

診断群分類データを用いた秋田県の医療分析 – 二次医療圏における現状 –

平成 28 年 2 月

秋田大学地域医療政策学講座

【目的】

秋田県の病院別・二次医療圏別の医療機能を把握することは、今後の病床利用計画において重要である。今回、我々は厚生労働省が公開している DPC データを用い、主要診断カテゴリー (Major Diagnostic Category: MDC) ごとの秋田県における病院別患者数及び二次医療圏における患者受療動向の現状把握と検討を行った。

【方法】

厚生労働省のウェブサイトにて公開されている中央社会保険医療協議会診療報酬調査専門組織の資料 (DPC 評価分科会資料) を用いて、DPC データを厚生労働省に提出している秋田県内の病院 (DPC 対象・準備病院、出来高算定病院) を対象に、病院別 MDC 別の月平均患者数と月平均手術患者数の集計を行った¹⁾。また、栗山らが岩手県内のがん医療現状分析に行った手法を用い、医療圏ごとに各 MDC の圏内に住所がある患者を対象患者として、患者重症度・医療機関の機能を同一と仮定した場合の各医療圏での患者受け入れ推計値を下式により算出した²⁾。

$$\text{推計値} = (\text{全医療圏の対象患者数} / \text{全医療圏の総患者数}) \times \text{各医療圏の総患者数}$$

なお、厚生労働省公開データは患者数が 10 未満の場合開示されないため、便宜的に実患者数を 0 としている。差が正の場合は患者流入があるものと考え、負の場合は患者流出が生じていると推測される。

【結果・考察】

図 1 の秋田県内の病院別 MDC 別月平均患者数より、秋田県内の病院の中では秋田赤十字病院が月平均別患者数が最も多く、次いで秋田大学附属病院であった。また、秋田周辺以外の二次医療圏の病院では、由利組合総合病院、平鹿総合病院、大館市立総合病院、大曲厚生医療センターの患者数が多かった。また、図 2 の秋田県内の病院別 MDC 別月平均手術患者数をみると秋田県内では、秋田大学附属病院が最も多かった。MDC 別にみると MDC02 (眼科系疾患) は、秋田大学附属病院と由利組合病院で治療患者数と手術症例数が多かった。

表 1 に平成 26 年度二次医療圏別 MDC 別患者数と受け入れ患者数推計値を示した。県内の高度医療を実施する病院がある秋田周辺医療圏と横手医療圏では、ほとんどの MDC 疾患群で、他の医療圏からの患者流入を認めた。特に、MDC02 (眼科系疾患) では、秋田周辺医療圏への流入を多く認めた。一方、北秋田、湯沢・雄勝医療圏では多くの MDC 疾患群で、患者流出が認められた。

秋田県の DPC データ集計の結果から、秋田県内には大幅な患者の流出入が発生している圏域があり、医療を提供する一体の区域として成り立っていない可能性が高いと考えられる。今後は、二次医療圏の見直し、あるいは複数の病院がある医療圏については医療機能に配慮した医療提供を考慮する必要があると考えられる。

【本結果の限界】

今回の結果には、県内すべての病院が含まれているわけではない。また、二次医療圏別 MDC 別受け入れ患者数推計値については、県外への流出入や各医療圏の疾患構造などは考慮していない概略値であるため、この推計結果のみで患者流出入数を評価することは難しく、結果の解釈には注意が必要である。

