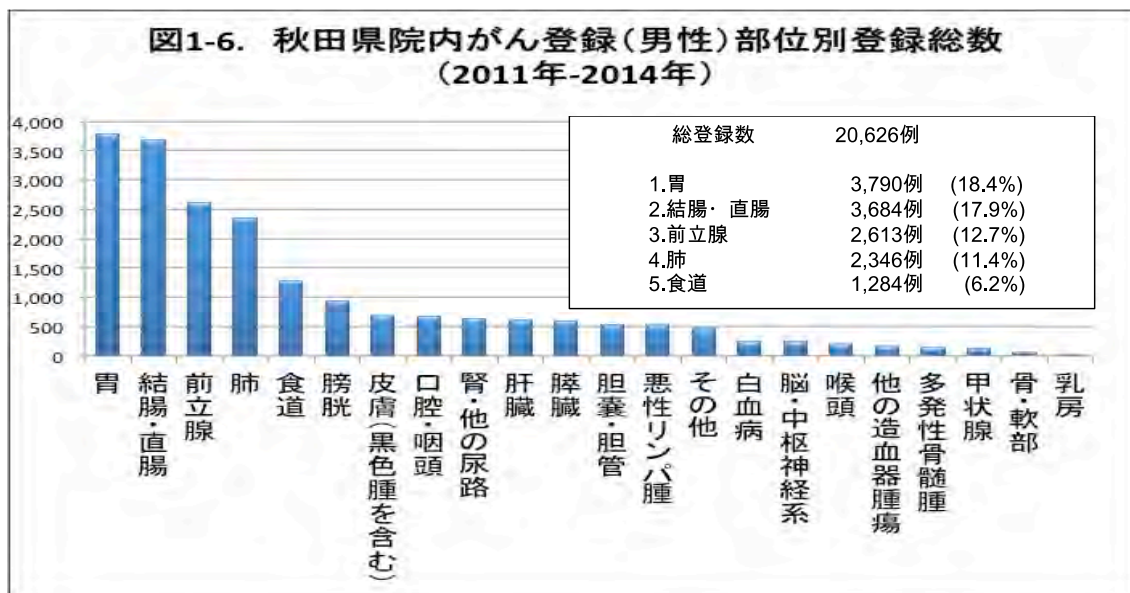
1-5. 秋田県院内がん登録（男女計）部位別登録総数と年次推移（2011-2014年）

①大腸がん（結腸がん・直腸がん）（17.1%）、②胃がん（15.7%）、③肺がん（9.6%）、④乳がん（7.6%）、⑤前立腺がん（7.3%）、⑥食道がん、⑦皮膚がん、⑧膀胱がん、⑨膵臓がん、⑩悪性リンパ腫の順に多かった。



1-6. 秋田県院内がん登録（男性）部位別登録総数

①胃がん（18.4%）、②大腸がん（結腸がん・直腸がん）（17.9%）、③前立腺がん（12.7%）、④肺がん（11.4%）、⑤食道がん（6.2%）、⑥膀胱がん、⑦皮膚がん、⑧口腔・咽頭がん、⑨腎・他の尿路がん、⑩肝臓がんの順に多かった。



1-7. 秋田県院内がん登録（女性）部位別登録総数

①乳がん（17.8%）、②大腸がん（結腸がん・直腸がん）（16.0%）、③胃がん（11.9%）、④肺がん（7.2%）、⑤子宮頸がん（6.6%）、⑥皮膚がん、⑦子宮体がん、⑧膵臓がん、⑨悪性リンパ腫、⑩胆のう・胆管がんの順に多かった。

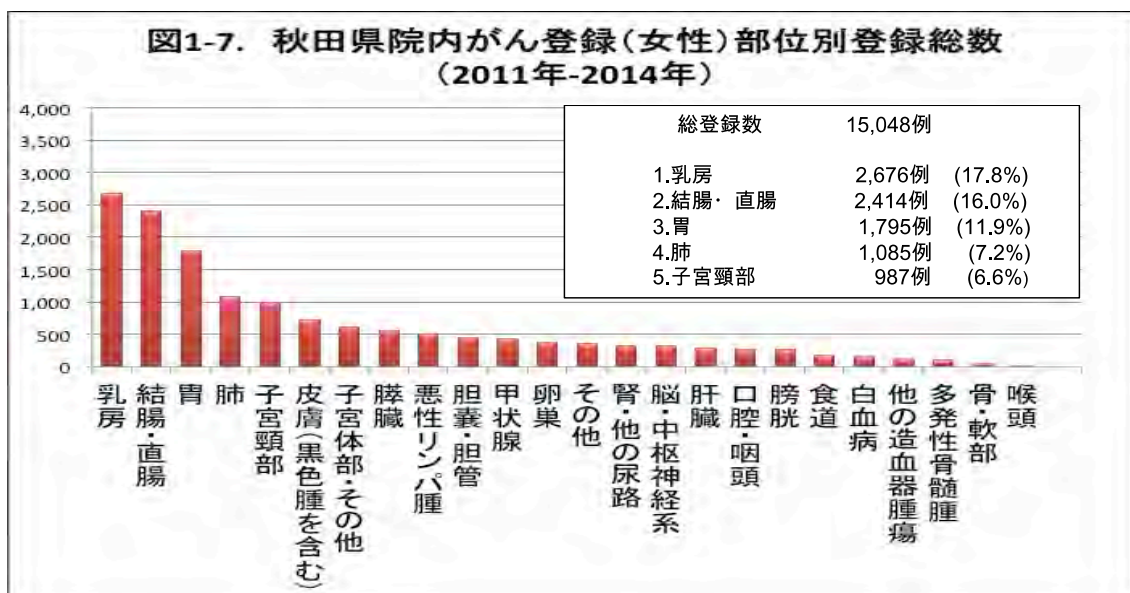
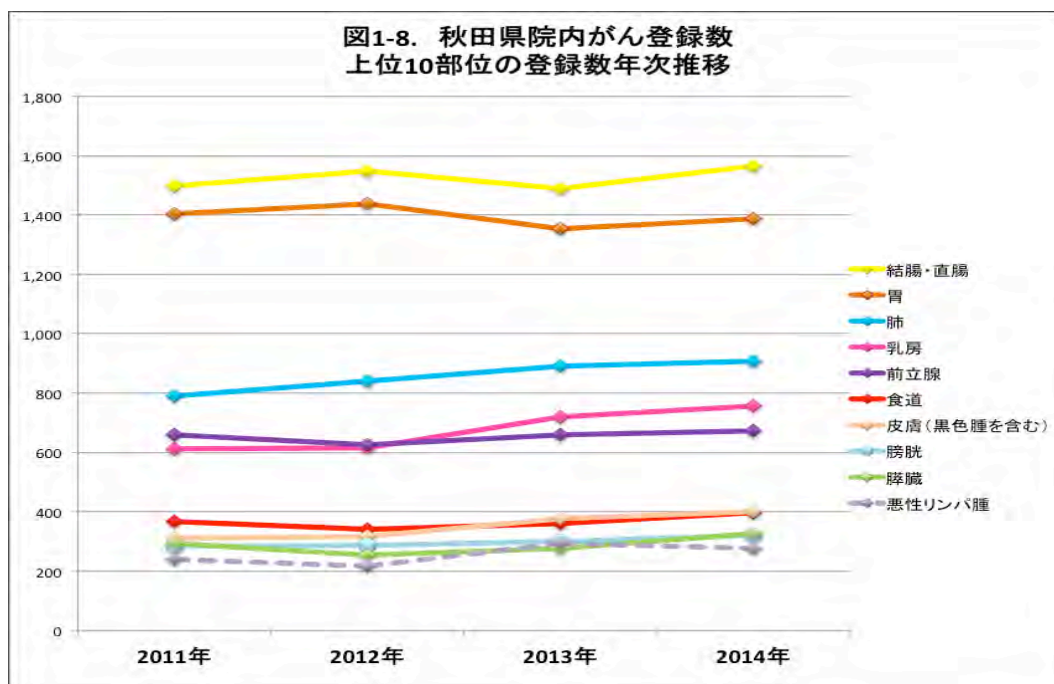


表 2. 部位別院内がん登録数年次推移

診断年	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年
合計	8,654	8,606	8,963	9,451
口腔・咽頭	215	206	237	284
食道	367	341	361	399
胃	1,405	1,439	1,353	1,388
結腸・直腸	1,497	1,548	1,489	1,564
肝臓	245	199	221	237
胆嚢・胆管	246	246	229	259
膵臓	294	254	277	327
喉頭	45	60	56	61
肺	790	840	892	909
骨・軟部	33	24	36	20
皮膚	309	318	378	400
乳房	612	616	718	757
子宮頸部	254	243	228	262
子宮体部・その他	159	146	158	150
卵巣	90	83	84	115
前立腺	658	625	658	672
膀胱	284	288	301	319
腎・他の尿路	243	257	209	254
脳・中枢神経系	126	104	165	166
甲状腺	135	129	155	140
悪性リンパ腫	239	217	294	277
多発性骨髄腫	59	71	74	58
白血病	97	91	101	115
他の造血器腫瘍	51	66	84	98
その他	201	195	205	220

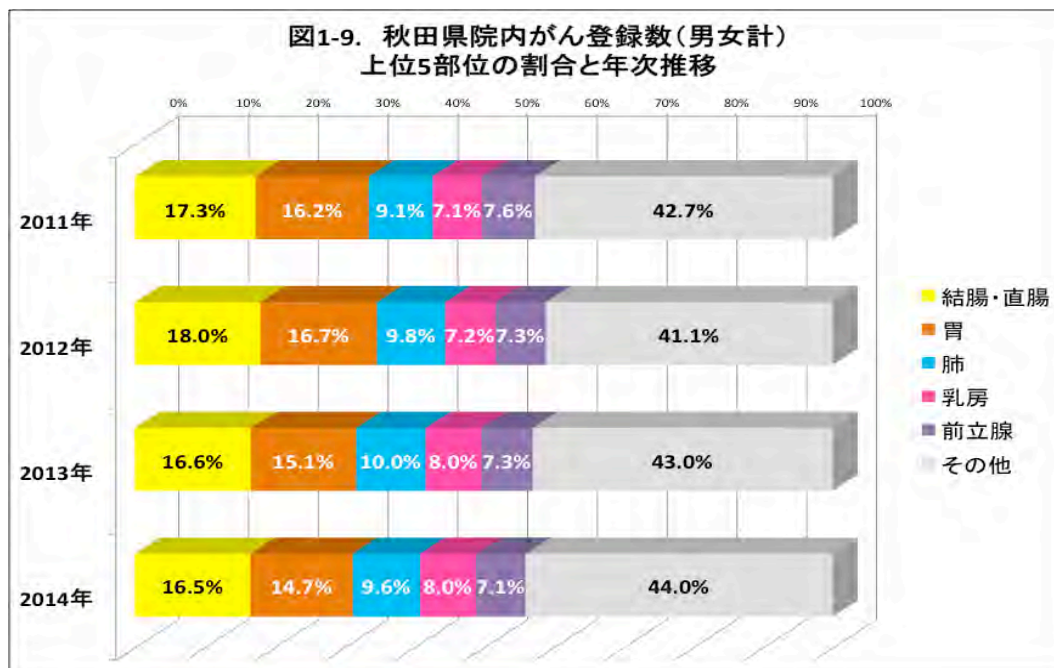
1-8. 秋田県院内がん登録数上位 10 部位の登録数年次推移

2011 年から 2014 年にかけて、肺がん、乳がん、皮膚がん、食道がん、膀胱がんが増加した。



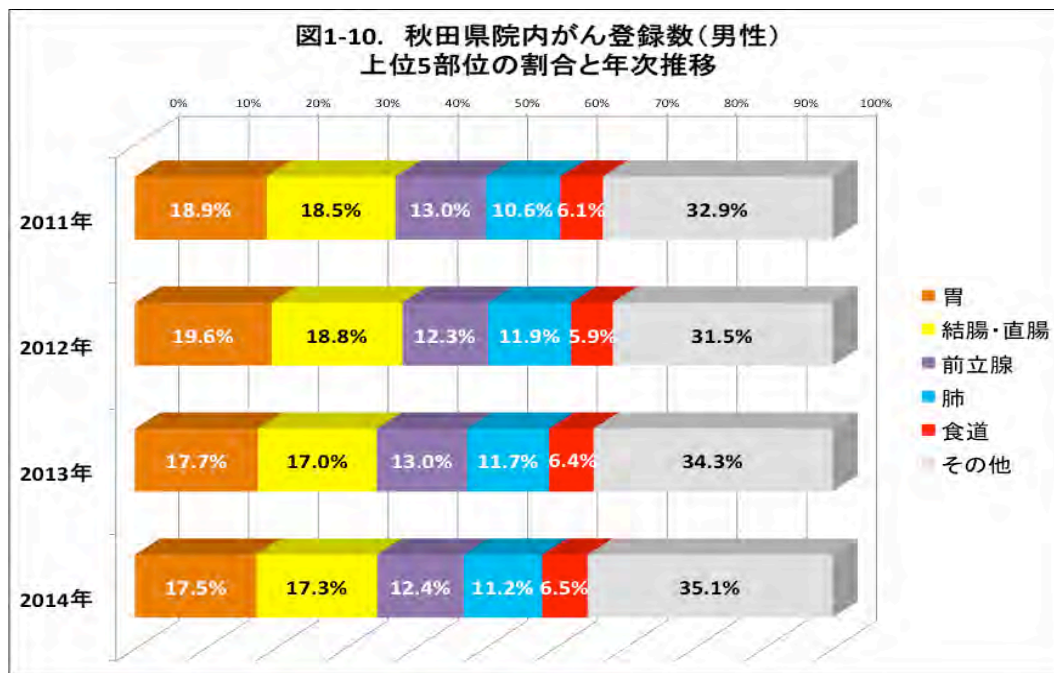
1-9. 秋田県院内がん登録数（男女計）上位 5 部位の割合と年次推移

2011 年から 2014 年にかけて胃がんが約 1 %減少し、乳がんが約 1 %増加した。



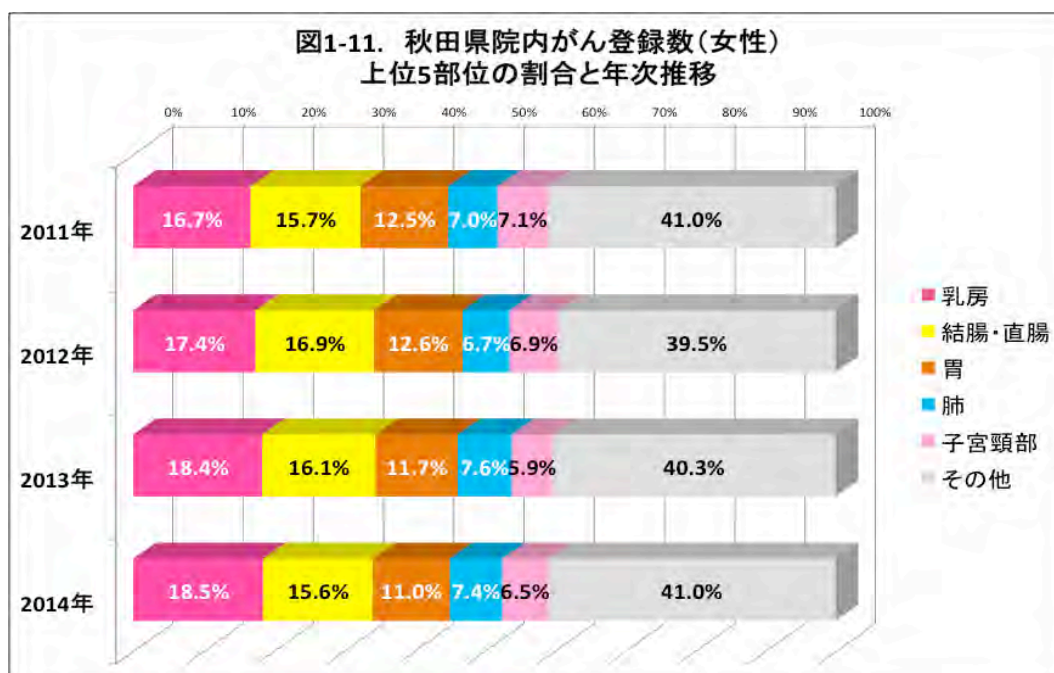
1-10. 秋田県院内がん登録数（男性）上位5部位の割合と年次推移

男性では、2011年から2014年にかけて胃がん、結腸がんが約1%減少した。



1-11. 秋田県院内がん登録数（女性）上位5部位の割合と年次推移

女性では、乳がん登録数が最も多く、2011年から2014年にかけて増加傾向にあった。胃がんが約1%減少した。



1-12. 秋田県院内がん登録胃癌治療法とその推移

体腔鏡手術例が増加傾向にあり、2014年症例では手術全体の20%を占めた。



1-13. 秋田県院内がん登録大腸がん治療法とその推移

体腔鏡手術例が年々増加し、2014年症例では手術全体の33%を占めた。また、内視鏡治療が増加した。



1-14. 秋田県院内がん登録肝臓がん治療法とその推移

手術例が増加傾向にあった。



1-15. 秋田県院内がん登録肺がん治療法とその推移

大きな変化を認めなかった。



1-16. 秋田県院内がん登録乳がん治療法とその推移

手術例および化学療法例が増加傾向にあった。



1-17. 秋田県院内がん登録前立腺がん治療法とその推移

体腔鏡手術例が増加傾向にあった。また、放射線治療が微増した。



1-18. 秋田県院内がん登録食道がん治療法とその推移

内視鏡治療が増加した。また、体腔鏡手術例および化学療法例が増加傾向にあった。



1-19. 秋田県院内がん登録子宮頸がん治療法とその推移

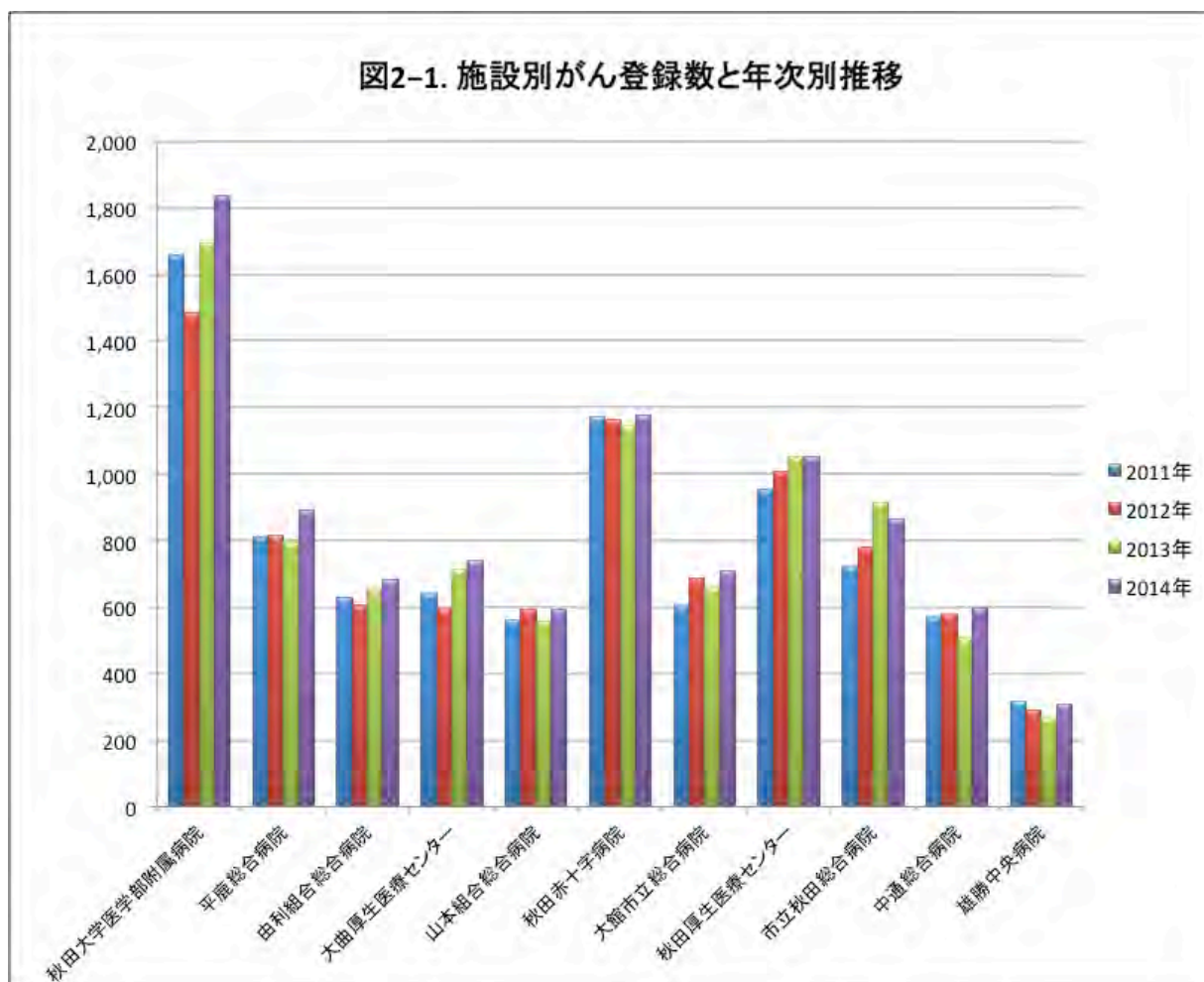
大きな変化を認めなかった。



2. 秋田県院内がん登録施設別分析結果

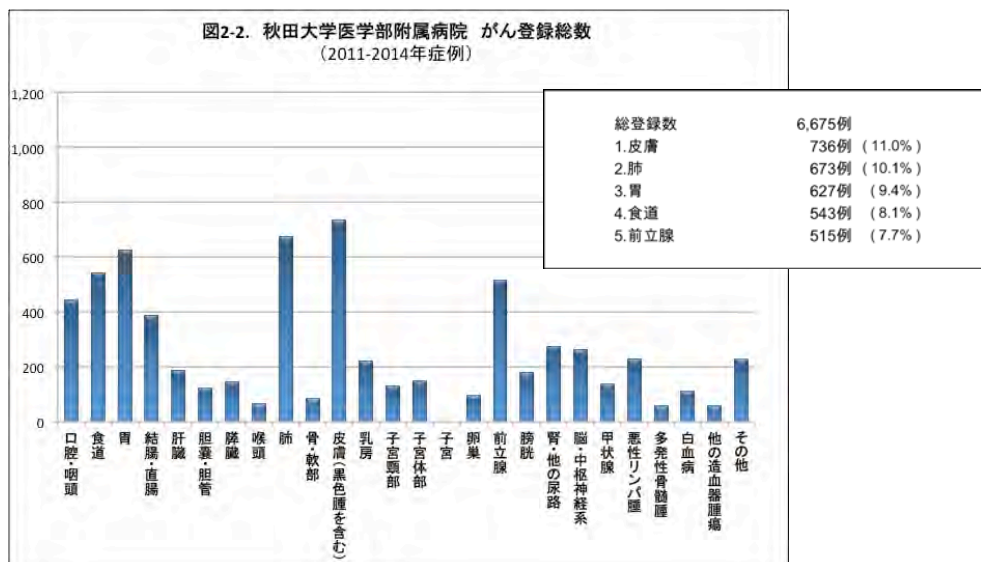
2-1. 施設別がん登録数と年次別推移

2014年がん登録数上位5施設は、①秋田大学医学部附属病院、②秋田赤十字病院、③秋田厚生医療センター、④平鹿総合病院、⑤市立秋田総合病院で、3000件を超えた。



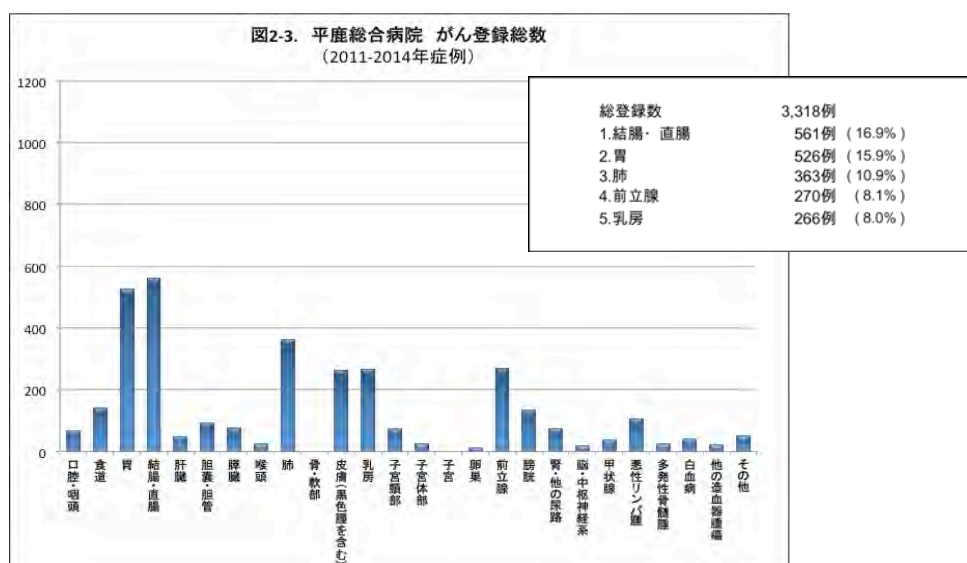
2-2. 秋田大学医学部附属病院がん登録総数

秋田大学医学部附属病院では、①皮膚がん、②肺がん、③胃がん、④食道がん、⑤前立腺がんの順に登録数が多かった。他施設に比べ胃がん（9.4%）、大腸がん（5.8%）の割合が低く、皮膚がん（11.0%）、食道がん（8.1%）の割合が高かった。