秋田県内の病院別MDC別月平均患者数

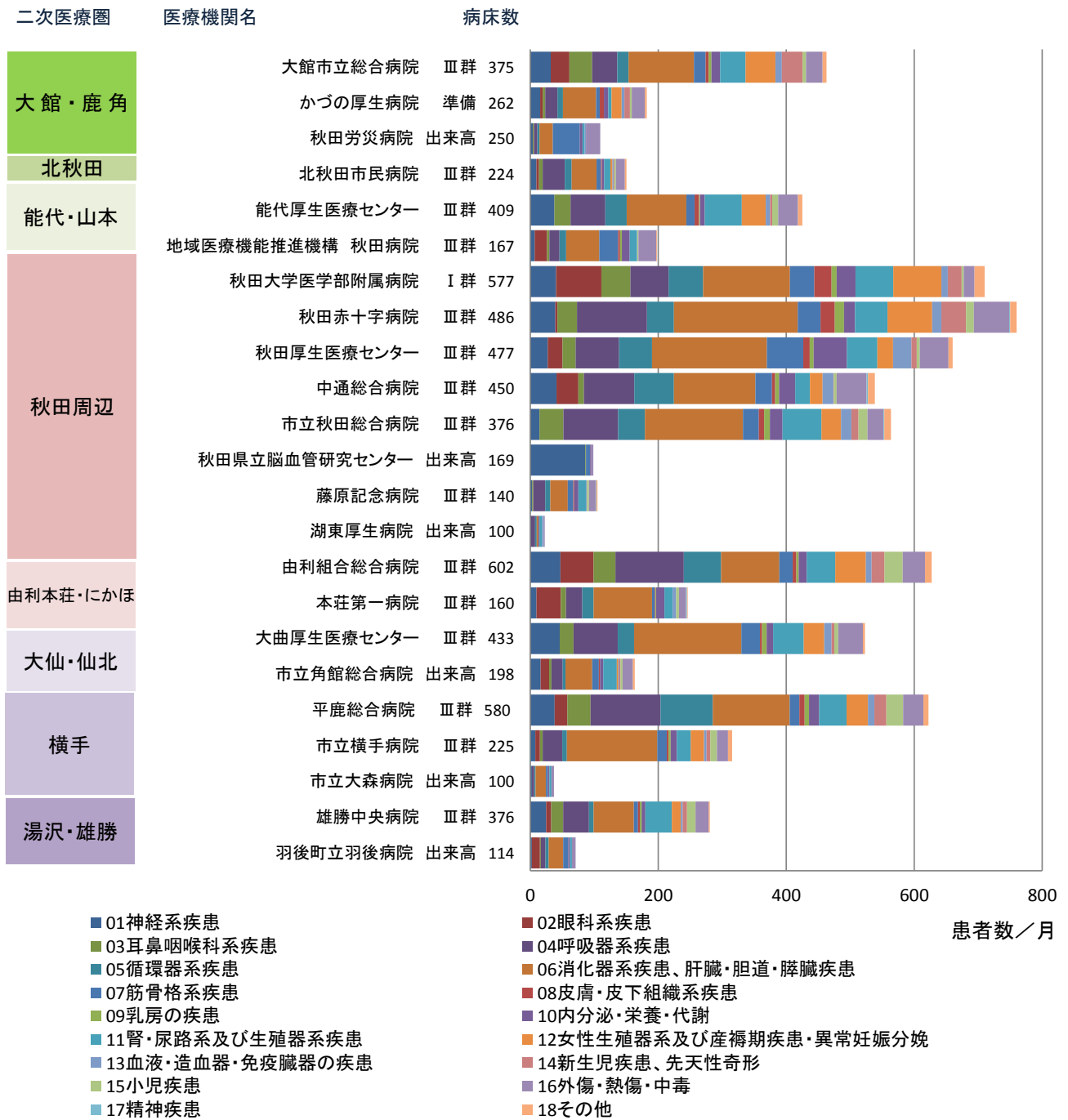


図1. 秋田県内の病院別 MDC 別月平均患者数

秋田県内の病院別MDC別月平均手術患者数

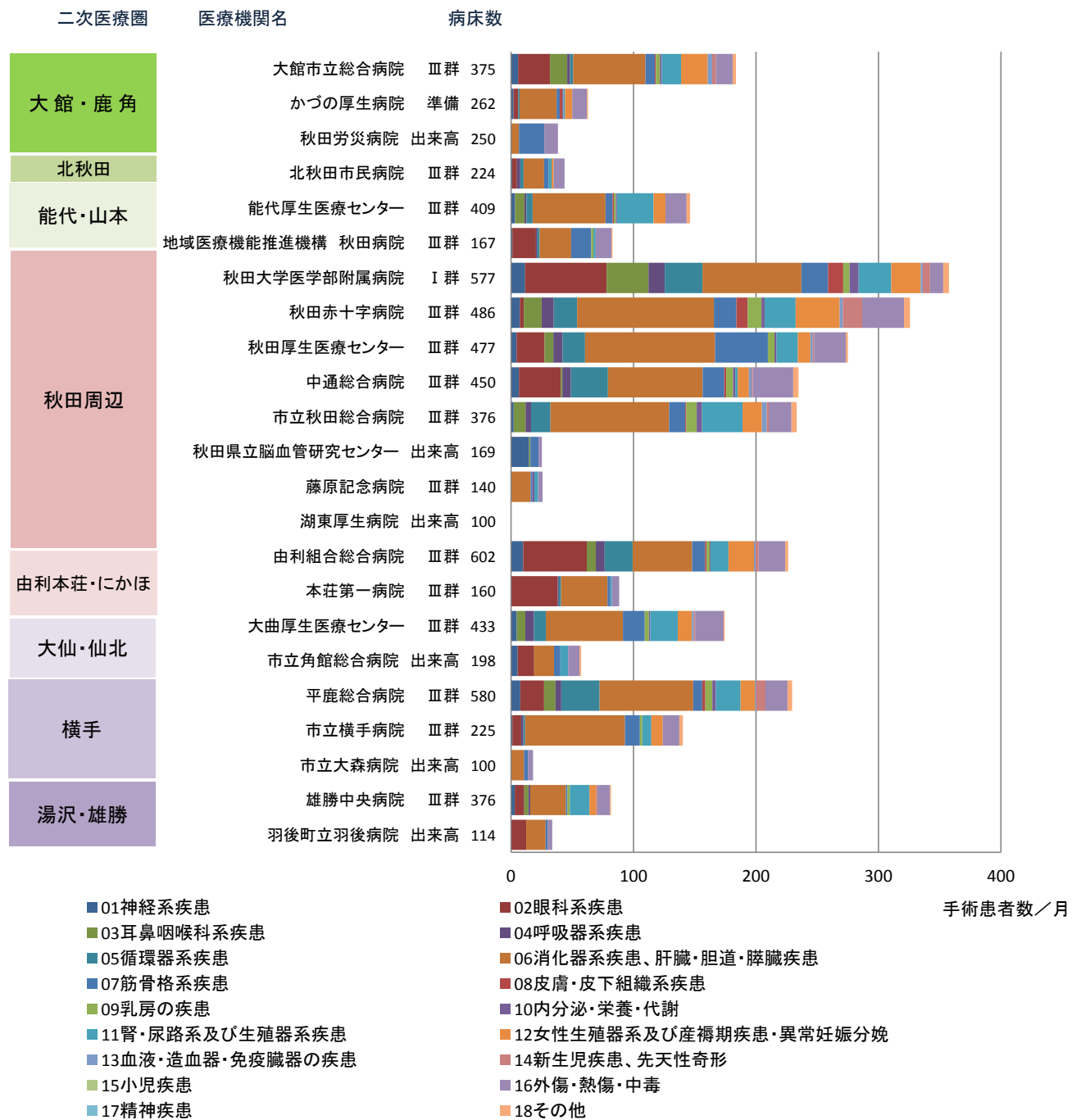


図2. 秋田県内の病院別MDC別月平均手術患者数

表1. 平成26年度二次医療圏別MDC別患者数と受け入れ患者数推計値

患者数：各医療圏に住所のある患者数 推計値：各医療圏の医療機関が受け入れていると推定される患者数

流入(%)=差/患者数×100により求めた。値が正であれば流入有、負であれば流出有と推測される。

二次医療圏	MDC01				MDC02				MDC03				MDC04				MDC05				MDC06				
	人口	患者数	推計値	差	流入(%)	患者数	推計値	差	流入(%)	患者数	推計値	差	流入(%)	患者数	推計値	差	流入(%)	患者数	推計値	差	流入(%)	患者数	推計値	差	流入(%)
大館・鹿角	111,243	643	600.6	-42	-6.6%	497	431.4	-66	-13.2%	482	494.608	13	2.6%	958	747.7	-210	-22.0%	716	359.9	-356	-49.7%	2,128	1998.2	-130	-6.1%
北秋田	35,462	234	117.9	-116	-49.6%	102	52.2	-50	-48.9%	196	68.0466	-128	-65.3%	508	425.9	-82	-16.2%	217	139.4	-78	-35.7%	723	472.7	-250	-34.6%
能代・山本	82,551	603	545.7	-57	-9.5%	320	251.0	-69	-21.5%	374	349.374	-25	-6.6%	885	857.0	-28	-3.2%	713	569.6	-143	-20.1%	1,820	1764.4	-56	-3.1%