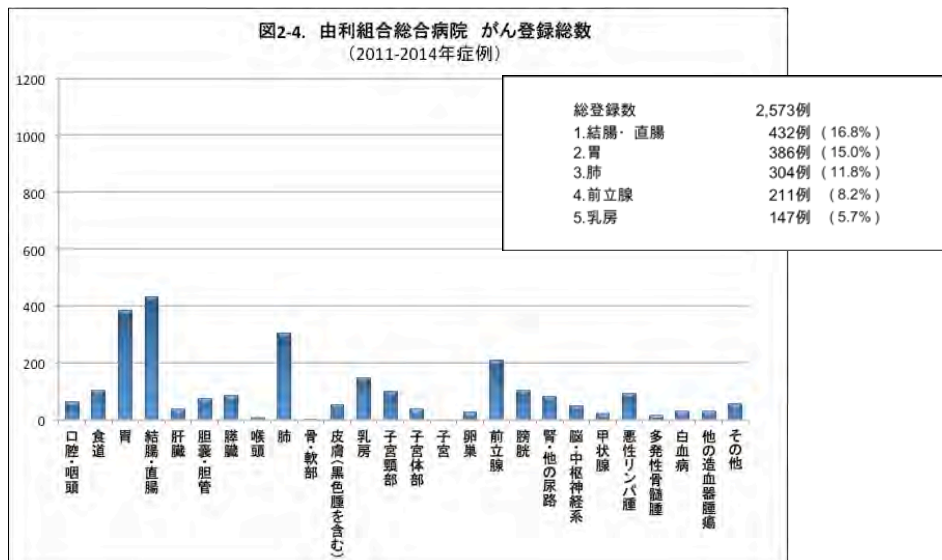
2-3. 平鹿総合病院がん登録総数

平鹿総合病院では、①大腸がん、②胃がん、③肺がん、④前立腺がん、⑤乳がんの順に登録数が多かった。大腸がん（16.9%）、胃がん（15.9%）の割合が高かった。



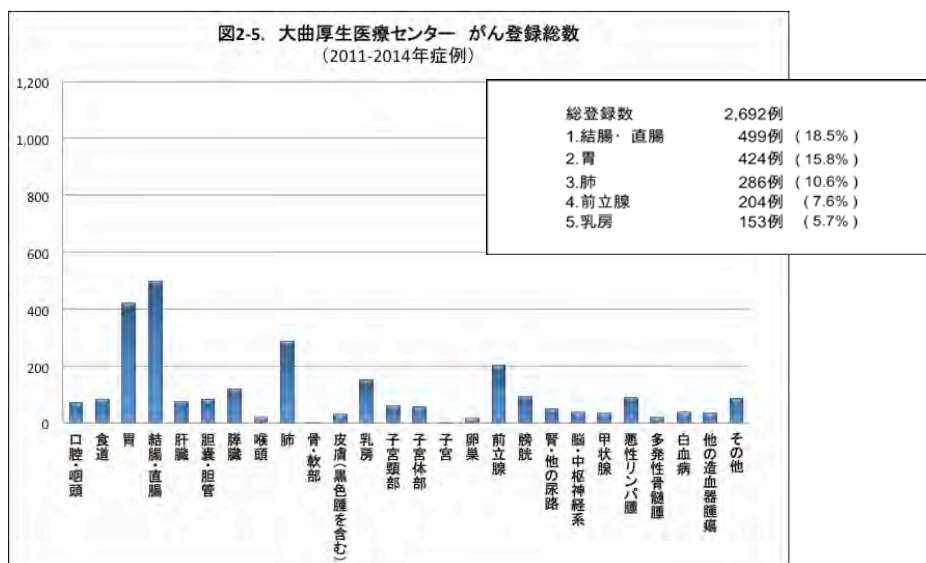
2-4. 由利組合総合病院がん登録総数

由利組合総合病院では、①大腸がん、②胃がん、③肺がん、④前立腺がん、⑤乳がんの順に登録数が多かった。大腸がん（16.8%）、胃がん（15.0%）の割合が高かった。



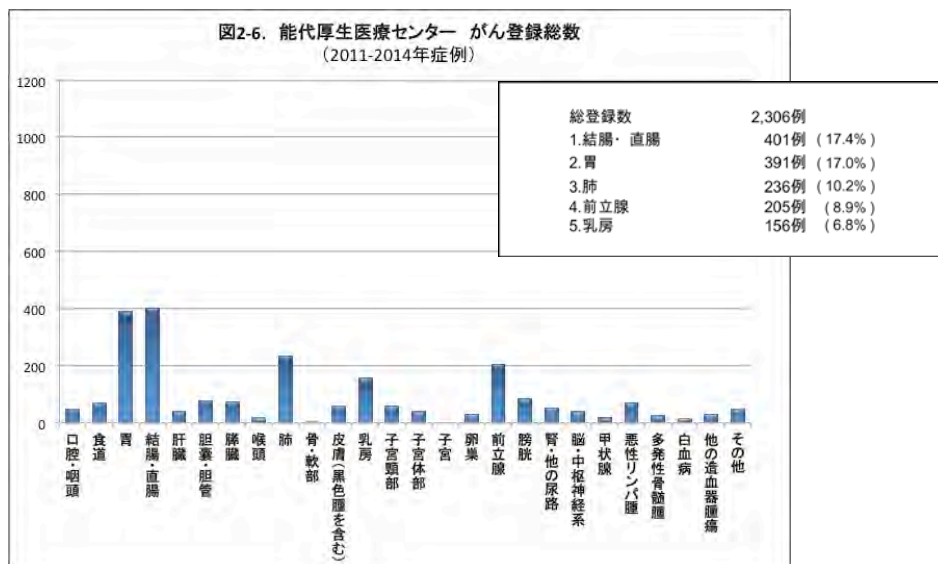
2-5. 大曲厚生医療センターがん登録総数

大曲厚生医療センターでは、①大腸がん、②胃がん、③肺がん、④前立腺がん、⑤乳がんの順に登録数が多かった。大腸がん（18.5%）、胃がん（15.8%）の割合が高かった。



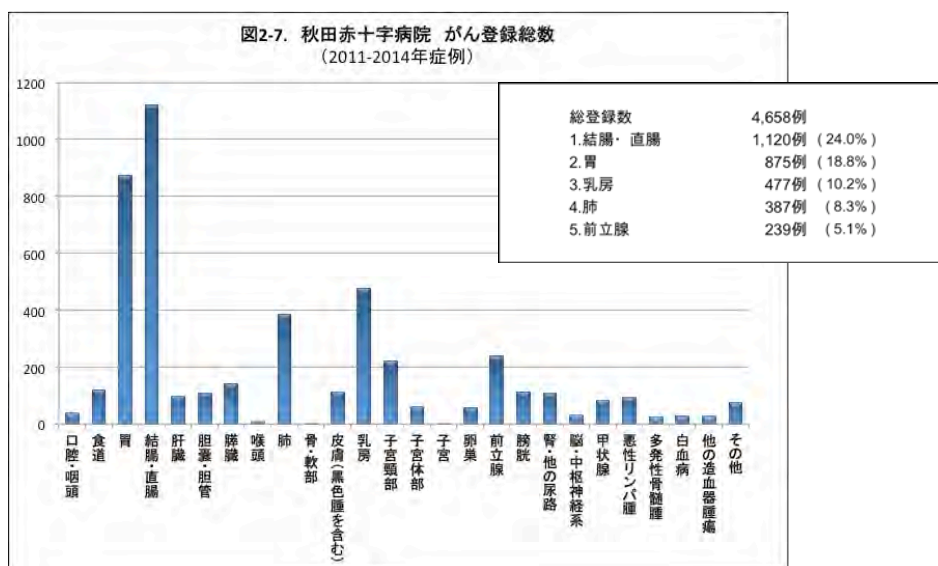
2-6. 能代厚生医療センターがん登録総数

能代厚生医療センターでは、①大腸がん、②胃がん、③肺がん、④前立腺がん、⑤乳がんの順に登録数が多かった。大腸がん（17.4%）、胃がん（17.0%）の割合が高かった。



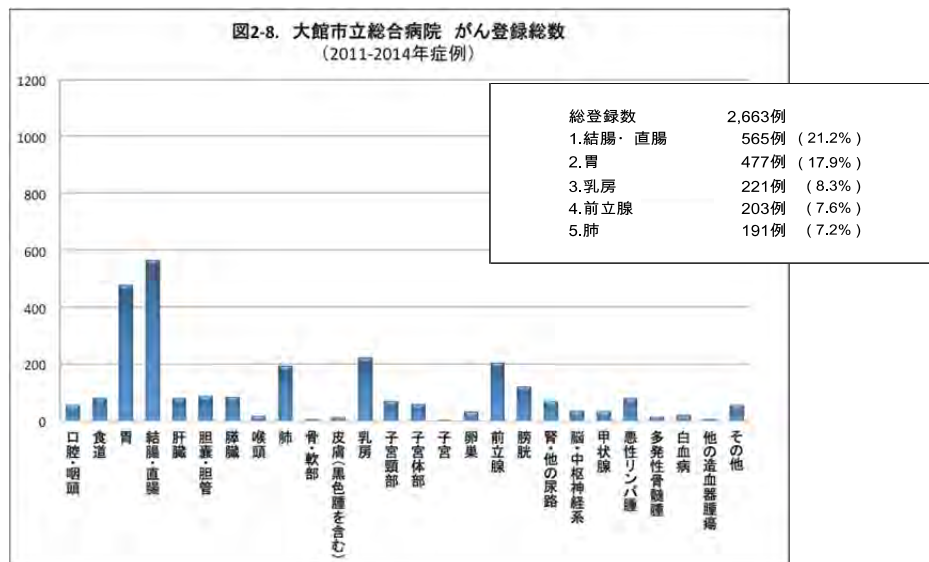
2-7. 秋田赤十字病院がん登録総数

秋田赤十字病院では、①大腸がん、②胃がん、③乳がん、④肺がん、⑤前立腺がんの順に登録数が多かった。大腸がん（24.0%）の割合が高く、乳がんも他施設と比較し多かった。



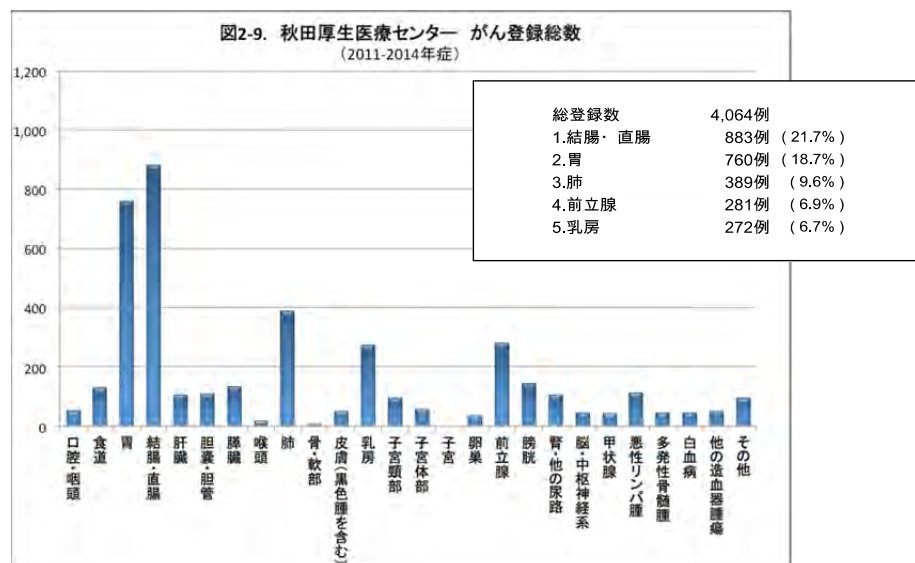
2-8. 大館市立総合病院がん登録総数

大館市立総合病院では、①大腸がん、②胃がん、③乳がん、④前立腺がん、⑤肺がんの順に登録数が多かった。大腸がん（21.2%）の割合が特に高かった。



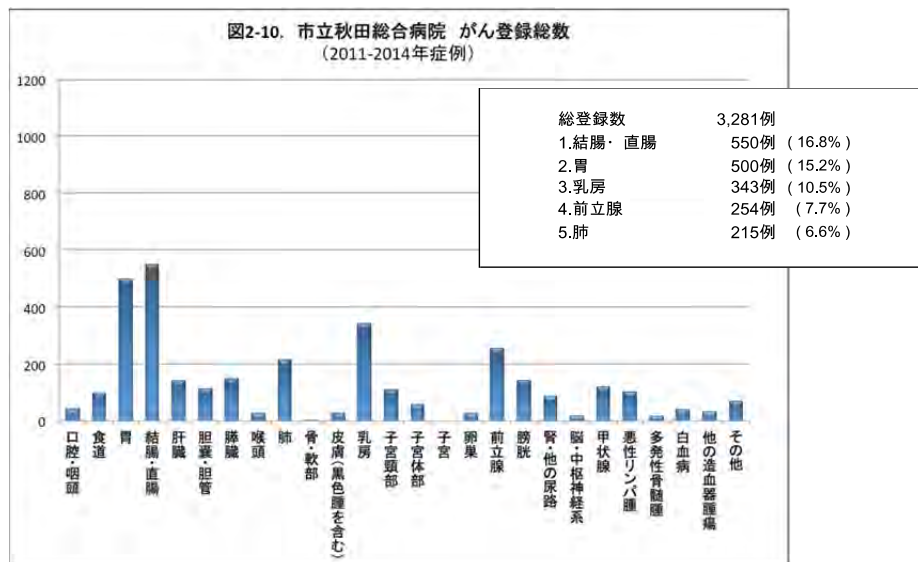
2-9. 秋田厚生医療センターがん登録総数

秋田厚生医療センターでは、①大腸がん、②胃がん、③肺がん、④前立腺がん、⑤乳がんの順に登録数が多かった。大腸がん（21.7%）の割合が特に高かった。



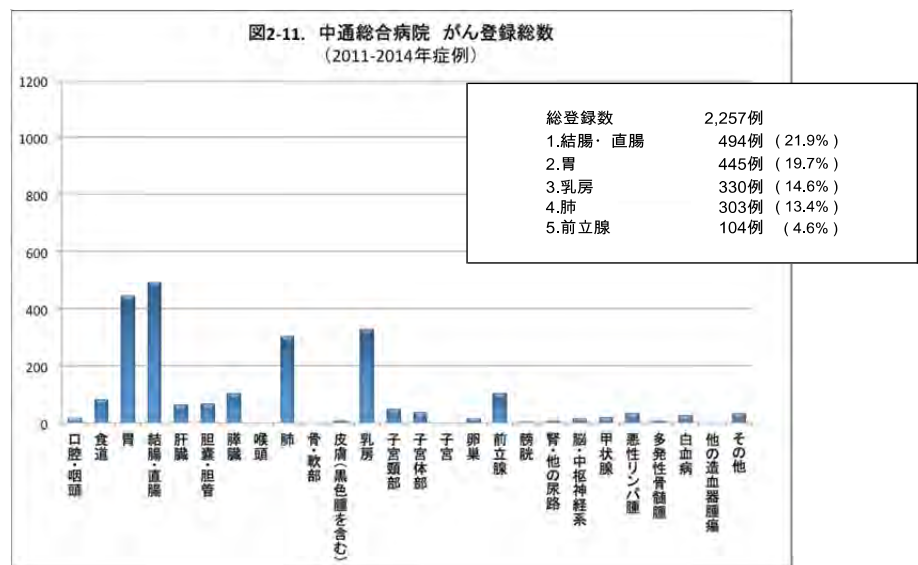
2-10. 市立秋田総合病院がん登録総数

市立秋田総合病院では、①大腸がん、②胃がん、③乳がん、④前立腺がん、⑤肺がんの順に登録数が多かった。大腸がん（16.8%）、胃がん（15.2%）の割合が高かった。他施設と比較し、乳がん（10.5%）の割合が高かった。



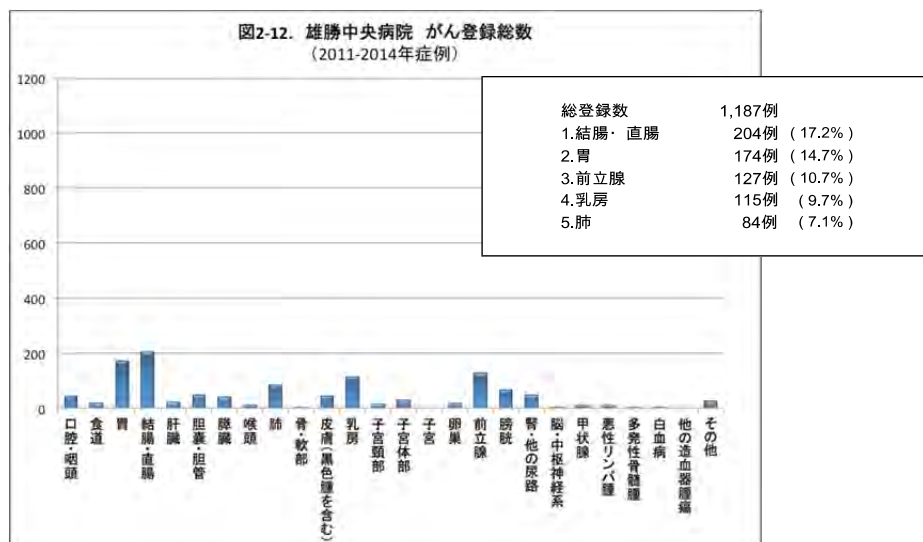
2-11. 中通総合病院がん登録総数

中通総合病院では、①大腸がん、②胃がん、③乳がん、④肺がん、⑤前立腺がんの順に登録数が多かった。大腸がん（21.9%）、胃がん（19.7%）、乳がん（14.6%）の割合が他施設と比較し高かった。



2-12. 雄勝中央病院がん登録総数

雄勝中央病院では、①大腸がん、②胃がん、③前立腺がん、④乳がんの順に登録数が多かった。



2-13. 施設別部位別がん登録数の割合

秋田大学医学部附属病院を除いて、胃がんおよび大腸がん登録数の合計が約30-40%を占めた。乳がん、大腸がんの割合が特に高い施設が数施設認められた。

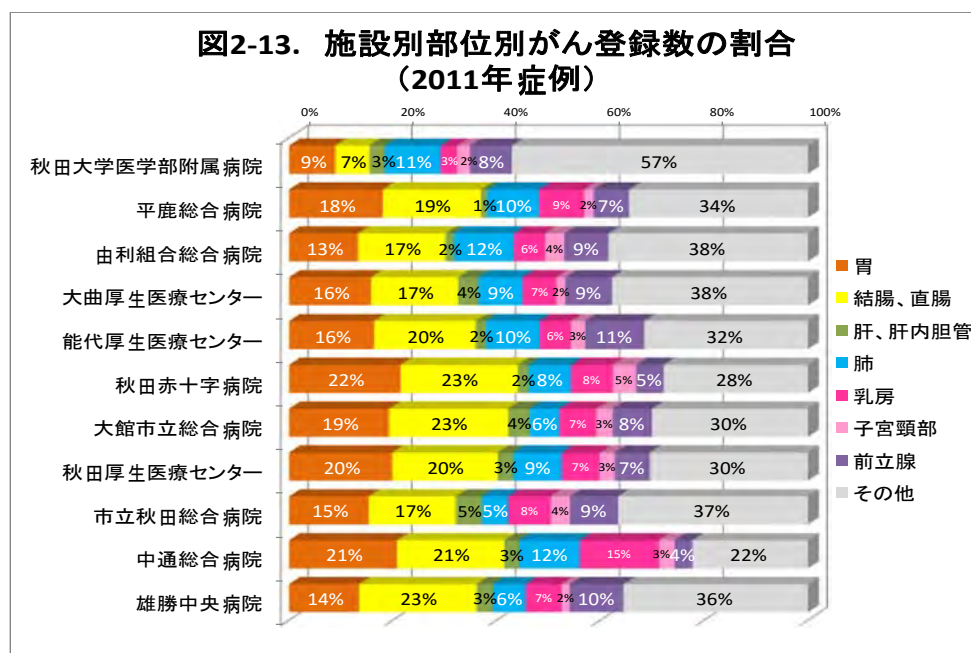


図2-13. 施設別部位別がん登録数の割合
(2012年症例)

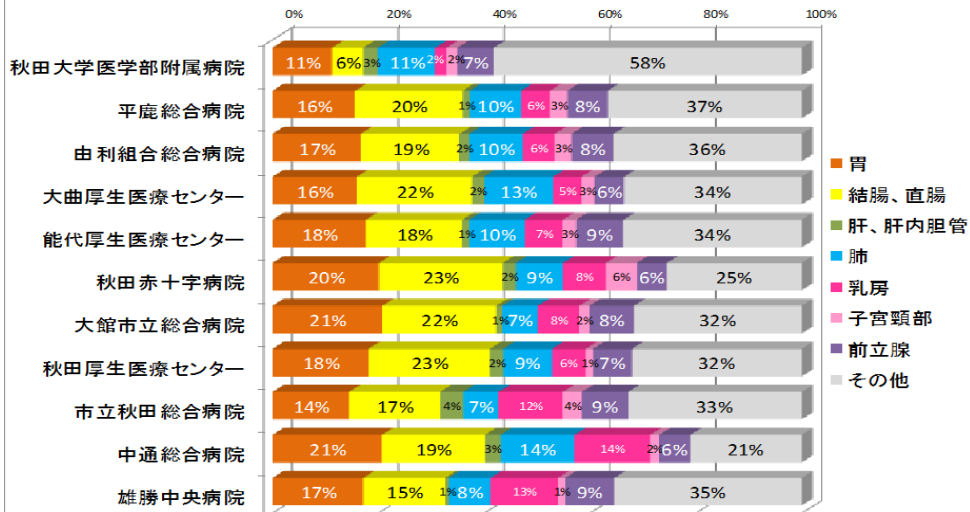


図2-13. 施設別部位別がん登録数の割合
(2013年症例)

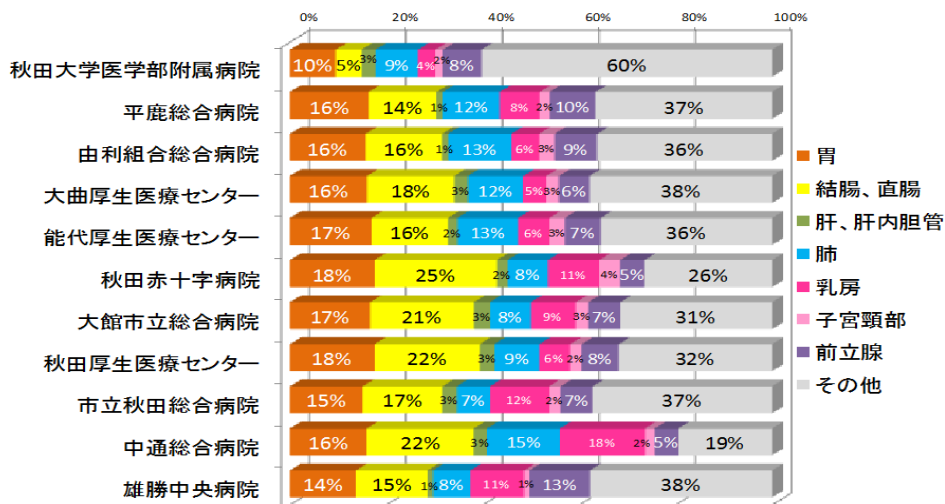
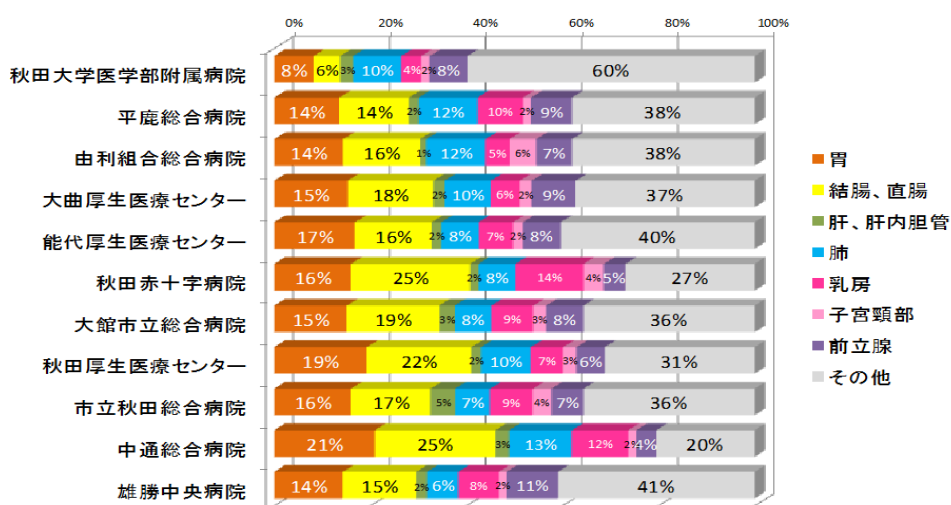
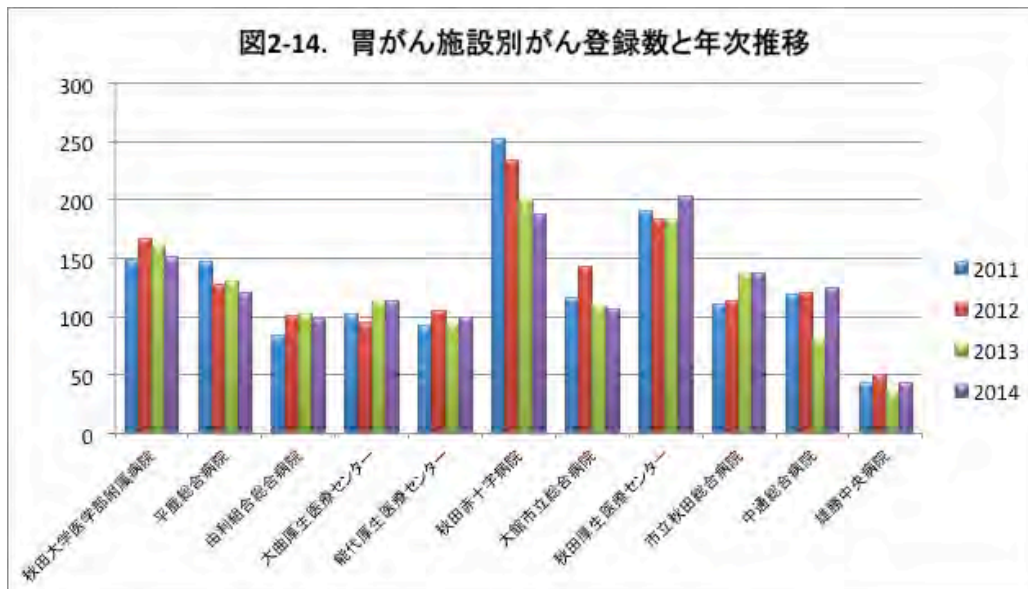


図2-13. 施設別部位別がん登録数の割合
(2014年症例)



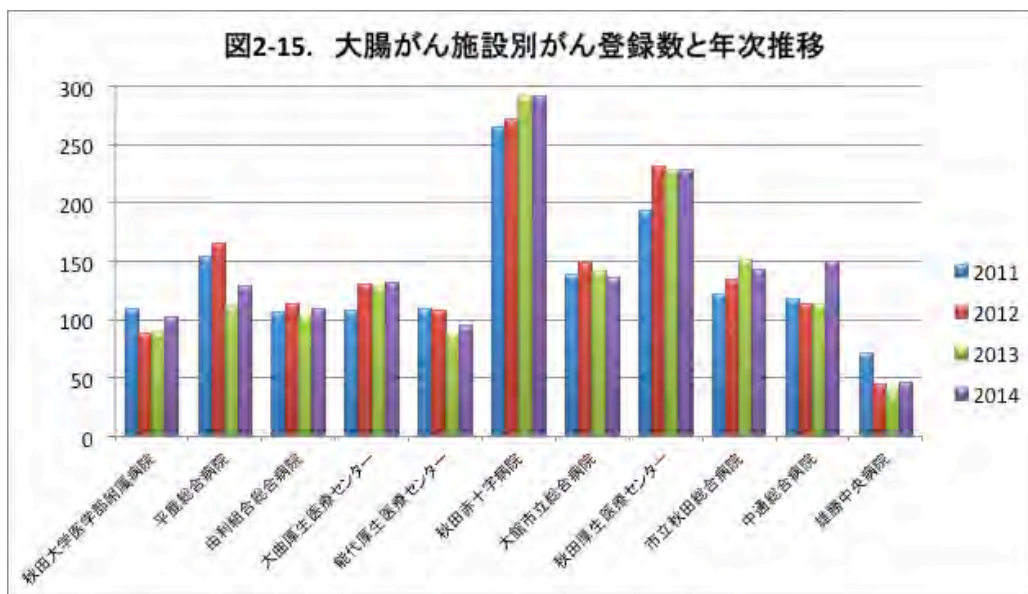
2-14. 胃がん施設別がん登録数と年次推移

秋田赤十字病院および秋田厚生医療センターの登録数が多かった。他の施設での登録数も多く、県全体に分散されていた。



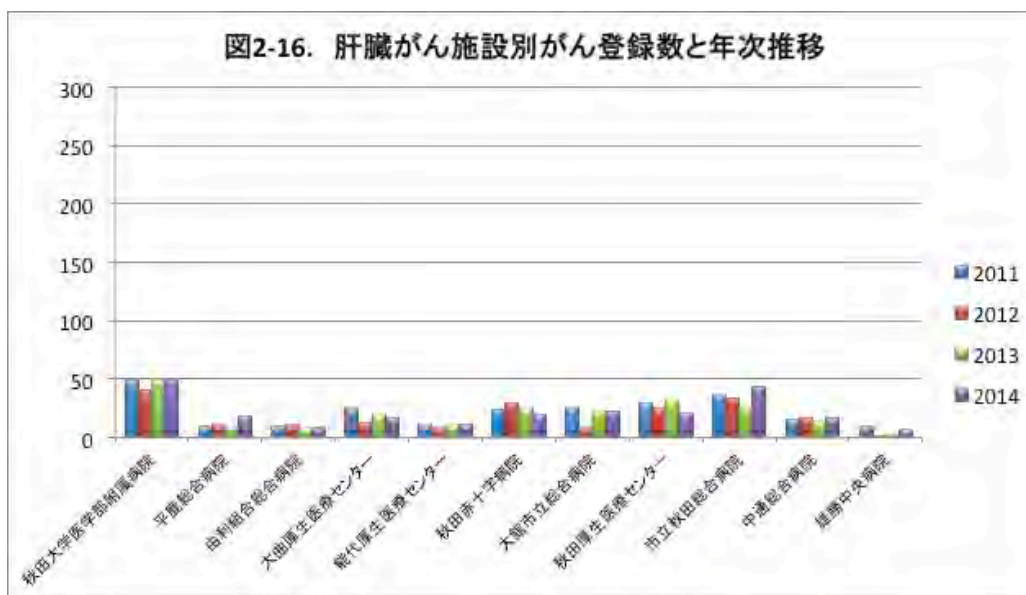
2-15. 大腸がん施設別がん登録数と年次推移

秋田赤十字病院および秋田厚生医療センターの登録数が多かった。他の施設での登録数も多く、県全体に分散されていた。



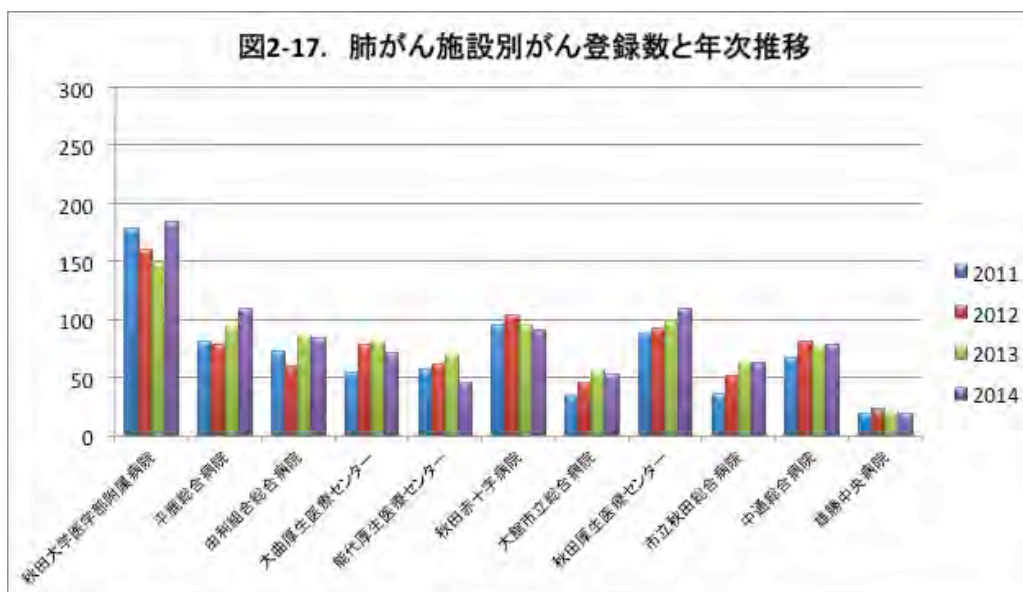
2-16. 肝臓がん施設別がん登録数と年次推移

秋田大学医学部附属病院および市立秋田総合病院で比較的多くの登録が行われていた。



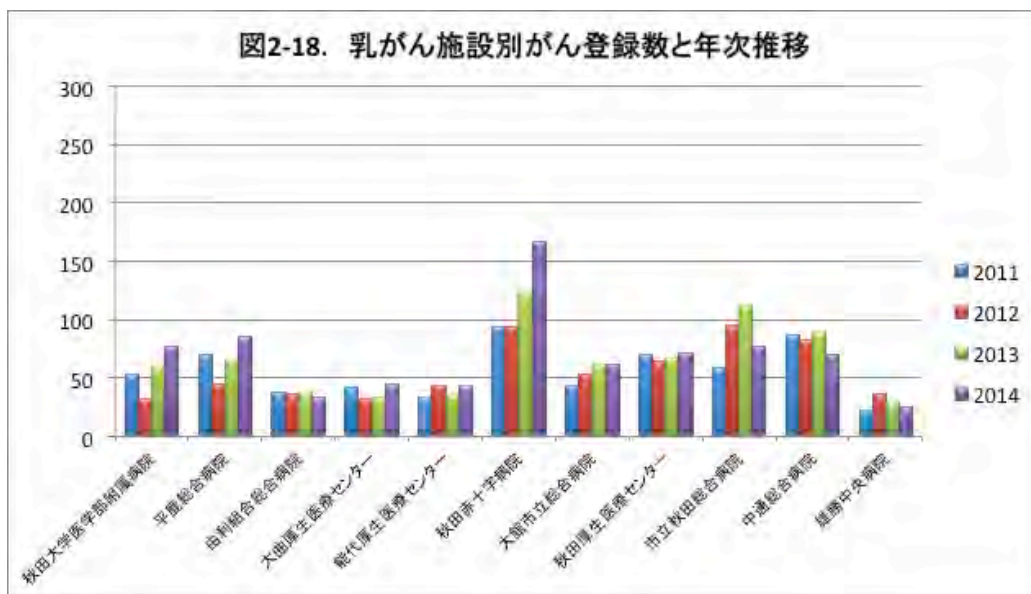
2-17. 肺がん施設別がん登録数と年次推移

秋田大学医学部附属病院で最も多い登録が行われていたが、他の施設での登録数も比較的多く、県全体に分散されていた。



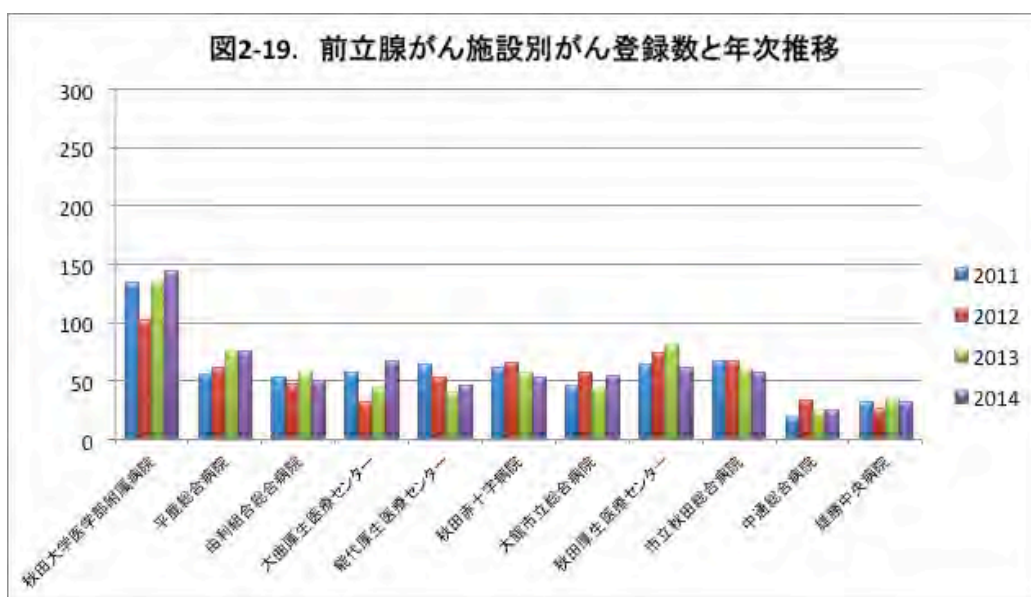
2-18. 乳がん施設別がん登録数と年次推移

秋田赤十字病院の登録数が最も多く年々増加傾向にあった。他の施設での登録数も比較的多く、県全体に分散されていた。



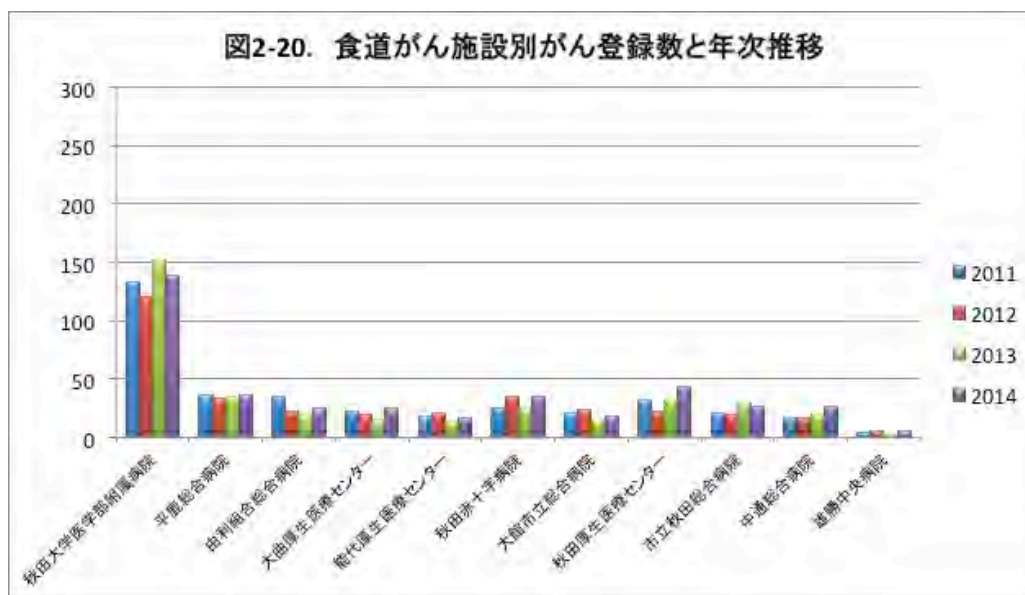
2-19. 前立腺がん施設別がん登録数と年次推移

秋田大学医学部附属病院で最も多い登録が行われていたが、他の施設での登録数も比較的多く、県全体に分散されていた。



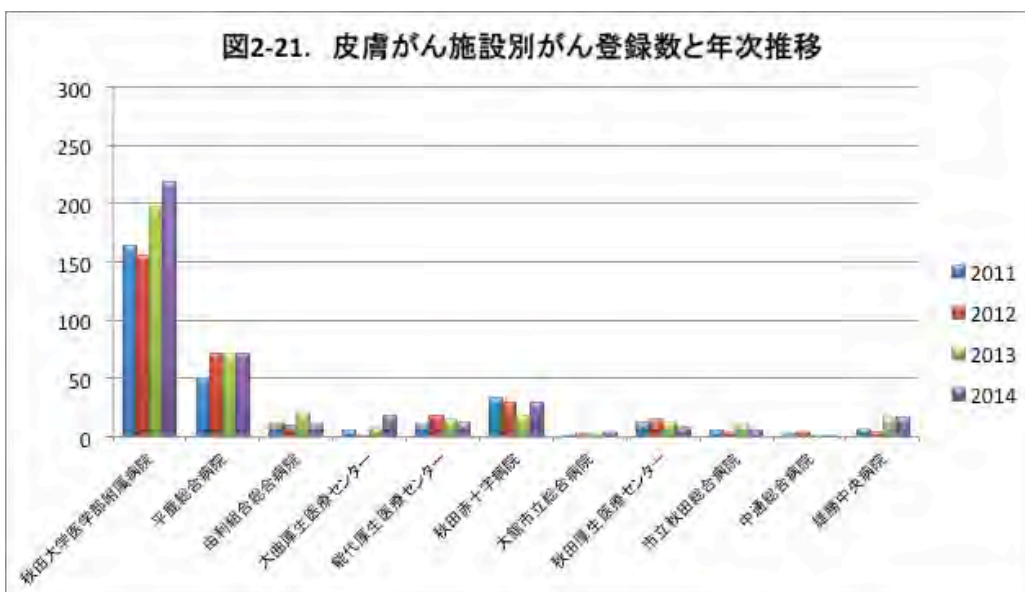
2-20. 食道がん施設別がん登録数と年次推移

秋田大学医学部附属病院で最も多い登録が行われていた。他の施設での登録数は比較的少なかった。



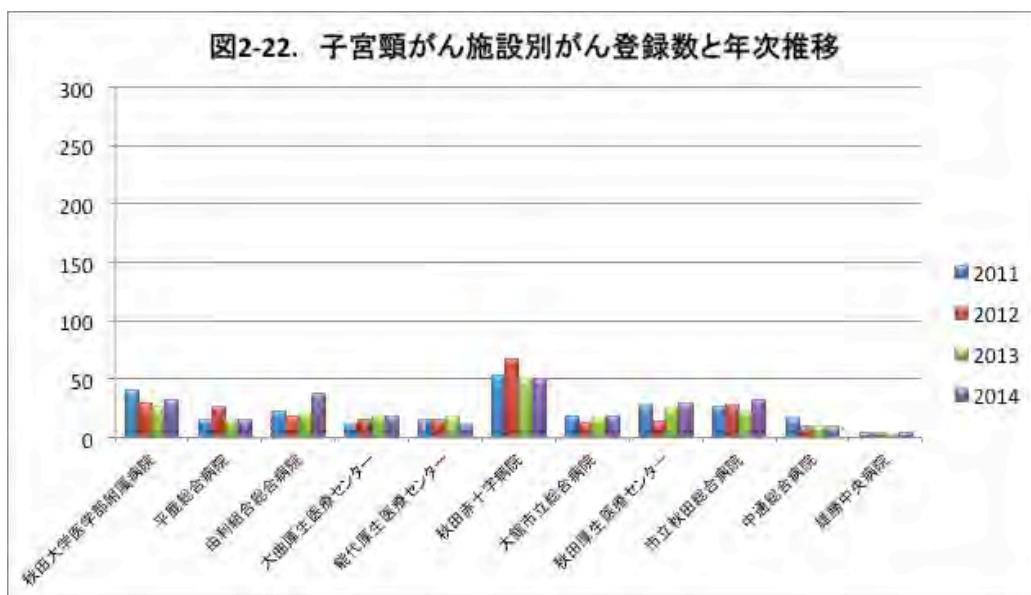
2-21. 皮膚がん施設別がん登録数と年次推移

秋田大学医学部附属病院で最も多い登録が行われていた。その他、平鹿総合病院で比較的多くの登録が行われていた。その他の施設での登録はわずかであった。



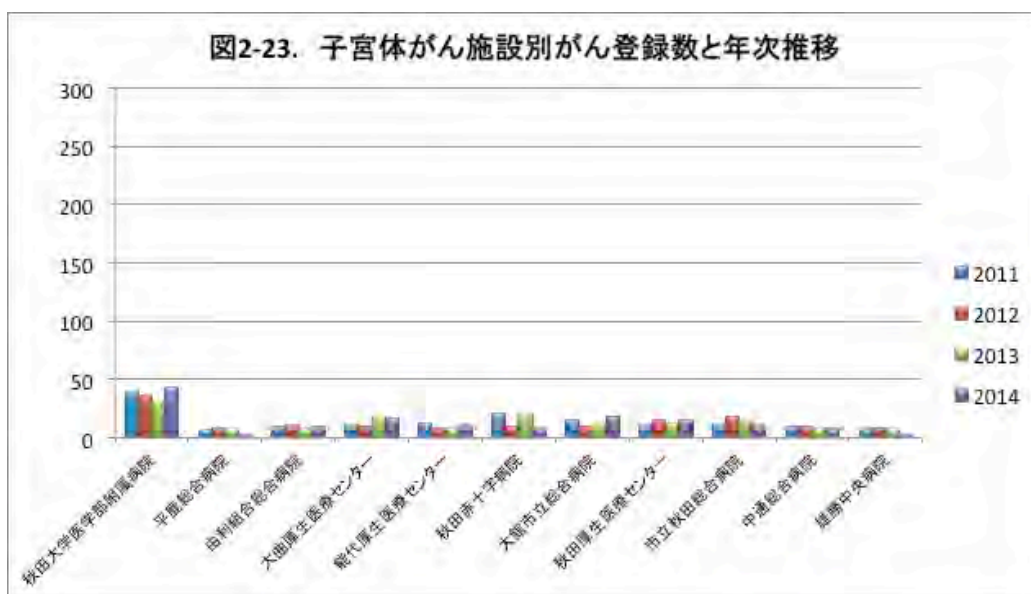
2-22. 子宮頸がん施設別がん登録数と年次推移

秋田赤十字病院で最も多くの登録が行われていた。他の施設での登録数も比較的多く、秋田県全体に分散されていた。

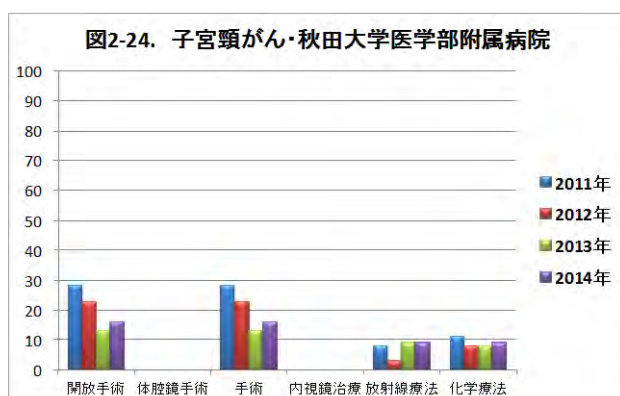
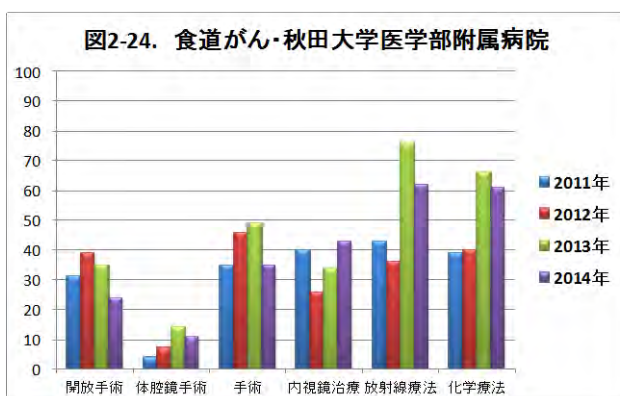
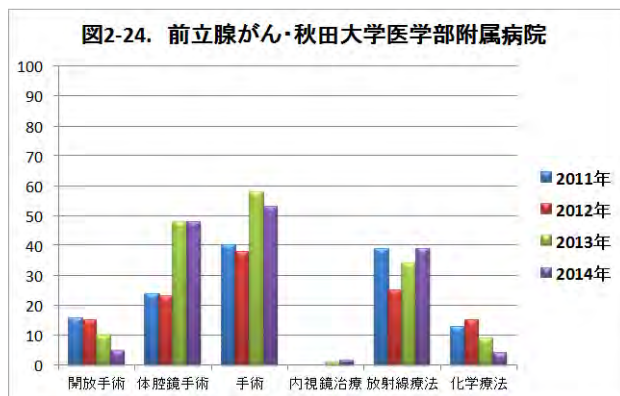
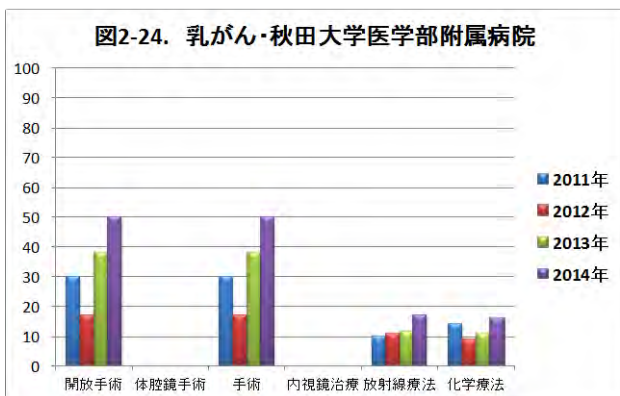
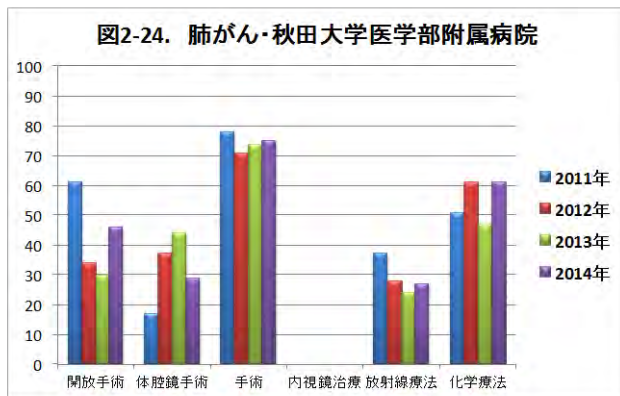
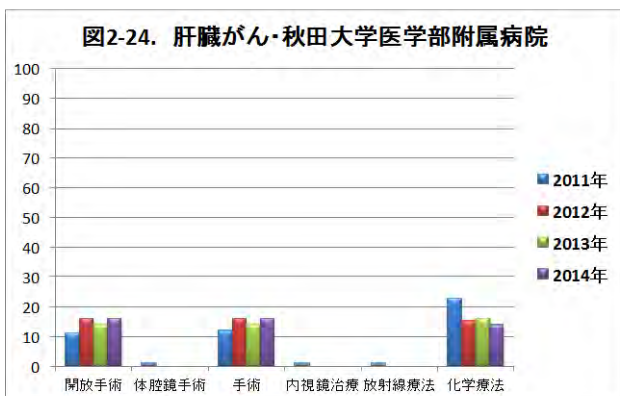
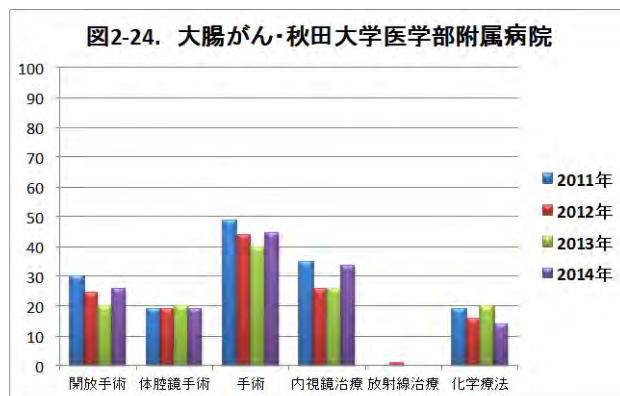
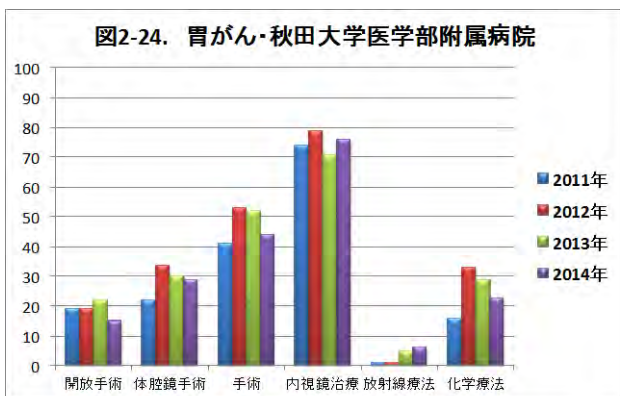