秋田周辺	402,703	2,524	3061.0	537	21.3%	1,185	1708.4	523	44.2%	1,460	1773.3	313	21.5%	4,625	5191.9	567	12.3%	2,607	3386.4	779	29.9%	8,566	9933.2	1367	16.0%
由利本荘・にかほ	104,999	730	690.0	-40	-5.5%	1,151	1175.9	25	2.2%	586	511.9	-74	-12.6%	1,701	1623.0	-78	-4.6%	1,004	985.8	-18	-1.8%	2,649	2213.8	-435	-16.4%
大仙・仙北	129,991	926	708.3	-218	-23.5%	420	130.4	-290	-68.9%	453	293.5	-159	-35.2%	1,343	1010.2	-333	-24.8%	740	374.0	-366	-49.5%	3,262	2417.3	-845	-25.9%
横手	91,663	554	575.2	21	3.8%	403	347.8	-55	-13.7%	372	496.6	125	33.5%	1,236	1739.5	503	40.7%	640	1166.3	526	82.2%	2,178	3276.7	1099	50.4%
湯沢・雄勝	64,801	412	327.2	-85	-20.6%	243	223.9	-19	-7.9%	303	238.7	-64	-21.2%	901	561.8	-339	-37.6%	487	142.7	-344	-70.7%	1,722	971.8	-750	-43.6%
計	1023413	6,626	6626.0	0		4,321	4321.0	0		4,226	4226.0	0		12,157	12157.0	0		7,124	7124.0	0		23,048	23048.0	0	