2-23. 子宮体がん施設別がん登録数と年次推移

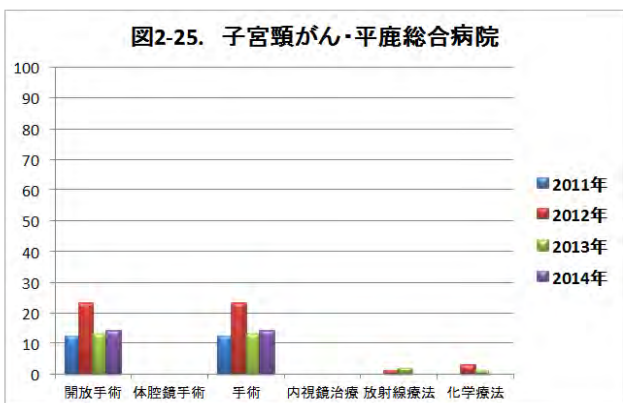
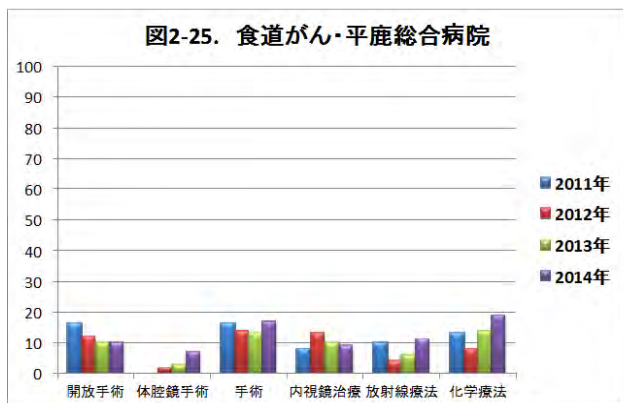
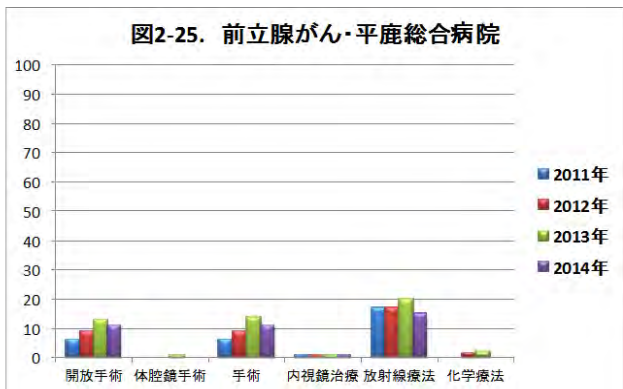
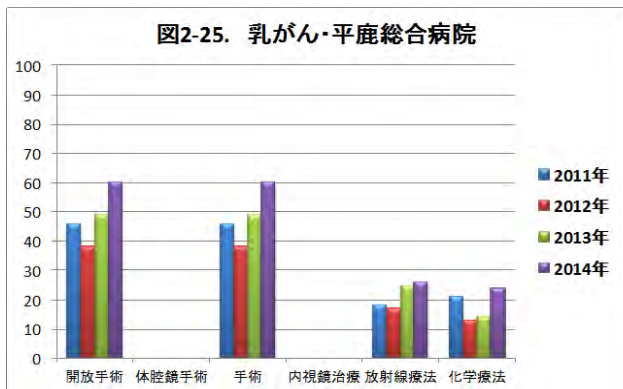
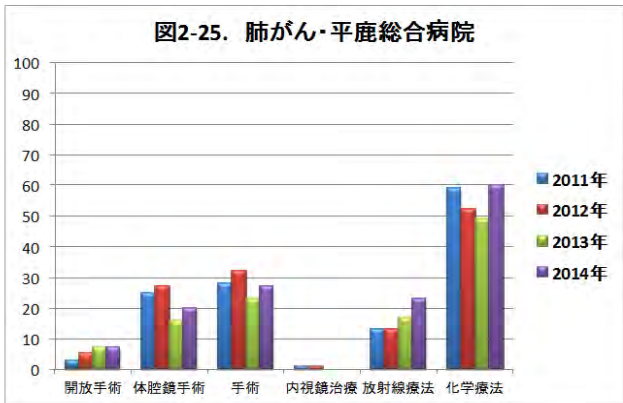
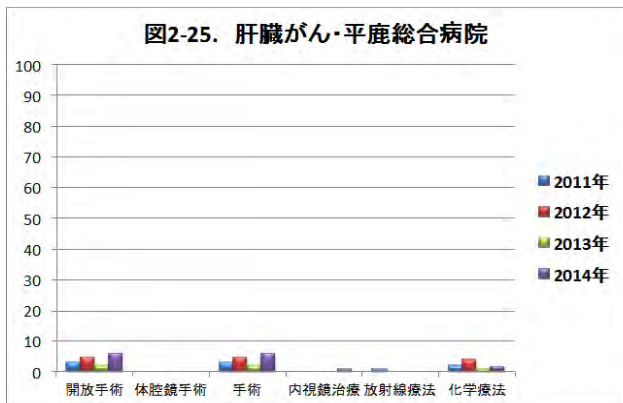
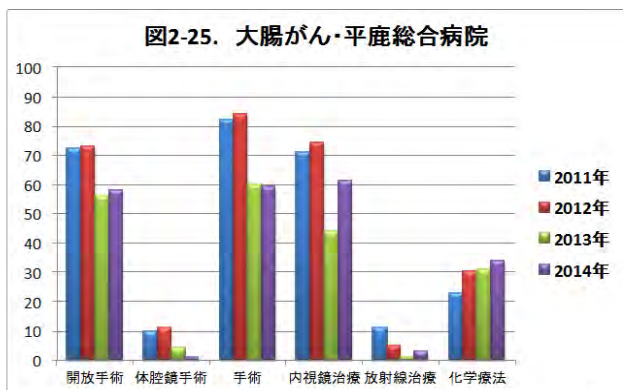
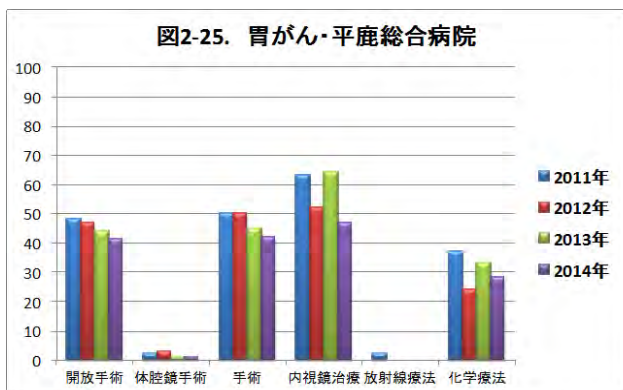
秋田大学医学部附属病院で最も多くの登録が行われていた。



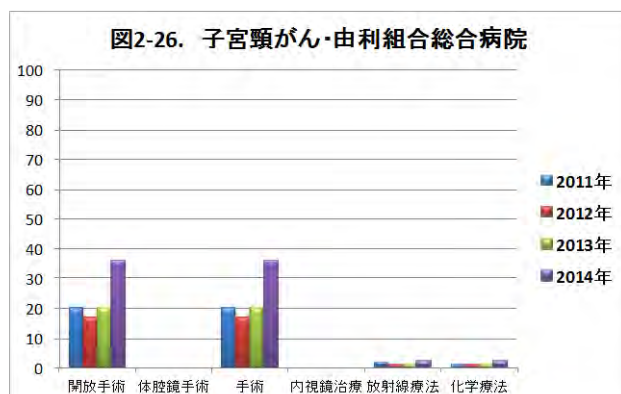
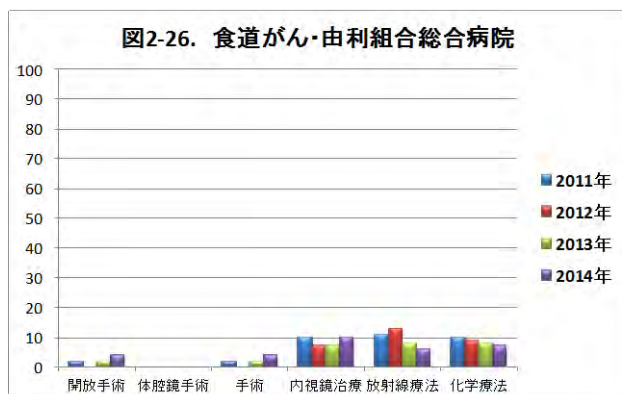
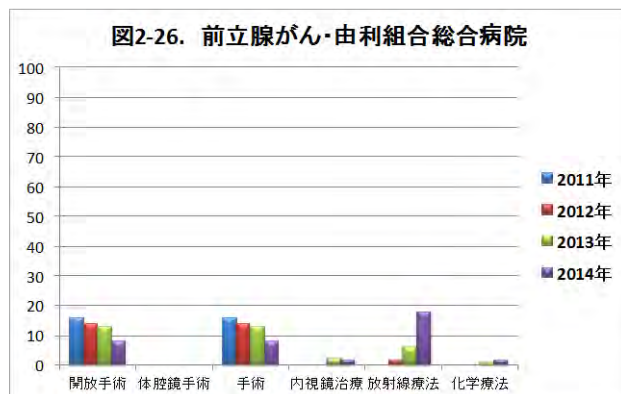
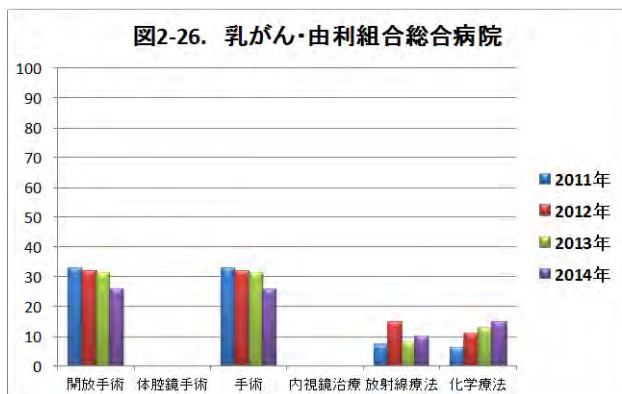
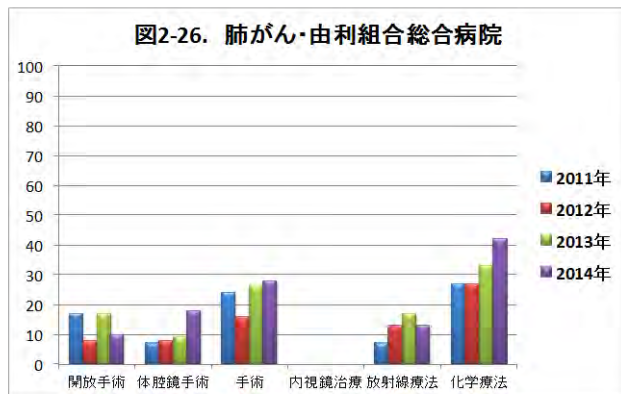
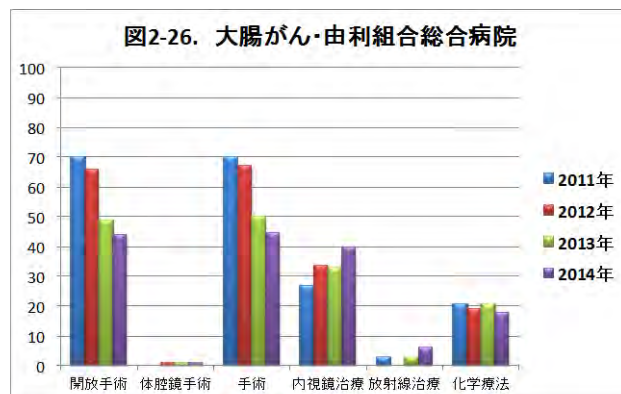
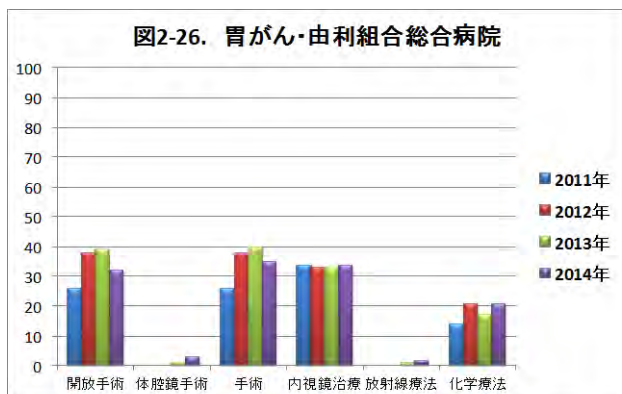
2-24. 秋田大学医学部附属病院におけるがん治療法とその推移



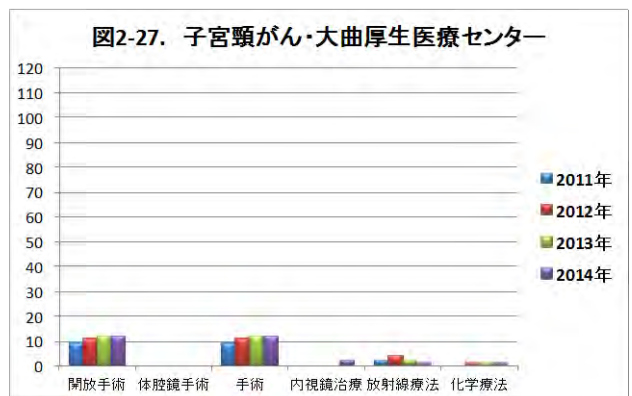
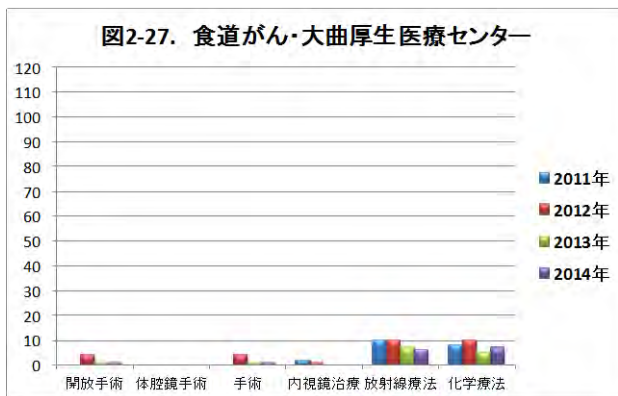
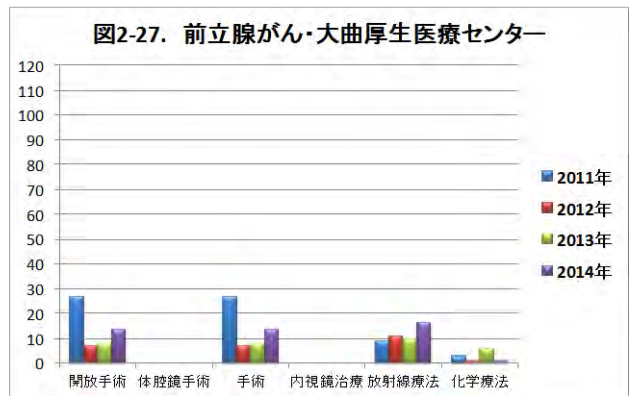
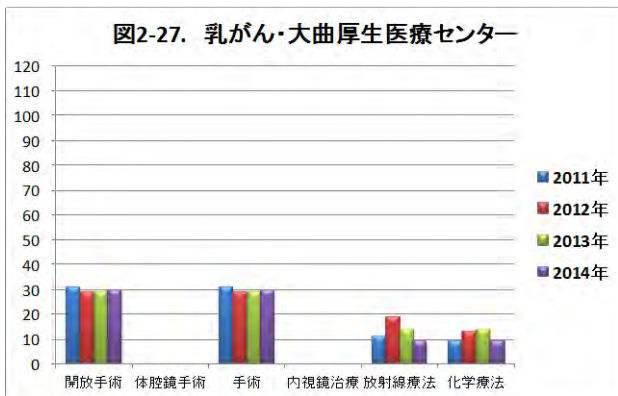
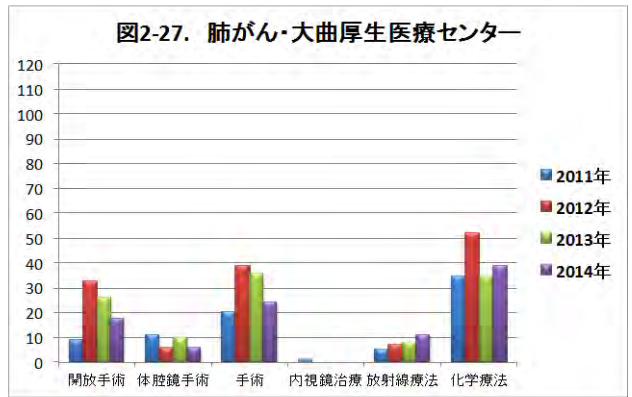
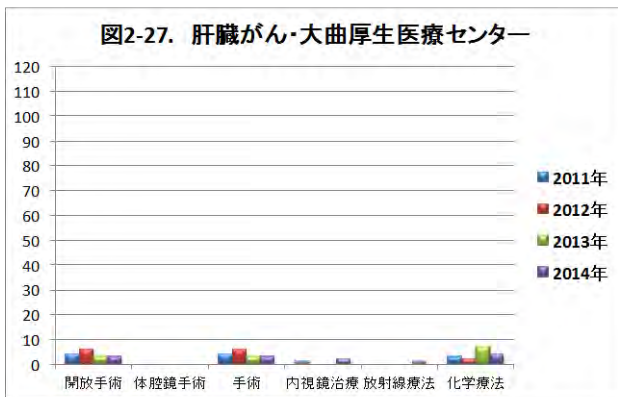
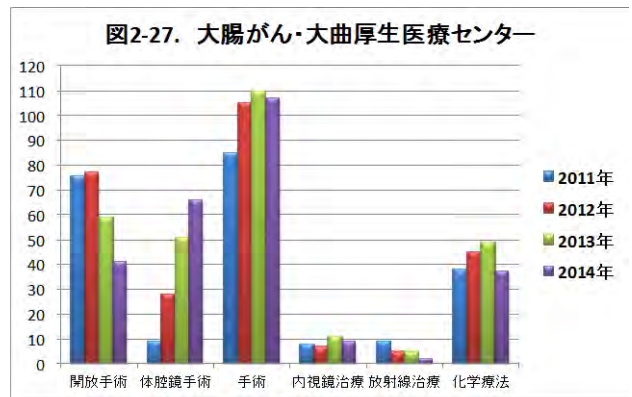
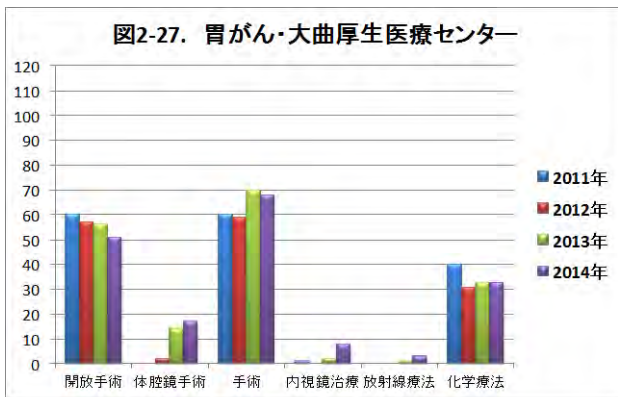
2-25. 平鹿総合病院におけるがん治療法とその推移



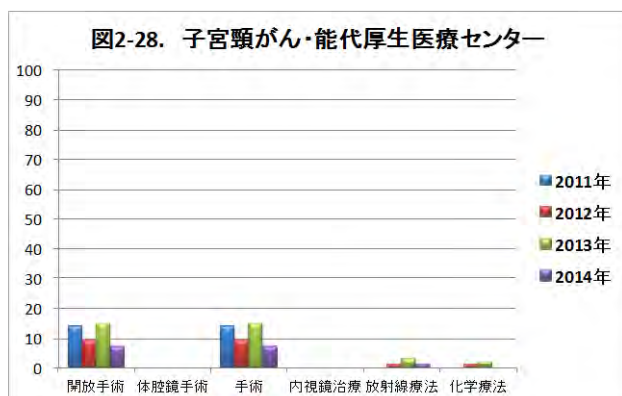
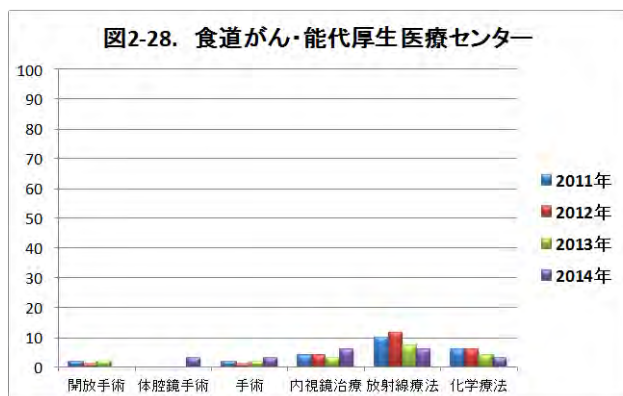
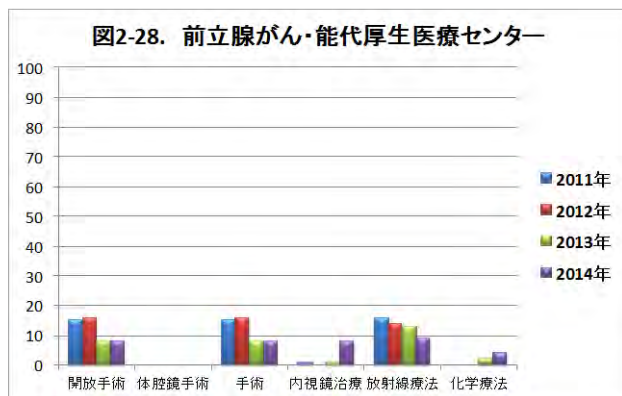
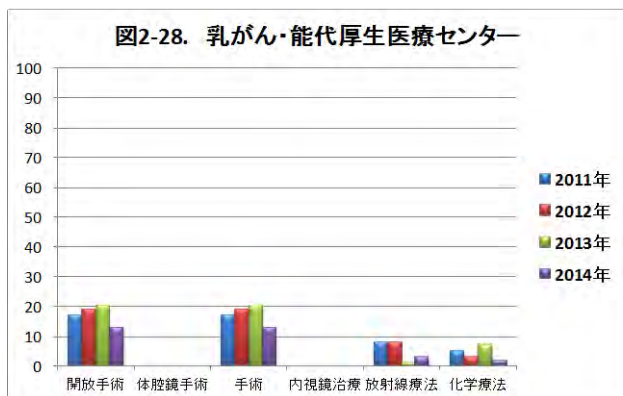
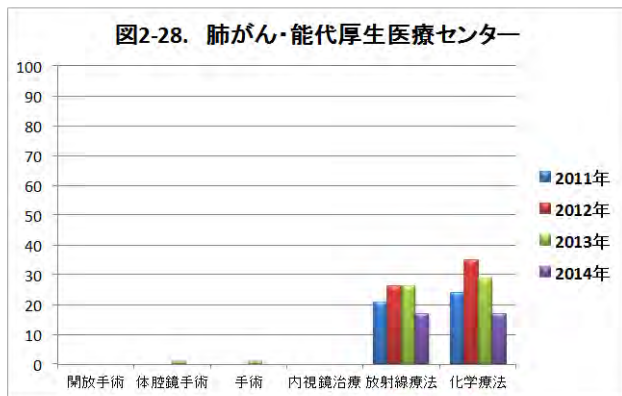
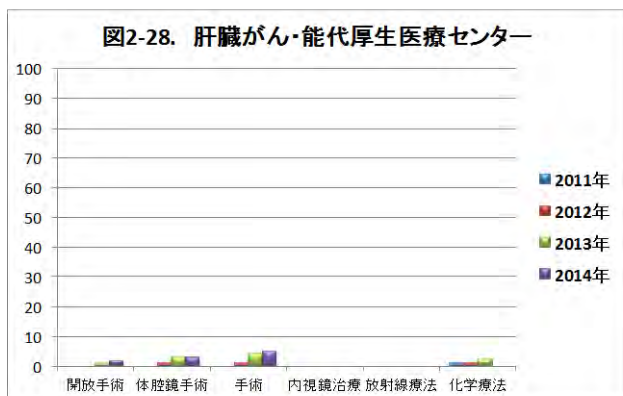
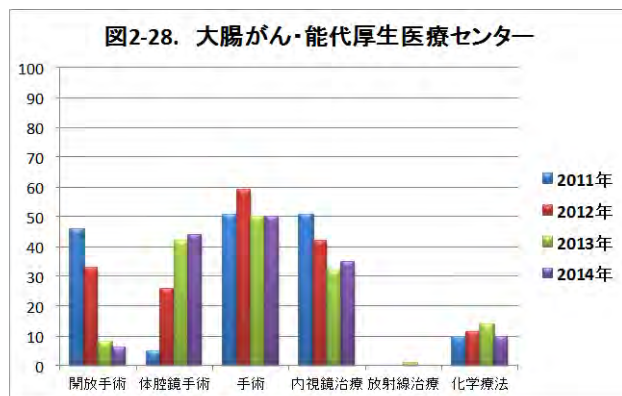
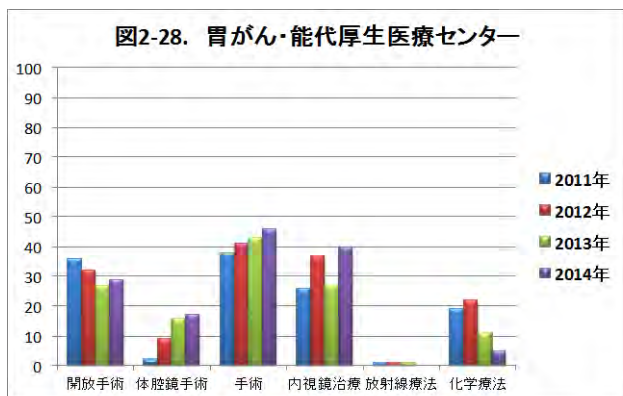
2-26. 由利組合総合病院におけるがん治療法とその推移



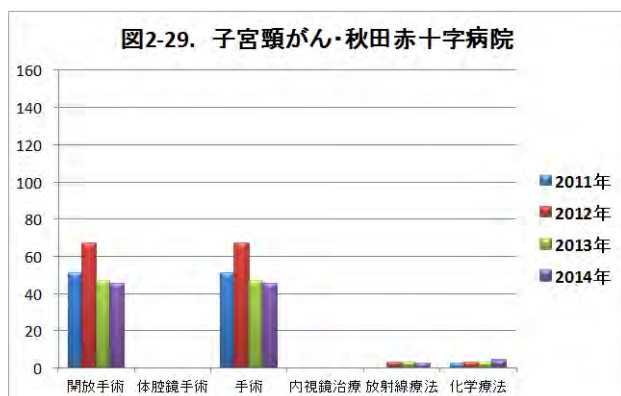
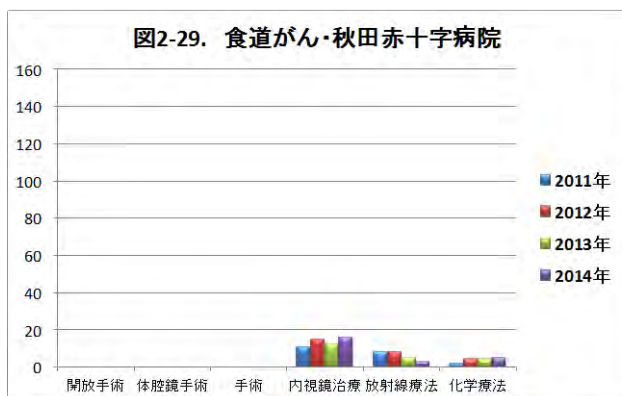
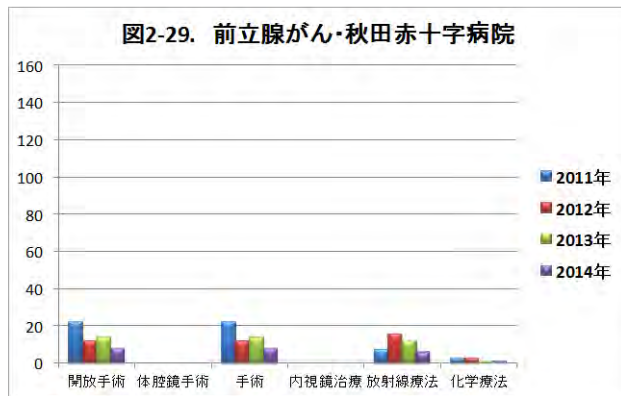
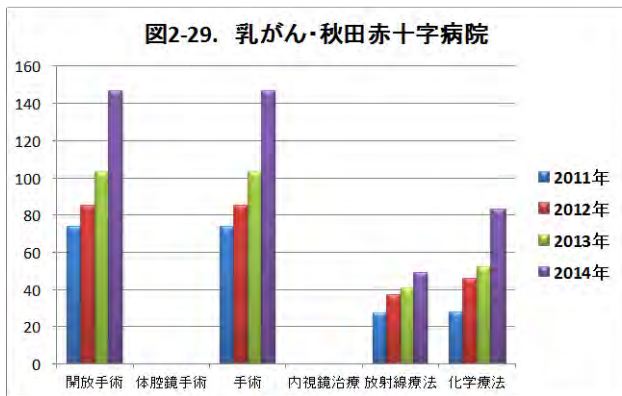
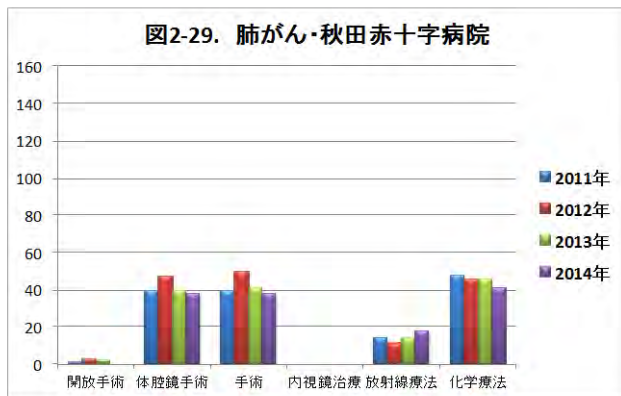
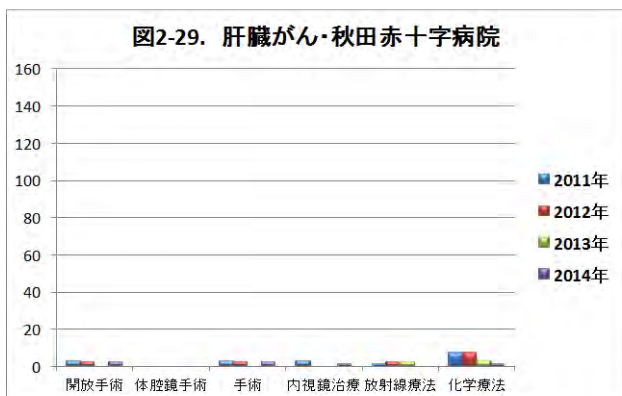
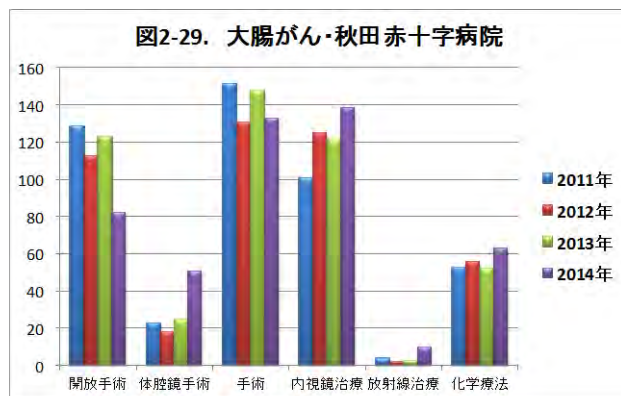
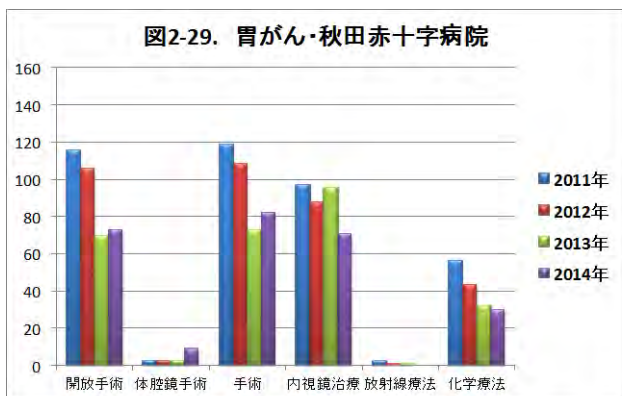
2-27. 大曲厚生医療センターにおけるがん治療法とその推移



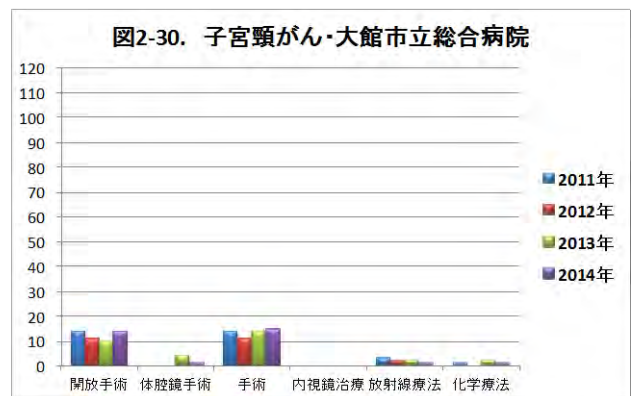
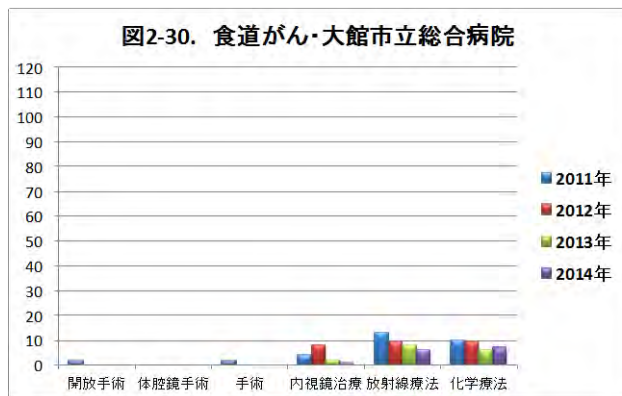
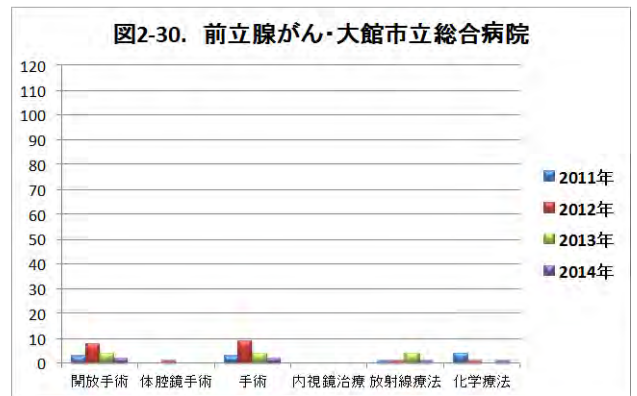
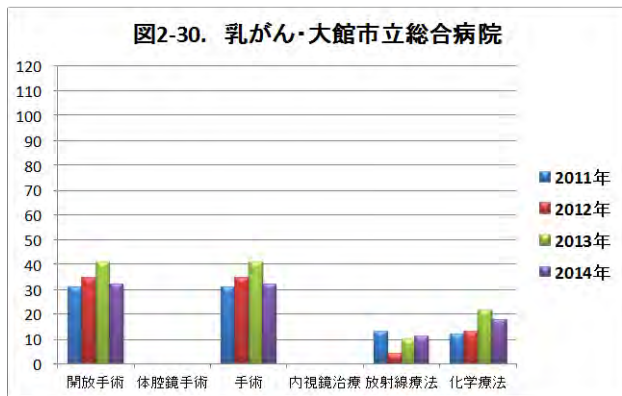
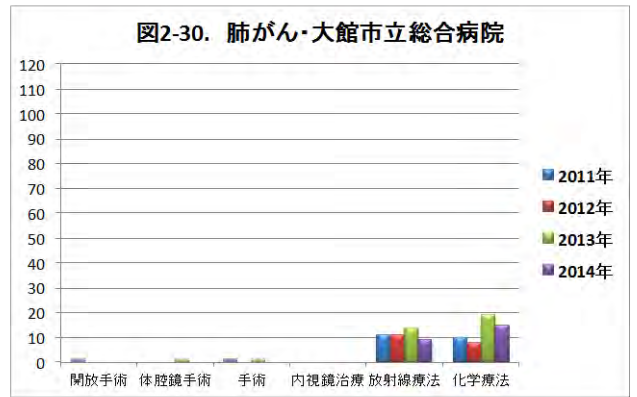
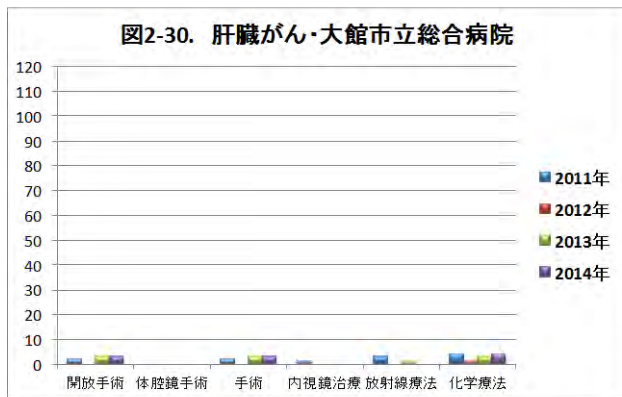
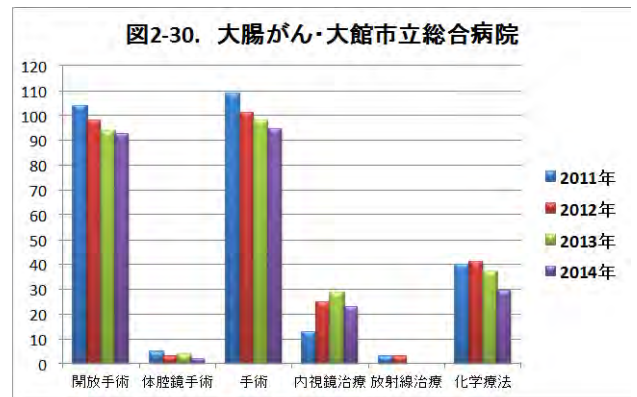
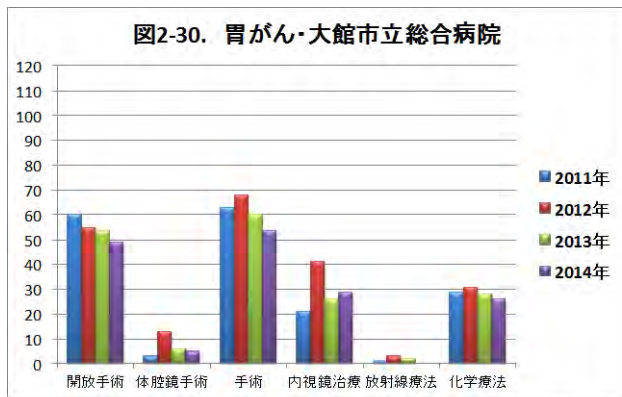
2-28. 能代厚生医療センターにおけるがん治療法とその推移



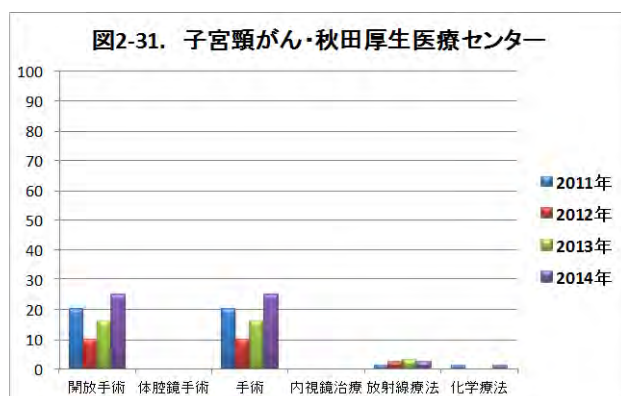
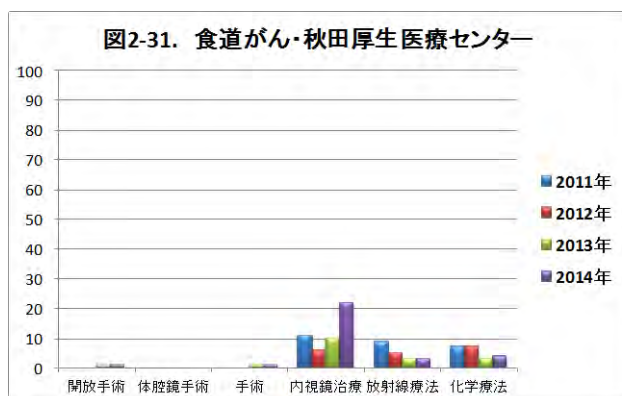
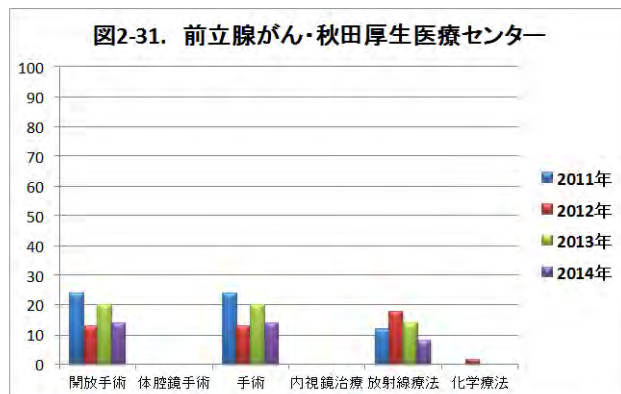
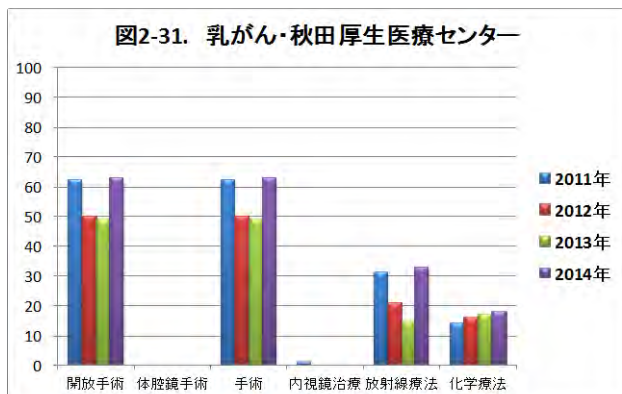
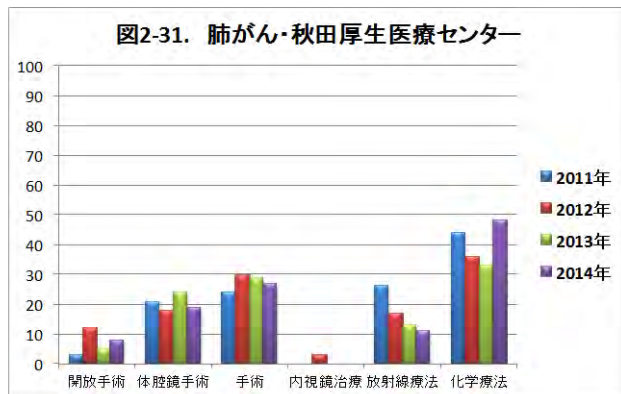
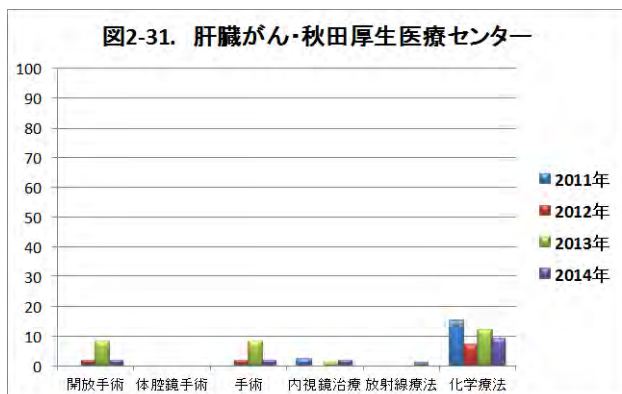
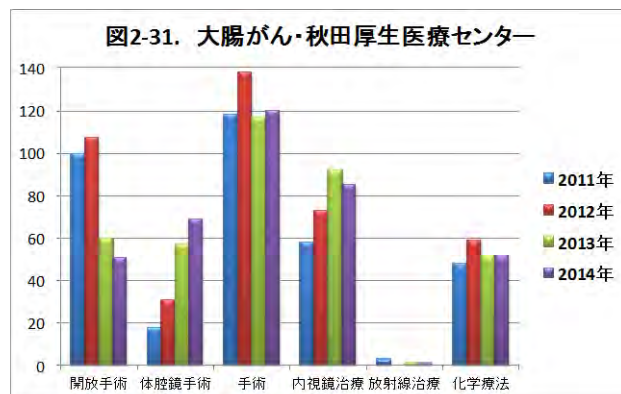
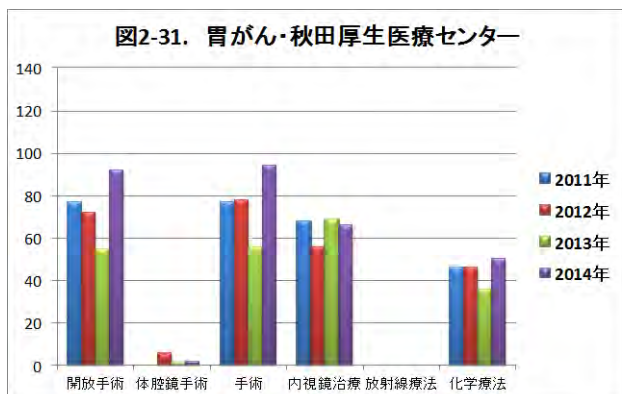
2-29. 秋田赤十字病院におけるがん治療法とその推移



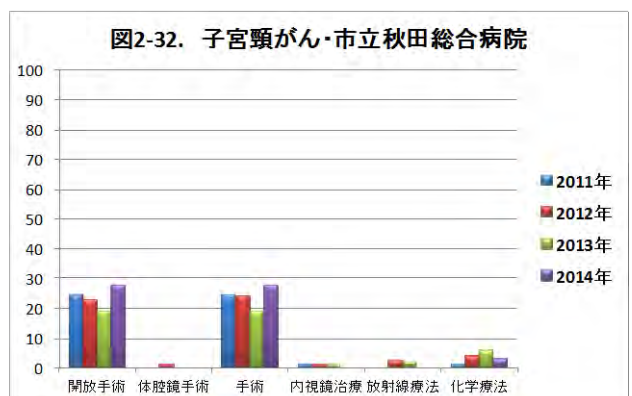
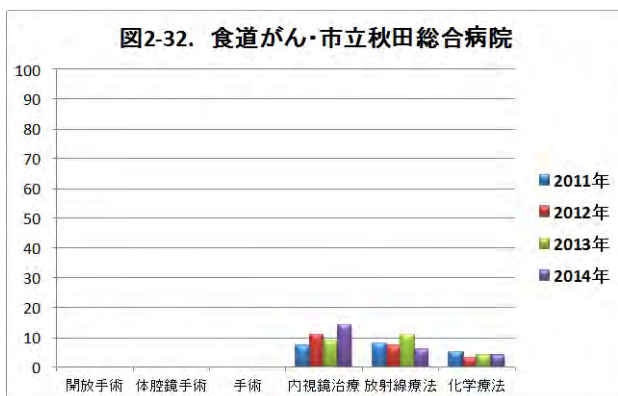
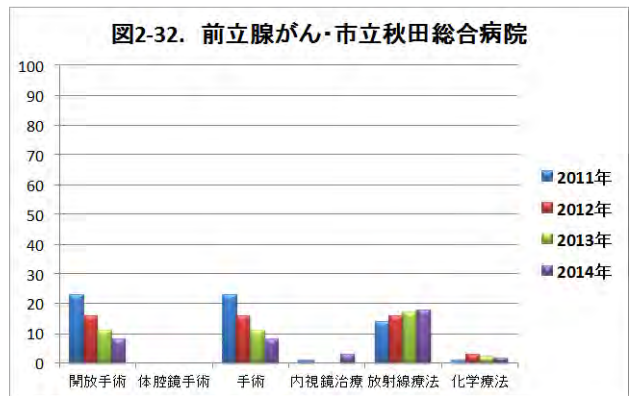
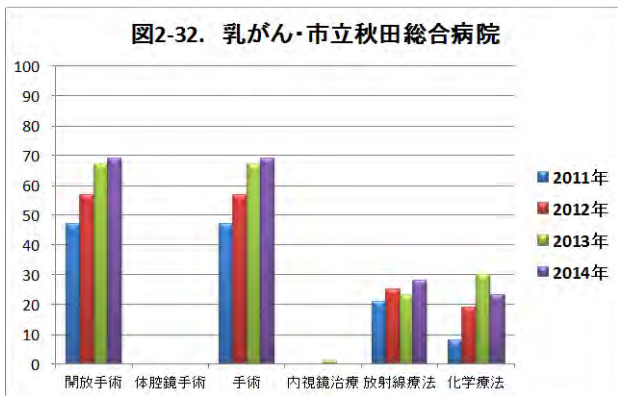
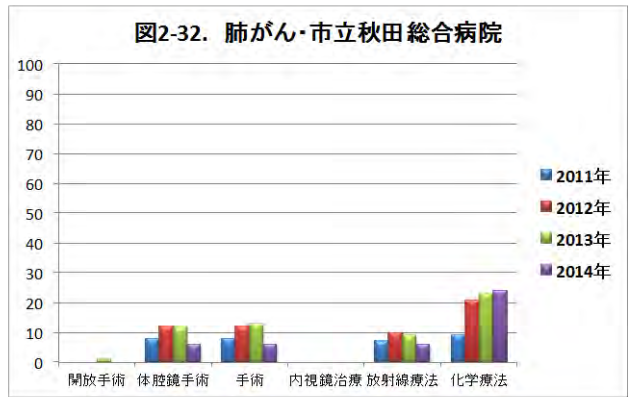
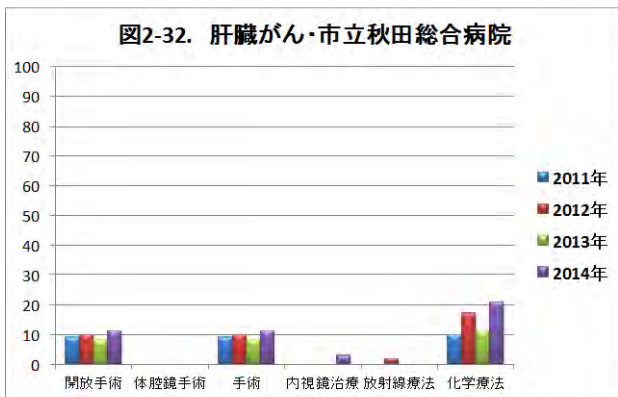
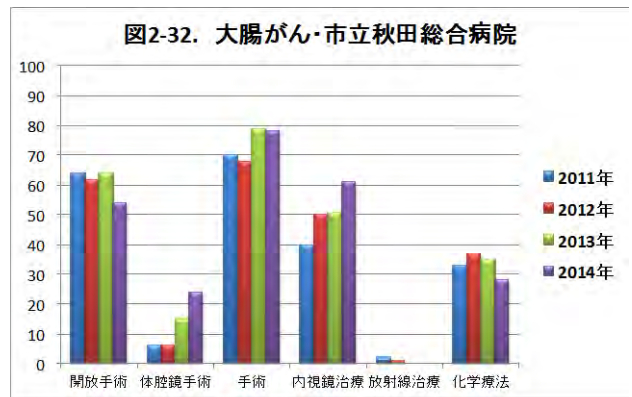
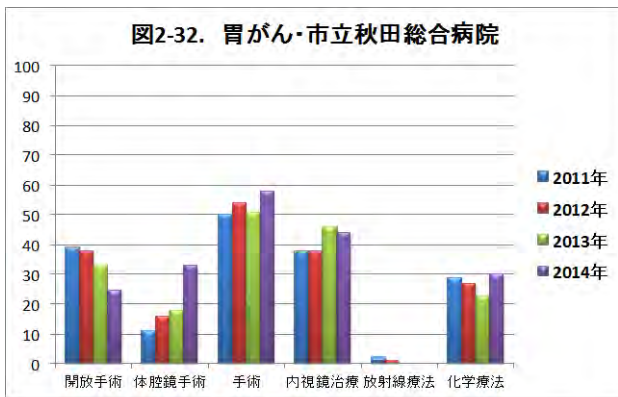
2-30. 大館市立総合病院におけるがん治療法とその推移



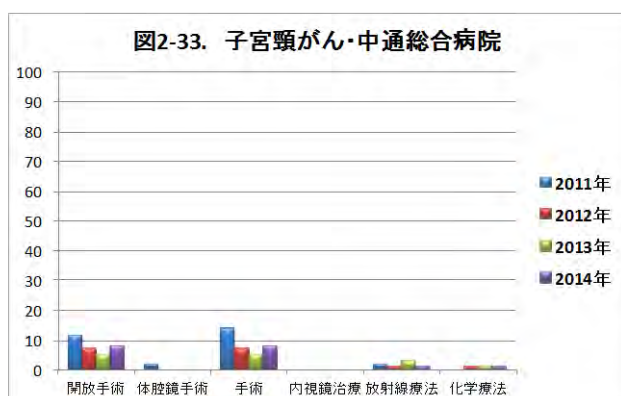
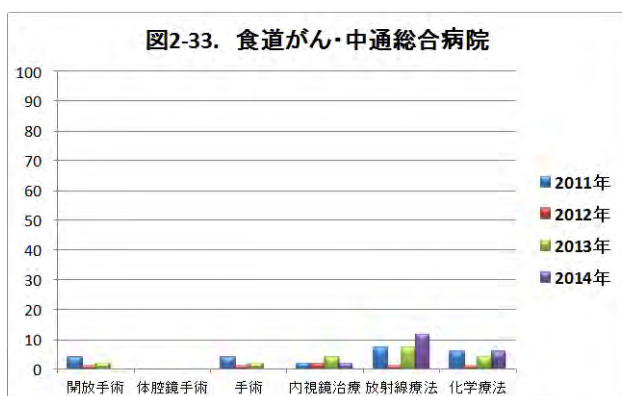
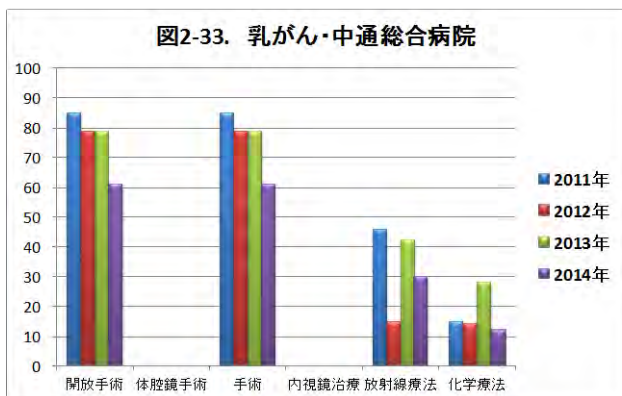
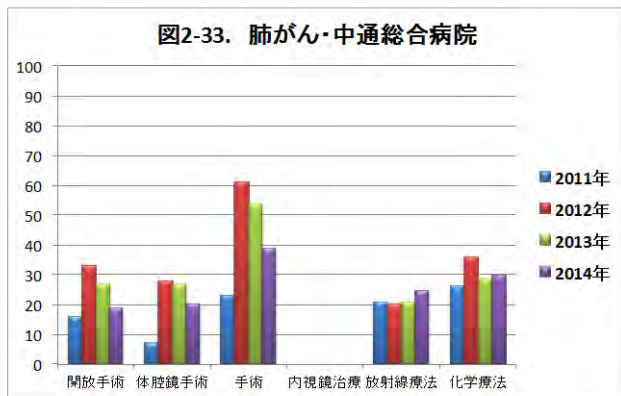
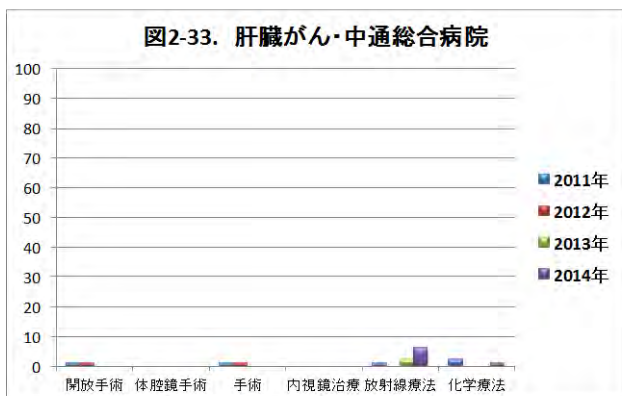
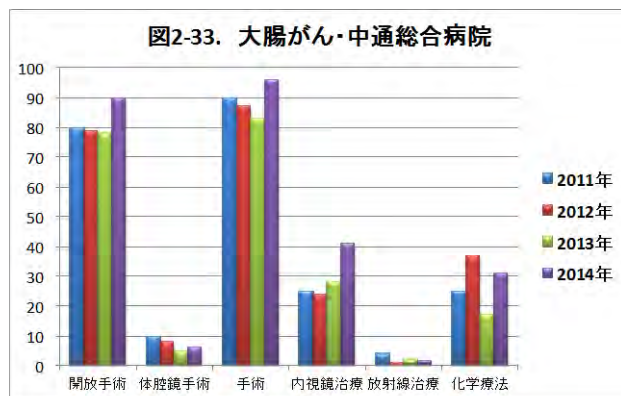
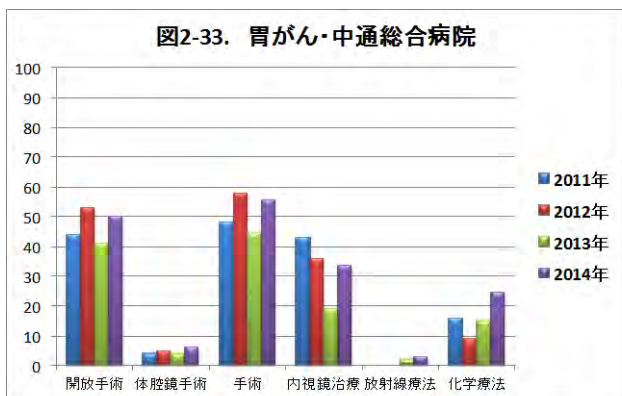
2-31. 秋田厚生医療センターにおけるがん治療法とその推移



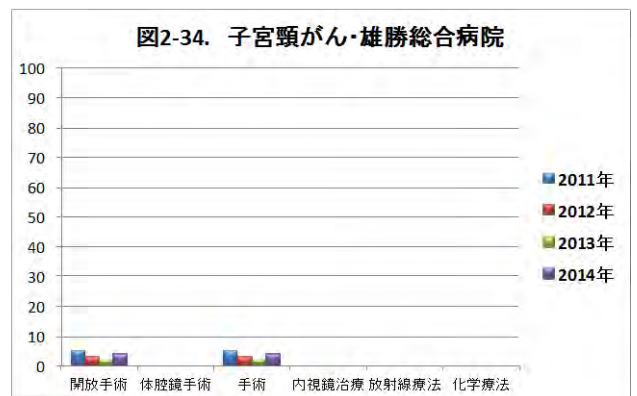
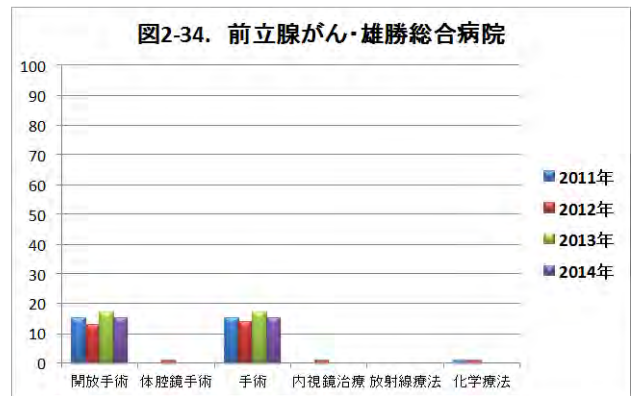
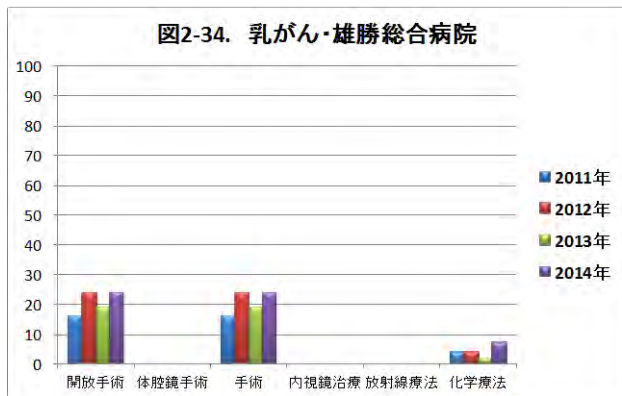
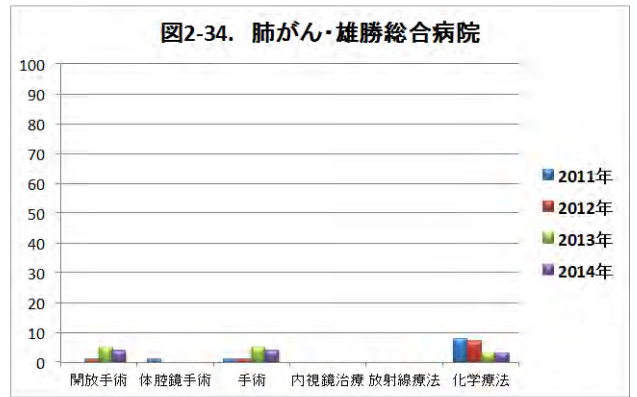
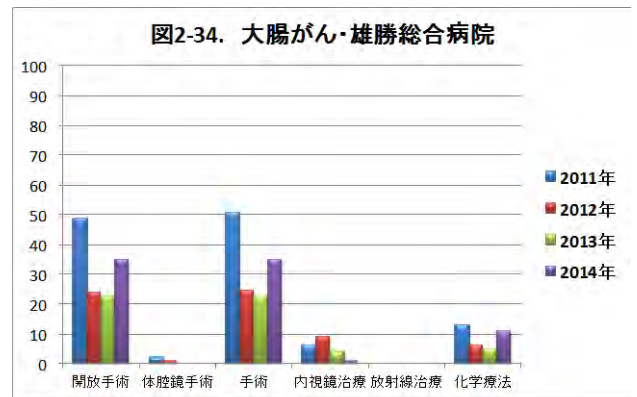
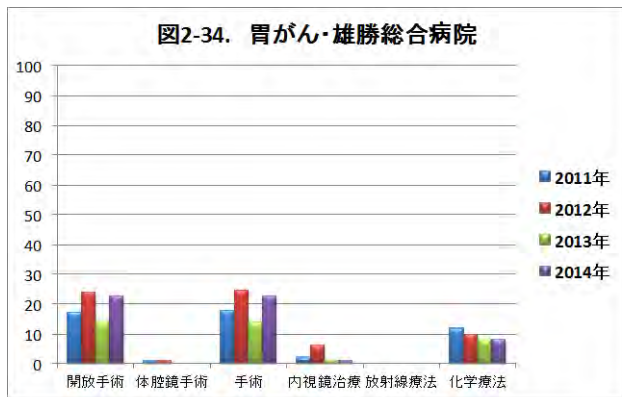
2-32. 市立秋田総合病院におけるがん治療法とその推移



2-33. 中通総合病院におけるがん治療法とその推移



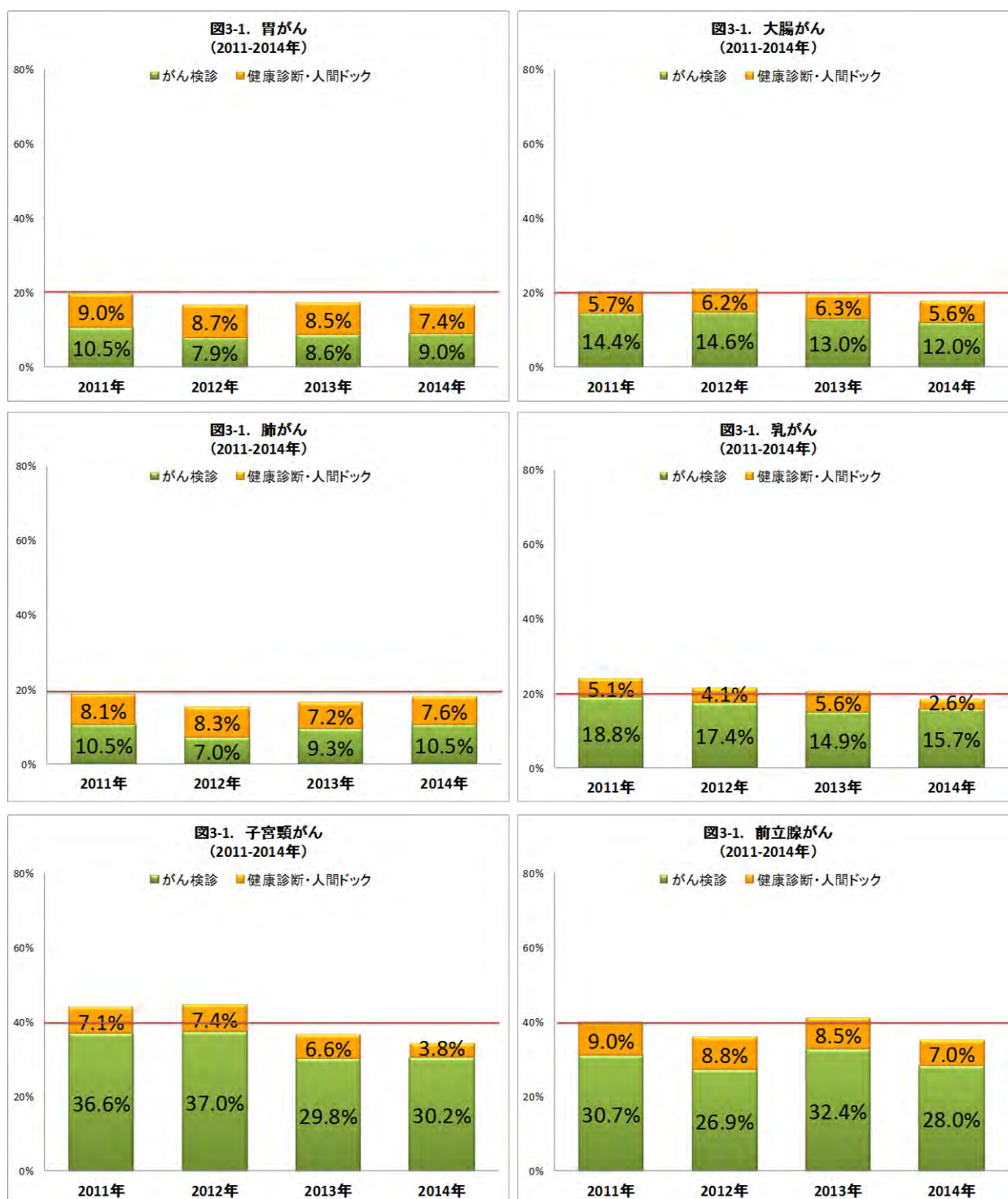
2-34. 雄勝中央病院におけるがん治療法とその推移



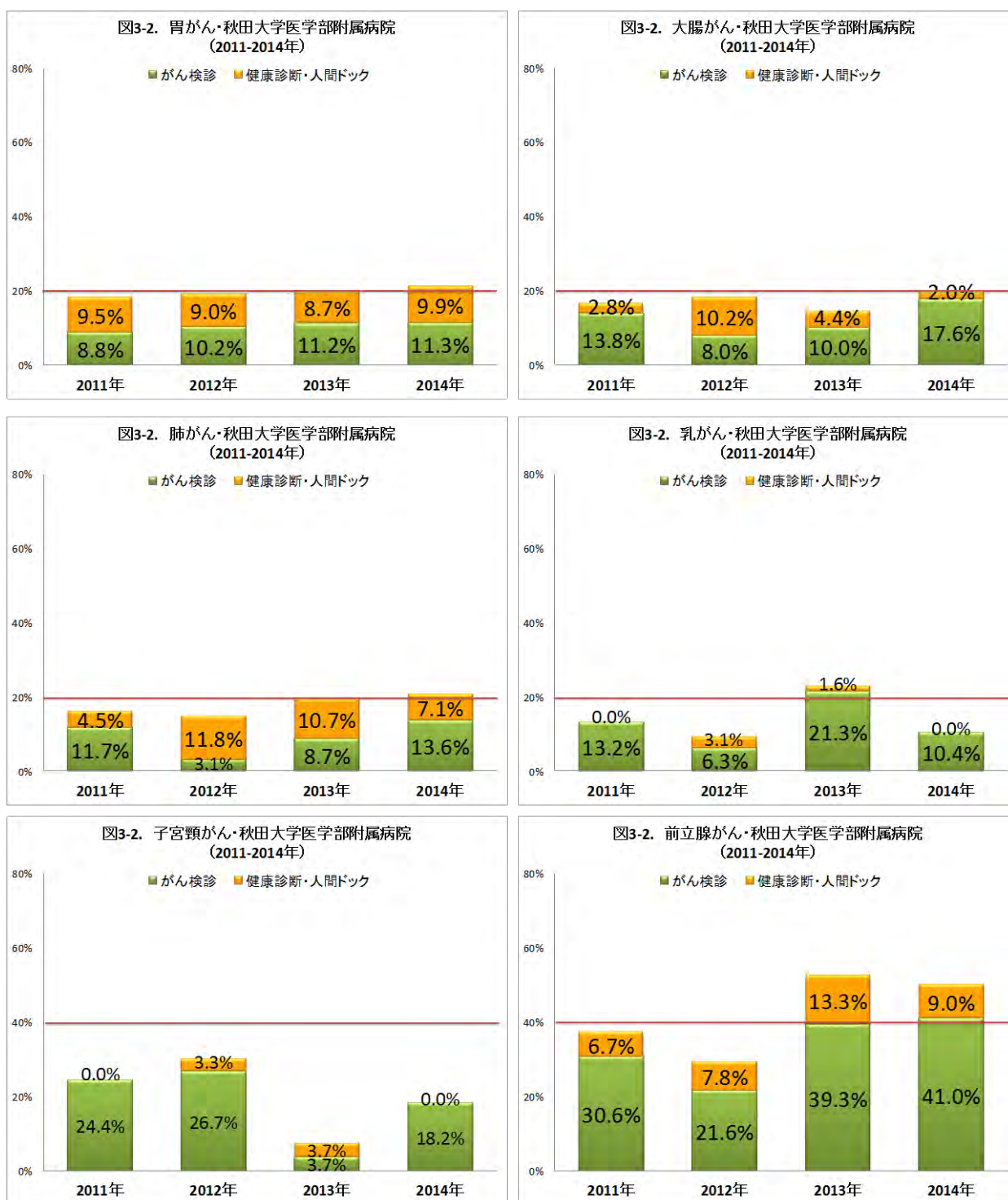
3. がん検診・健康診断によるがん発見率（検診発見率）分析結果

3-1. 秋田県院内がん登録全体における検診発見率と年次推移

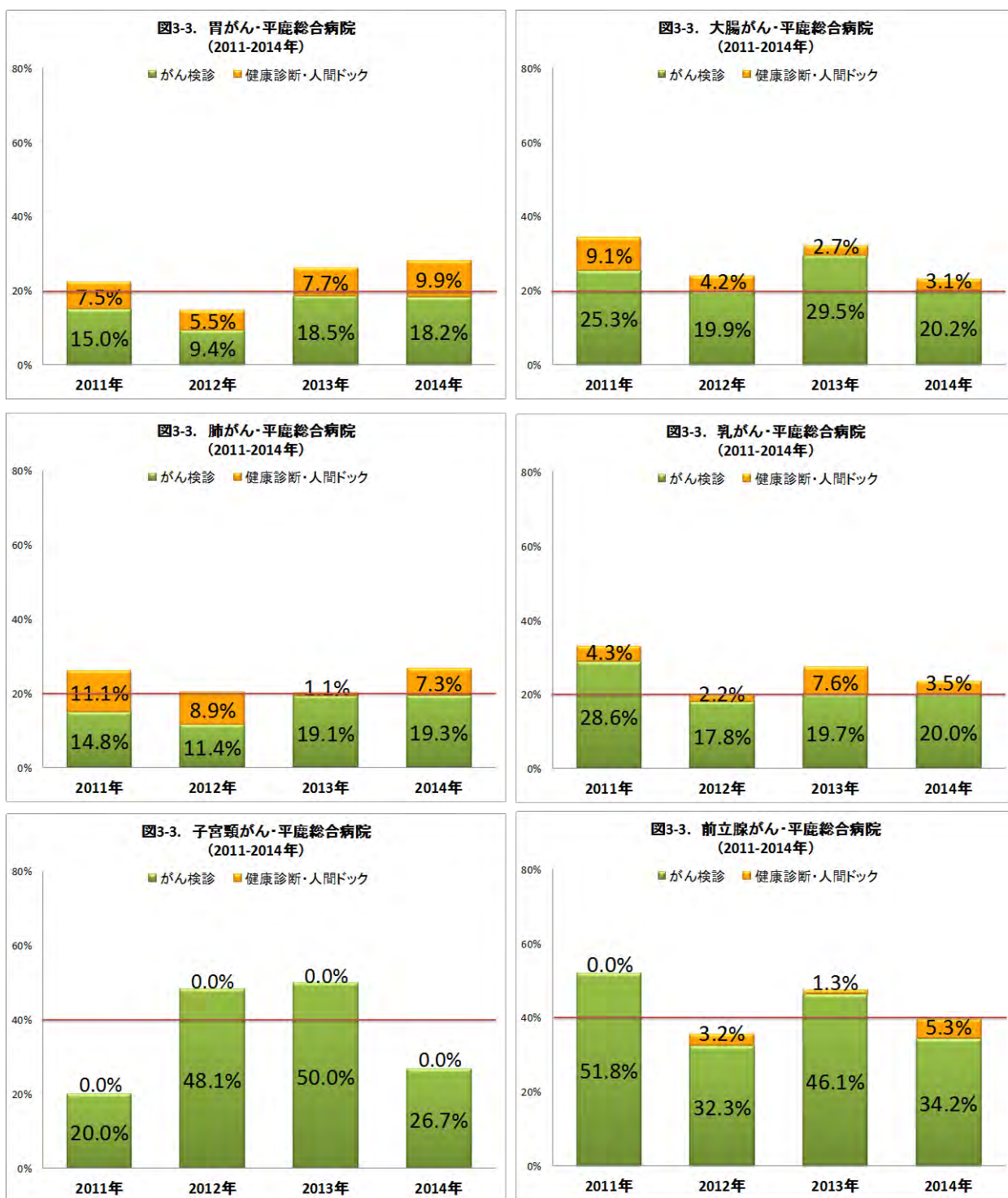
秋田県院内がん登録全体における胃がん、大腸がん、肺がん、乳がんの検診発見率は20%以下であった。一方、子宮頸がん、前立腺がんの検診発見率は比較的高く35%超であった。検診発見率には施設間差を認めた。



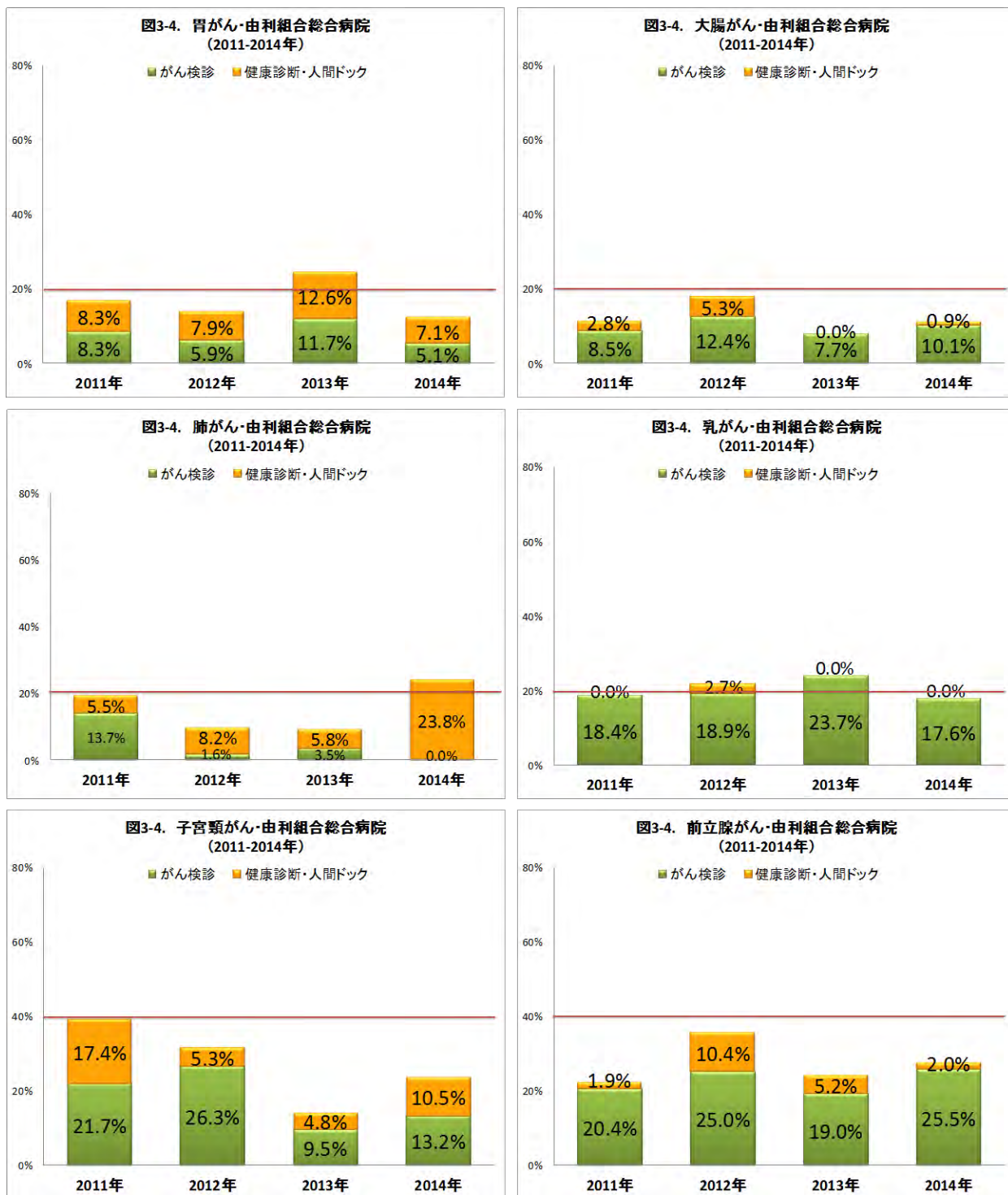
3-2. 秋田大学医学部附属病院における検診発見率と年次推移



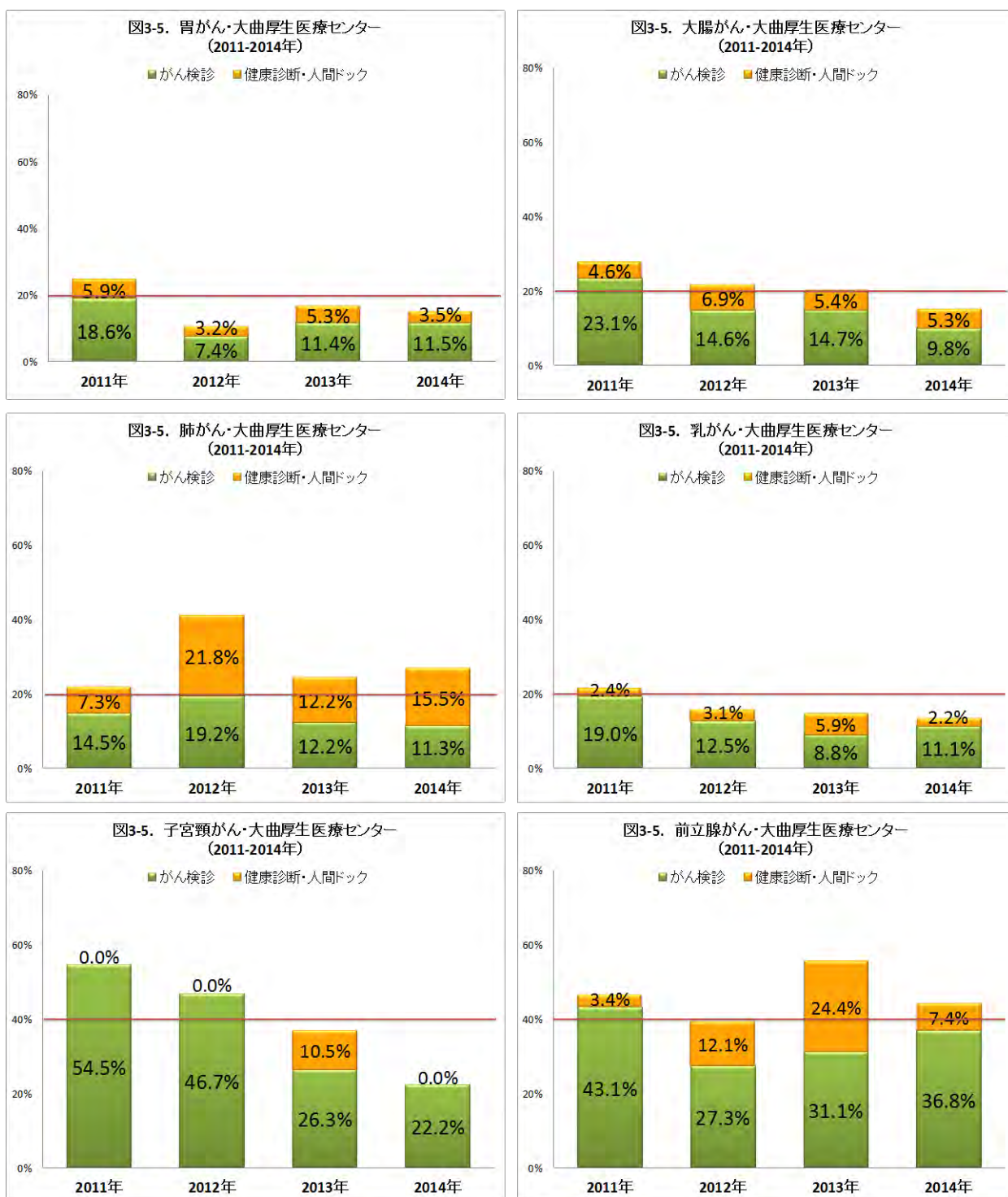
3-3. 平鹿総合病院における検診発見率と年次推移



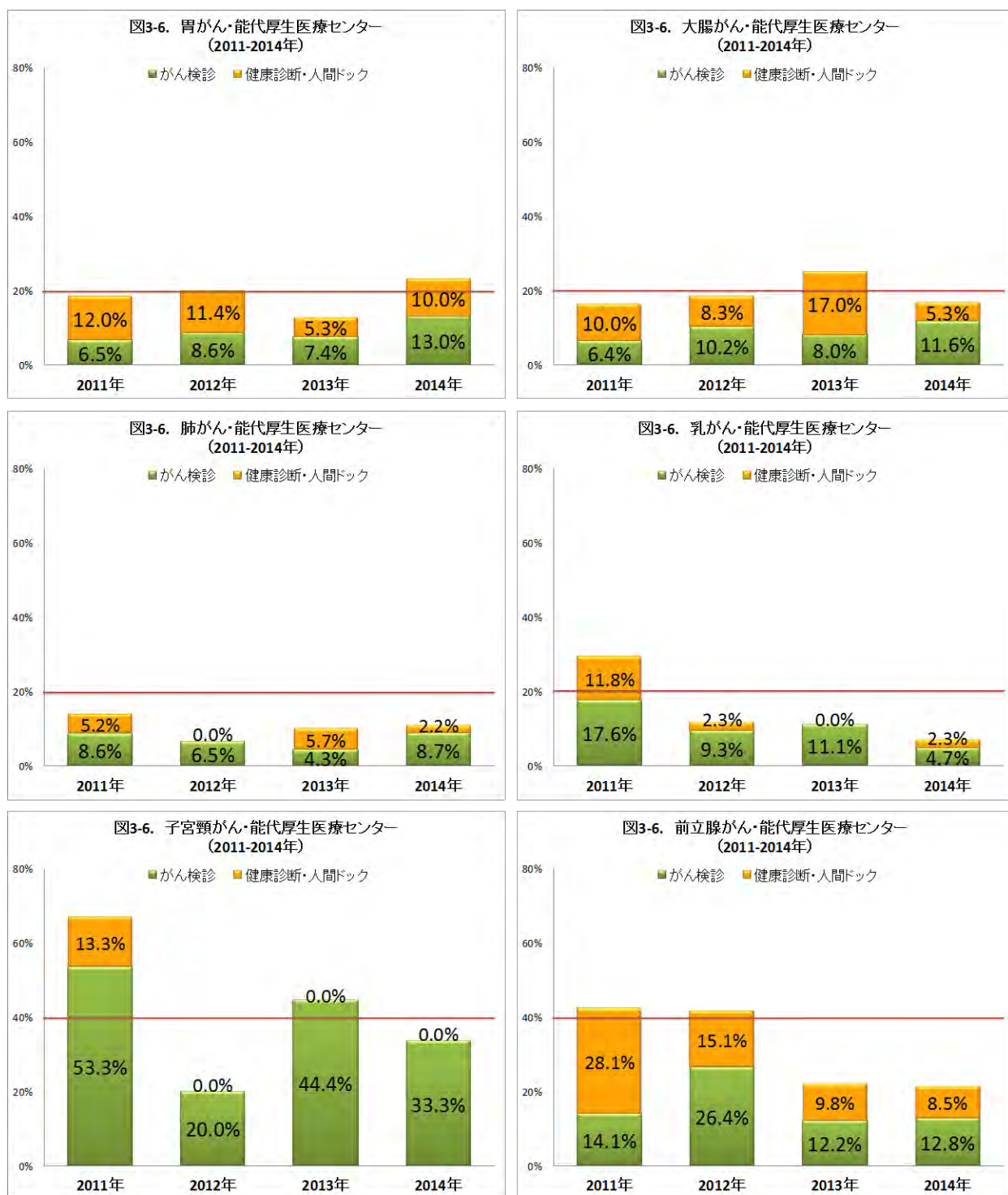
3-4. 由利組合総合病院における検診発見率と年次推移



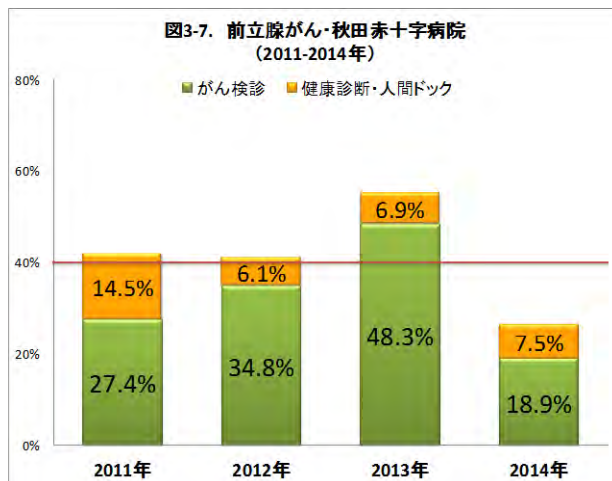
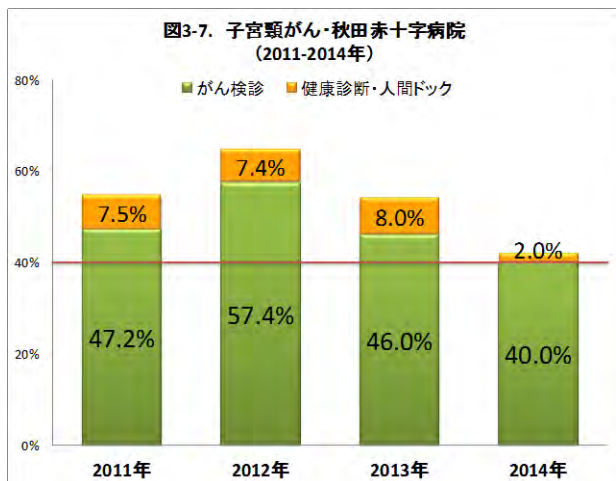
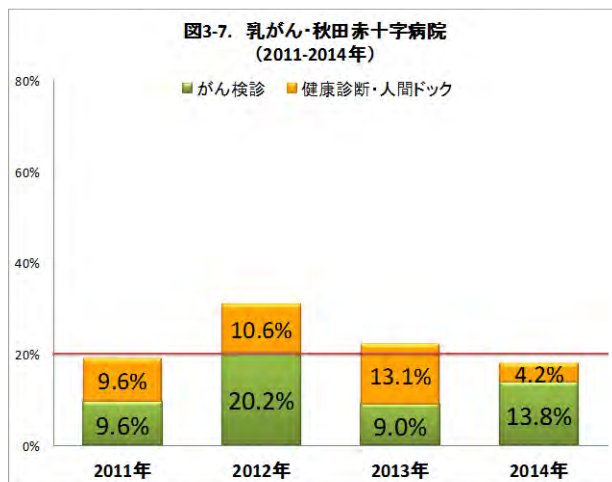
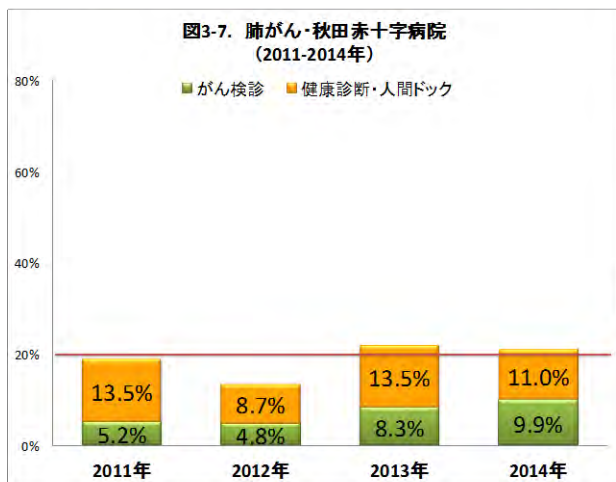
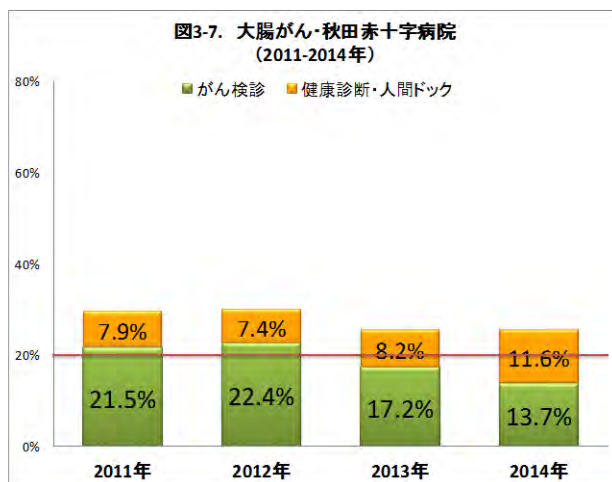
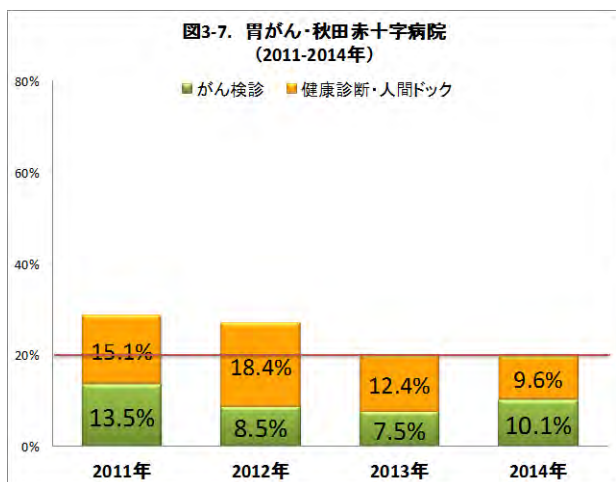
3-5. 大曲厚生医療センターにおける検診発見率と年次推移



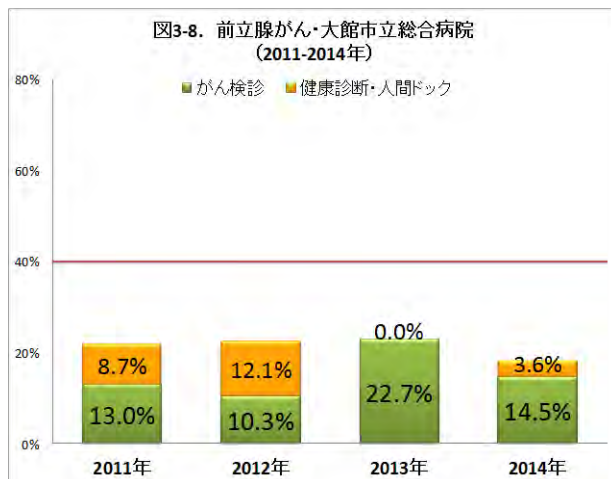
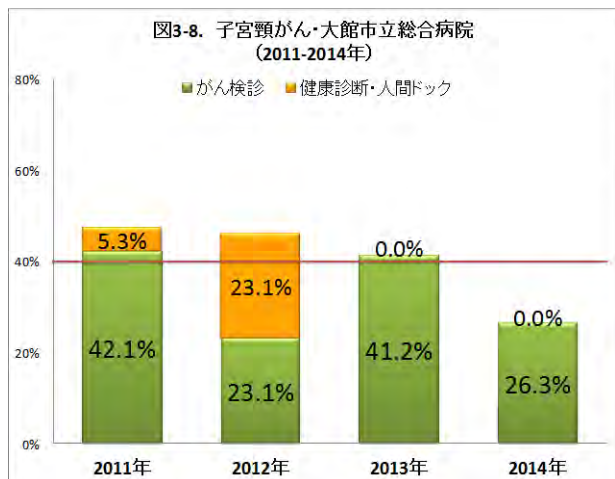
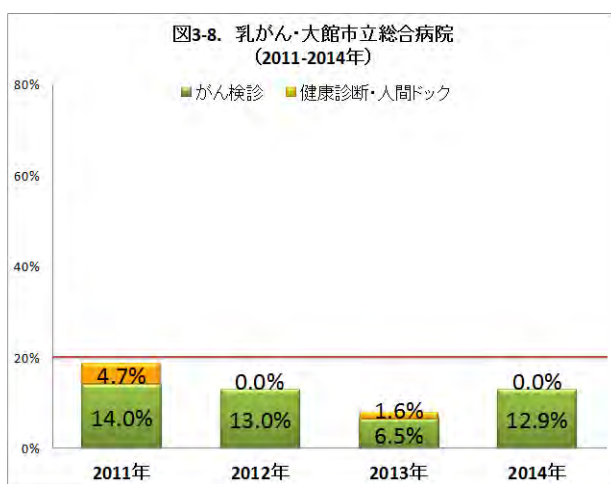
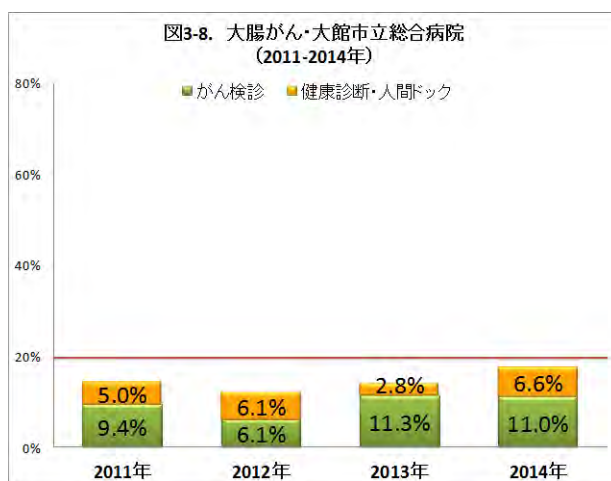
3-6. 能代厚生医療センターにおける検診発見率と年次推移



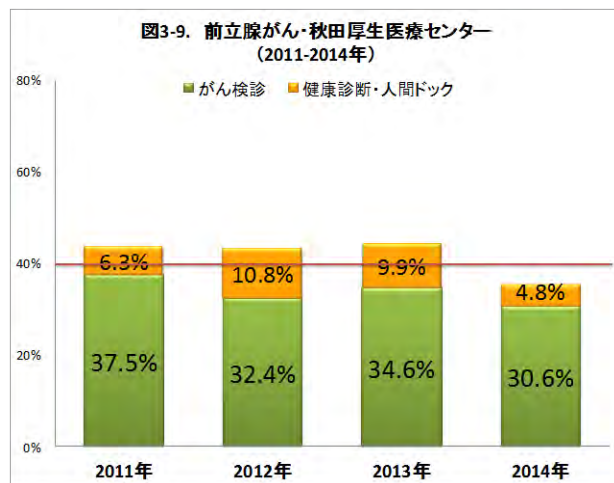
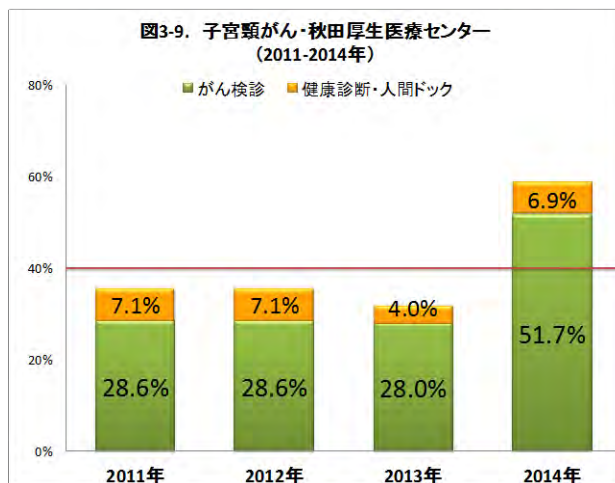
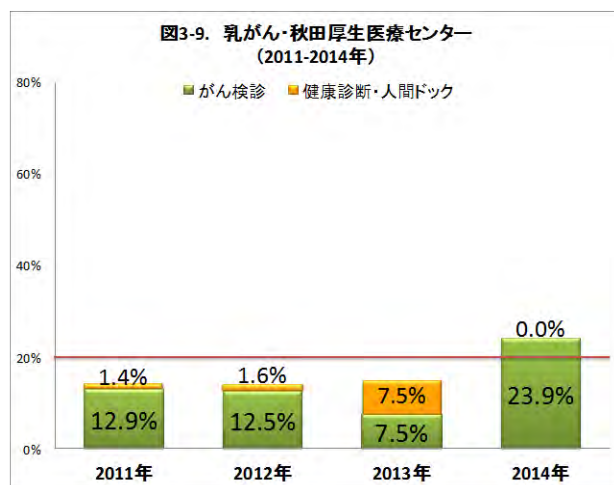
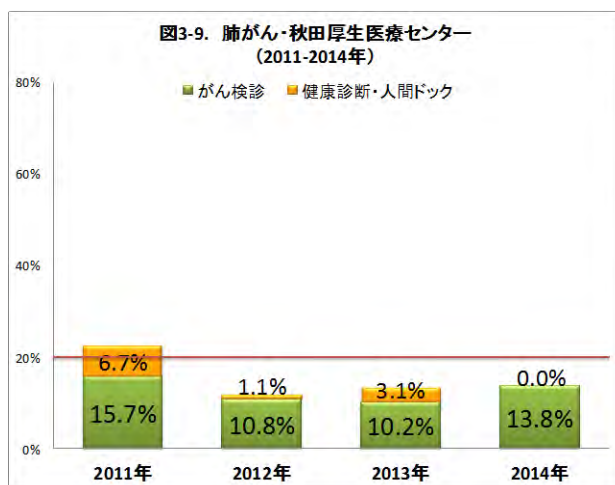
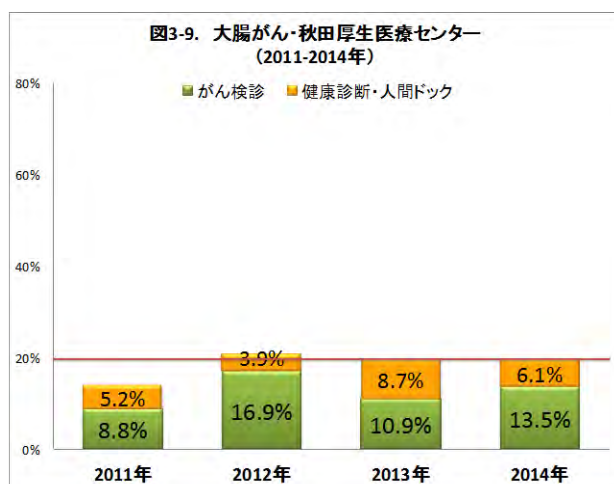
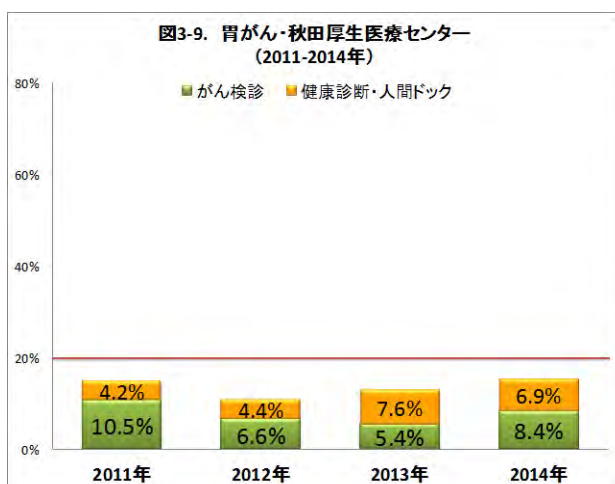
3-7. 秋田赤十字病院における検診発見率と年次推移



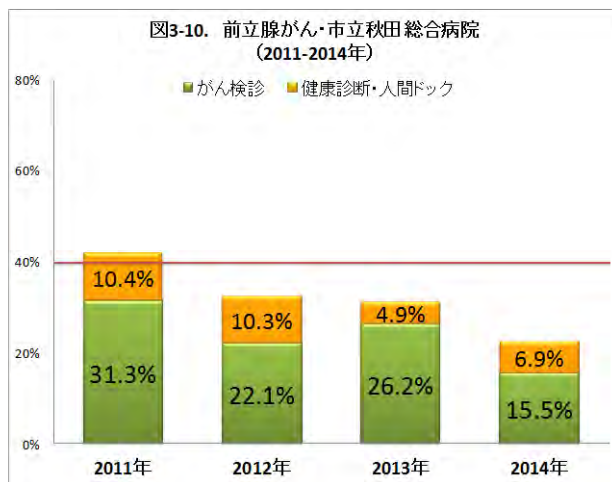
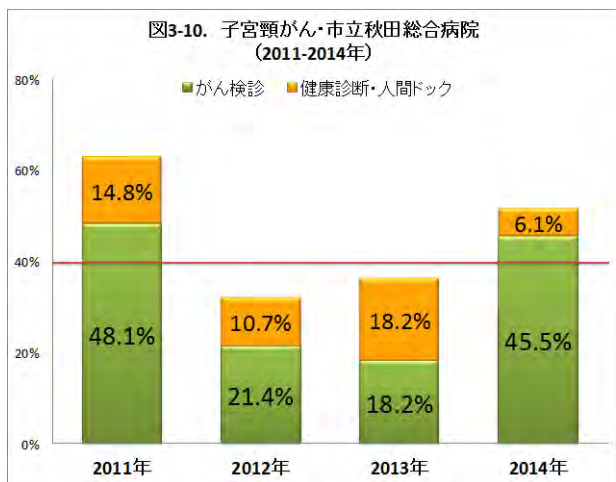
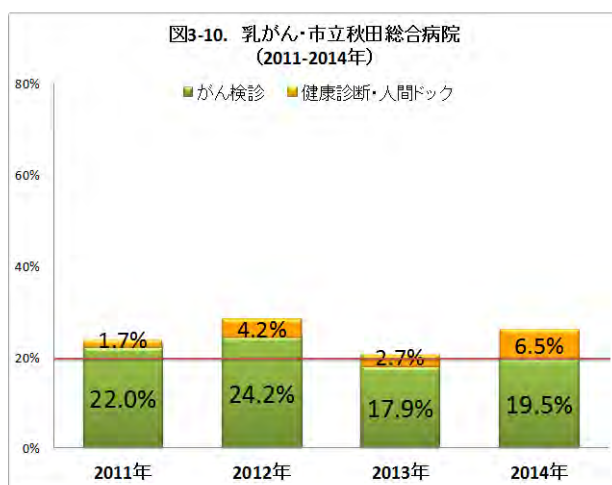
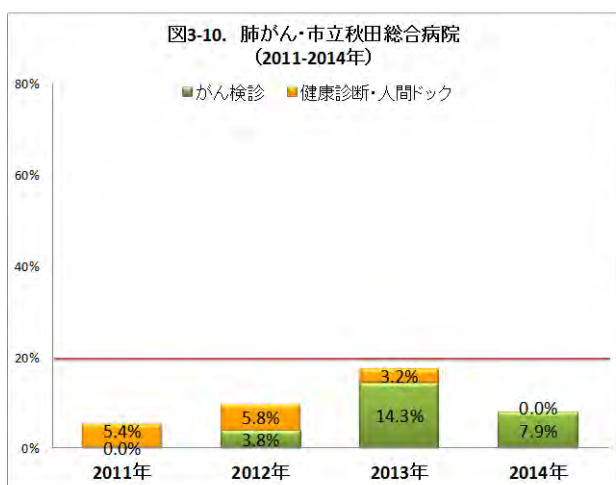
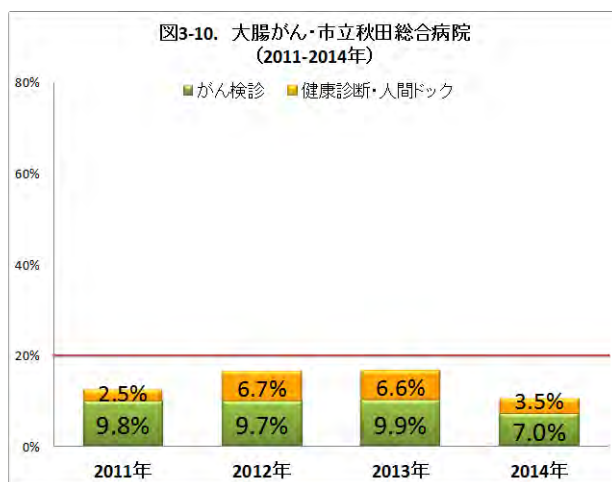
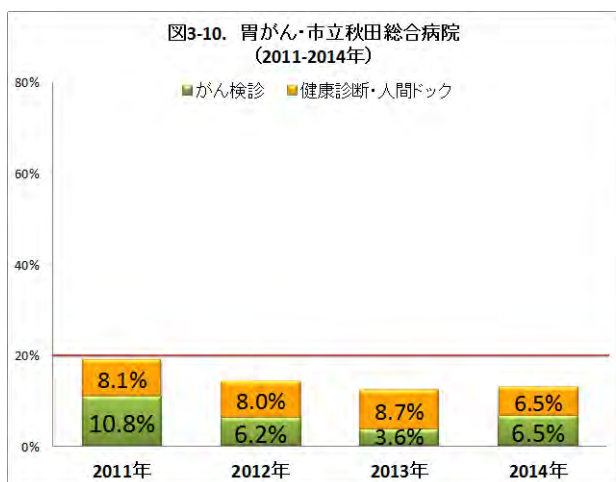
3-8. 大館市立総合病院における検診発見率と年次推移



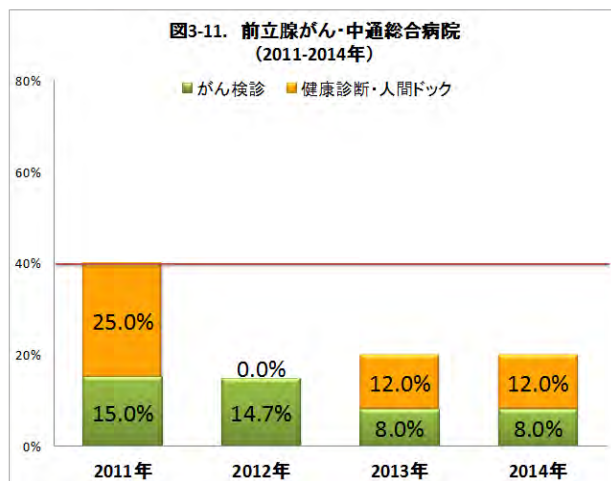
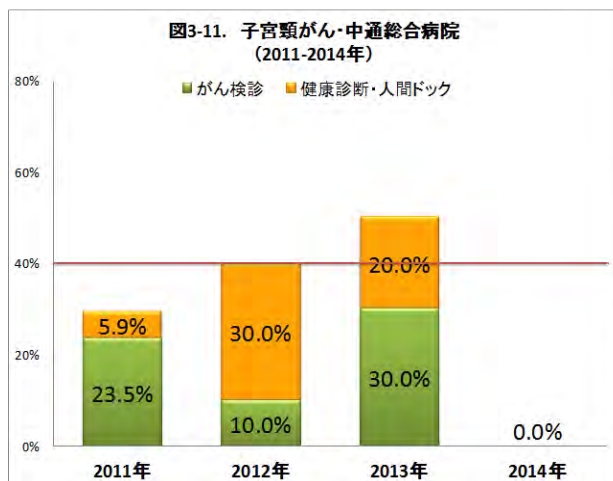
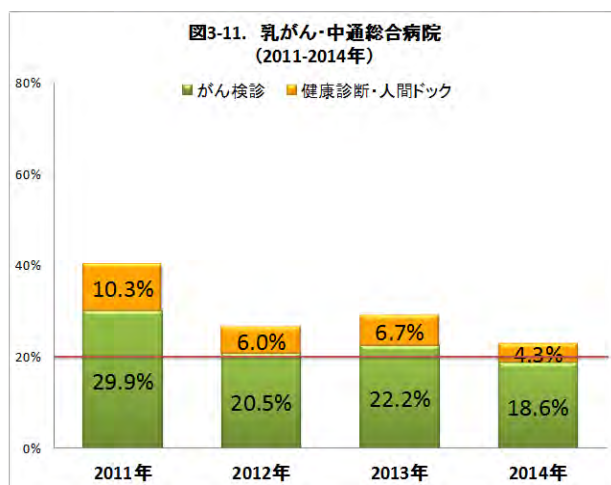
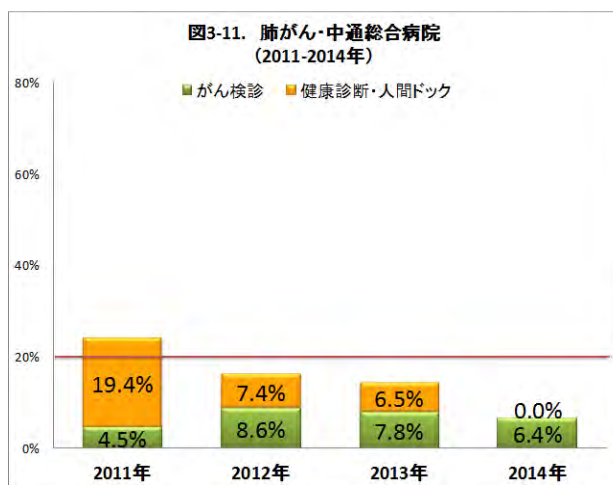
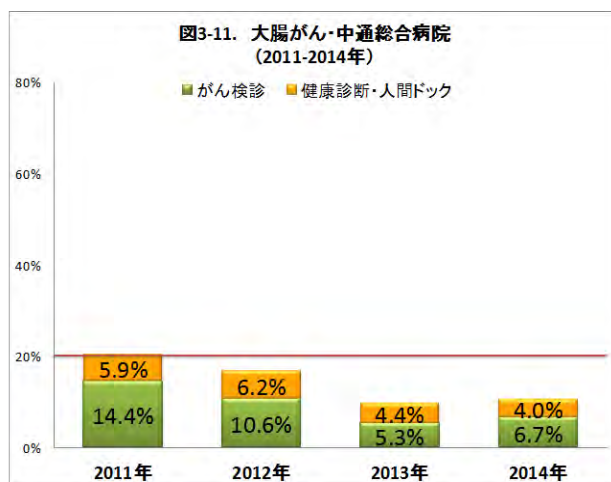
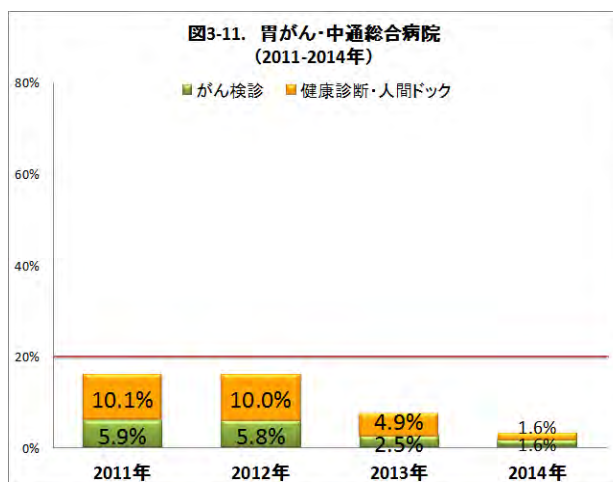
3-9. 秋田厚生医療センターにおける検診発見率と年次推移



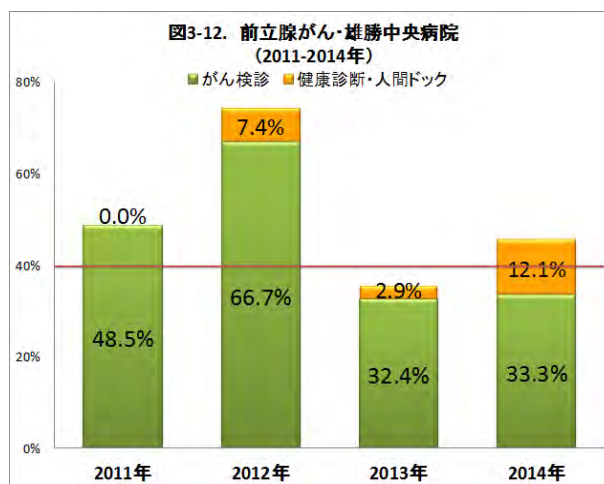
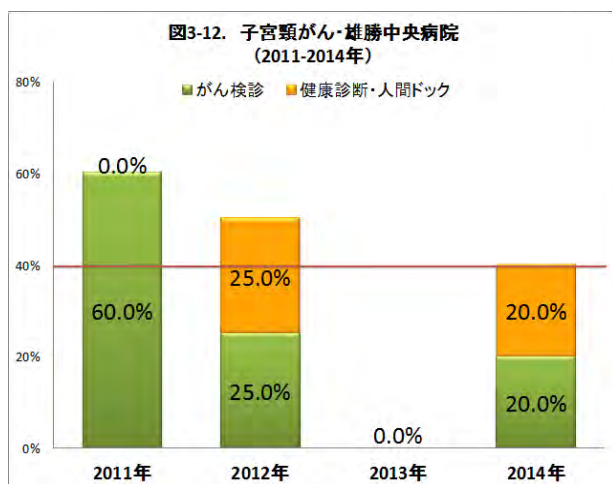
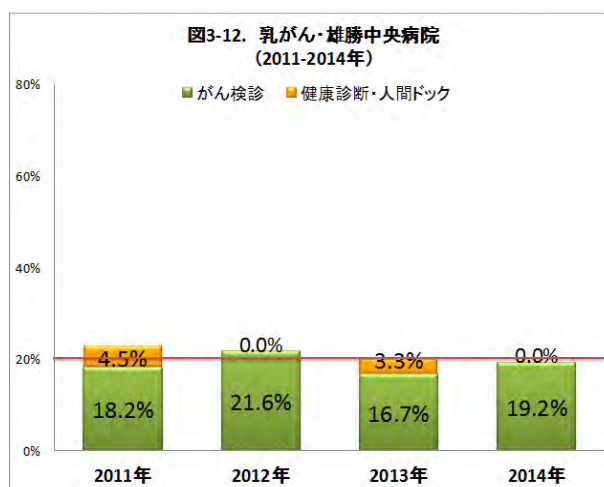
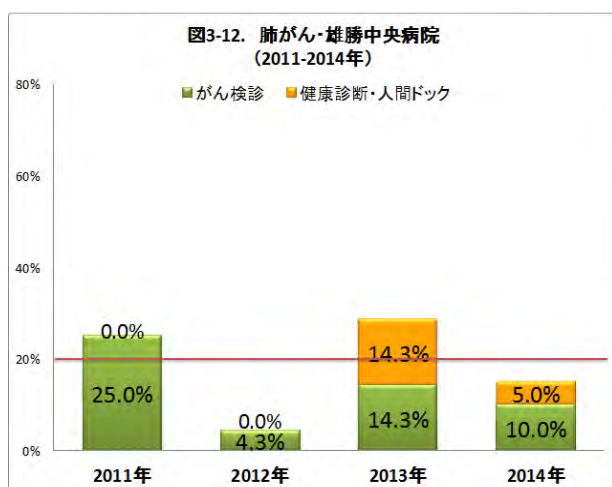
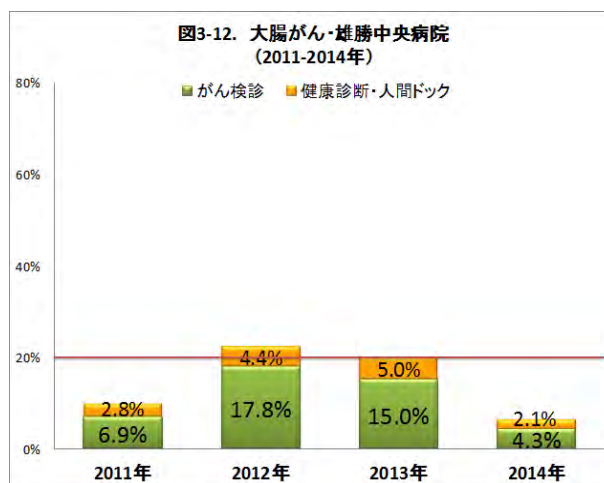
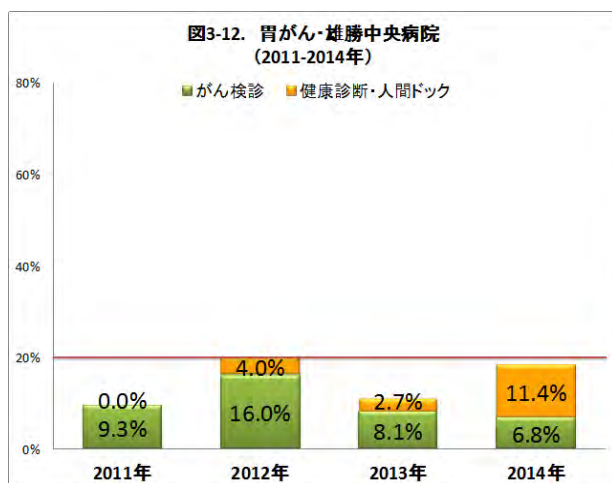
3-10. 市立秋田総合病院における検診発見率と年次推移



3-11. 中通総合病院における検診発見率と年次推移



3-12. 雄勝中央病院における検診発見率と年次推移



考察

本調査研究では、秋田県内のがん診療連携拠点病院等 11 施設から提供された 2011-2014 年院内がん登録約 35,000 件を対象として解析を行った。院内がん登録が開始されてから 9 年、がん登録の精度は年々向上し、現在、信頼性の高い貴重なビッグデータとして国立がん研究センターを中心に解析が行われている。国立がん研究センターから出される解析結果は全国と秋田県のがん診療状況を比較するには大変有用な資料であるが、本県独自のがん診療課題をあぶり出すには不十分な内容である。このため、「秋田県のがん」の実態把握と治療等に関する政策立案のため、秋田県受託研究として秋田大学医学部附属病院で「がん治療に関する調査研究」が実施されてきた。全国的な調査からさらに踏み込んだ秋田県独自の貴重な調査結果であり、その有用性は高い。

秋田県全体のがん登録件数は年々増加し、最近は特に 80 歳代の超高齢者のがん登録件数が増加していた。秋田県で急速に進む高齢化、そしてがんが加齢によって発症頻度が高くなることを踏まえれば当然の結果ではあるが、今後益々増加するであろう 80 歳代の超高齢者に対するがん医療が本県にとって大きな課題となることを示す結果となった。超高齢者に対するがん医療には他の年代とは違った難しさがある。より患者負担の少ない治療法の普及のみならず、治療後のリハビリ、医療から介護へのスムーズな移行など、包括的ながん医療を展開してゆく必要がある。

部位別罹患数では、これまでの解析結果同様に、秋田県では胃がん、大腸がん、食道がんなどの消化管がんの罹患率が高い結果が示された。しかし本調査で各がんの罹患動向が異なってきたことが新たに判明した。胃がんは漸減傾向、大腸がんは横ばい、そして食道がんは漸増傾向にあった。また、全国的な動向に一致して、肺がん、皮膚がん、咽頭がん、膀胱がんが漸増していることが確認された。女性で最も罹患率の高い乳がんの増加率は本県でも全国同様に高く、4 年間で約 20% 増であった。この傾向は今後益々強まることが想定され、秋田県では消化管がんの対策においてはこれまで行ってきた対策を継続しながら改良を重ね、それと同時に全国的に増加傾向が著明な乳がんなどに対する対策を早急に講じる必要がある。

施設別の解析では、ほとんどのがん診療連携拠点病院では代表的な消化管がんである胃がん、大腸がん登録件数が最も多く、全体の 30-40% を占めた。このデータから秋田県全体で胃がんおよび大腸がんの診療に当たっていることが読

み取れる。肺がん、乳がん、前立腺がん、肝臓がん、子宮がんなども胃がん、大腸がんほどではないが、多くの施設で登録が行われており、秋田県全体で診療に当たっていた。一方、食道がん、咽頭がん、皮膚がん登録は 1-2 施設に集中していた。この傾向は今後も続くと考えられるが、特化すべきがんは特定の施設に集中させ、各医療圏で診療すべき一般的ながん（common cancer）については県全体で診療にあたっている本県のがん医療体制は適切なものと考ええる。

各がんに対する治療法の推移を見ると、消化管のがんに対する内視鏡治療の割合が増加していた。内視鏡治療の増加は「早期発見・早期治療」が行われたことを示している。これまで県当局と医療界が団結して進めてきた「がんの早期発見・早期治療」対策の結果であり、今後、秋田県の消化管がんの死亡率が改善されてゆくことを期待させる。

また、胃がん、大腸がん、食道がん、前立腺がんに対する手術治療においては体腔鏡手術の割合が増加していた。秋田県では泌尿器がん領域での腹腔鏡手術は早期に導入され、全国屈指の普及率と手術成績を上げている。さらには前立腺がんに対するロボット支援鏡視下手術が通常の保険医療として秋田大学医学部附属病院で現在日常的に行われ、その適応は腎部分切除まで広がろうとしている。一方、消化器がん領域ではその普及が全国的にみて若干遅れたが、ここ数年間、県内消化器外科が一丸となって急速に追いつきつつある。本県では高齢者の消化器がん患者が多く、低侵襲手術の普及が強く求められている。しかし、鏡視下手術が真に低侵襲な手術となるためには高度な手術手技が必要であり、秋田県消化器外科全体のさらなるレベルアップが望まれる。一方、一部の消化器外科領域でも泌尿器科領域同様にロボット支援鏡視下手術が研究的治療として実施されている。今後、ロボット支援鏡視下手術が高齢者に対する低侵襲手術をさらに促進するものとして定着することが望まれる。また、乳がんでは患者数の増加に伴い手術数も増加した。今後さらに増えるであろう乳がん患者に対応するためには、県内の専門医・専門看護師等の充実が今後の課題となる。

化学療法は乳がん、食道がんでやや増加していたが、これは両部位で最近実施されている術前化学療法の普及によるものと思われる。化学療法全体では大きな変化を認めなかったが、本解析はあくまで初回治療における治療法の統計であって、再発がん患者に対する治療が含まれていない。化学療法の実施は後者の場面で実施されることが多く、がん登録データをもとにした解析ではこれ

らを拾い出せない。同様に放射線治療は前立腺がんで微増しているにとどまるが、これも同じ理由で放射線治療全体を表した結果ではない。放射線治療に関しては、専門医不足が依然続いている。また、本県では高精度放射線治療が実施できる施設や治療医・医療スタッフも限定され、その普及や増員が切望されている。超高齢者に対するがん医療を推進する上で、高精度放射線治療体制の整備は必須である。

がん予防は極めて重要であり、秋田県ではこれまで胃がん予防研究に積極的に参加してきた。これらの研究結果により、塩分や野菜の摂取などの食生活と胃がん発症との関与が、そして、最近ではピロリ菌除菌による胃がん発症予防効果が報告された。その甲斐あってか、秋田県の胃がん罹患率は全国同様、減少傾向にある。早期発見もまた胃がん対策には必須である。秋田県では従来、胃がん検診実施率および精度向上に尽力してきた。このため、胃がん検診率は全国レベルを遙かに超えて高い。しかし、秋田県院内がん登録分析結果からは、がん検診・健康診断で発見された胃がん登録件数は増加していないことが分かる。内視鏡検査による質の高い胃がん検診の普及が早急に求められている。いかに早期発見率を上げ、高齢者にとっても比較的負担が少なくかつ根治性のある確かな胃がん治療を各施設で確立できるかが課題である。大腸がんにおいても同様に、予防と早期発見が撲滅への最大の鍵であることは言うまでもない。我々は胃がん検診のような精力を大腸がん検診にも注入しなければならない。検診発見率が増えない現状を直視し、胃がん、大腸がん、食道がんに対する内視鏡検診の有用性を伝える啓発活動をさらに進めてゆく必要がある。

高い精度のがん登録データを利用した解析結果は、秋田県がん診療体制の整備およびがん治療成績改善を求める上で極めて重要である。本解析結果が秋田県のがん医療発展の一助になればと強く願う。