二次医療圏	MDC07				MDC08				MDC09				MDC10				MDC11				MDC12				
	人口	患者数	推計値	差	流入(%)	患者数	推計値	差	流出(%)	患者数	推計値	差	流出(%)	患者数	推計値	差	流出(%)	患者数	推計値	差	流出(%)	患者数	推計値	差	流出(%)
大館・鹿角	111,243	565	559.8	-5	-0.9%	182	141.2	-41	-22.4%	111	58.3	-53	-47.4%	296	281.2	-15	-5.0%	680	571.9	-108	-15.9%	1,103	999.3	-104	-9.4%
北秋田	35,462	172	83.3	-89	-51.5%	45	20.6	-24	-54.1%	41	0.0	-41	-100.0%	82	43.3	-39	-47.2%	251	117.9	-133	-53.0%	220	53.2	-167	-75.8%
能代・山本	82,551	537	523.7	-13	-2.5%	151	127.1	-24	-15.9%	81	59.5	-22	-26.6%	278	246.2	-32	-11.4%	795	844.5	50	6.2%	690	597.5	-93	-13.4%
秋田周辺	402,703	1,863	2426.3	563	30.2%	658	957.8	300	45.6%	425	599.2	174	41.0%	1,630	1874.8	245	15.0%	2,709	3136.3	427	15.8%	2,815	3510.4	695	24.7%
由利本荘・にかほ	104,999	504	309.7	-194	-38.5%	138	94.5	-44	-31.5%	73	58.3	-15	-20.1%	358	316.2	-42	-11.7%	822	709.3	-113	-13.7%	808	762.5	-46	-5.6%
大仙・仙北	129,991	669	456.9	-212	-31.7%	186	60.8	-125	-67.3%	162	96.5	-66	-40.4%	274	172.0	-102	-37.2%	929	784.1	-145	-15.6%	906	538.9	-367	-40.5%
横手	91,663	358	388.9	31	8.6%	130	142.3	12	9.4%	88	135.8	48	54.3%	269	327.6	59	21.8%	665	813.8	149	22.4%	585	866.3	281	48.1%
湯沢・雄勝	64,801	236	155.4	-81	-34.2%	89	34.8	-54	-61.0%	67	40.4	-27	-39.7%	165	90.7	-74	-45.1%	671	544.2	-127	-18.9%	422	220.9	-201	-47.7%
計	1023413	4,904	4904.0	0		1,579	1579.0	0		1,048	1048.0	0		3,352	3352.0	0		7,522	7522.0	0		7,549	7549.0	0	

二次医療圏	MDC13				MDC14				MDC15				MDC16				MDC17				MDC18				
	人口	患者数	推計値	差	流入(%)	患者数	推計値	差	流入(%)	患者数	推計値	差	流入(%)	患者数	推計値	差	流入(%)	患者数	推計値	差	流入(%)	患者数	推計値	差	流入(%)
大館・鹿角	111,243	264	203.5	-60	-22.9%	409	477.9	69	16.8%	101	96.8	-4	-4.2%	712	721.6	10	1.3%	16	0.0	16	100.0%	154	114.4	-40	-25.7%
北秋田	35,462	58	22.9	-35	-60.6%	62	14.6	-47	-76.4%	33	27.9	-5	-15.3%	238	173.6	-64	-27.0%	-	0.0	-	-	62	33.5	-29	-46.0%
能代・山本	82,551	146	104.5	-42	-28.4%	116	38.0	-78	-67.2%	121	130.7	10	8.0%	686	735.1	49	7.2%	14	0.0	14	100.0%	108	98.2	-10	-9.1%
秋田周辺	402,703	927	1159.1	232	25.0%	829	936.3	107	12.9%	494	504.9	11	2.2%	2,343	2552.5	209	8.9%	66	122.9	57	86.2%	559	718.7	160	28.6%
由利本荘・にかほ	104,999	201	186.1	-15	-7.4%	237	235.1	-2	-0.8%	389	394.2	5	1.3%	669	576.0	-93	-13.9%	24	32.1	8	33.9%	180	147.8	-32	-17.9%
大仙・仙北	129,991	215	166.5	-48	-22.5%	178	66.3	-112	-62.7%	157	98.8	-58	-37.1%	761	635.3	-126	-16.5%	-	0.0	-	-	114	65.8	-48	-42.3%
横手	91,663	157	187.2	30	19.2%	170	287.7	118	69.2%	355	439.1	84	23.7%	556	635.3	79	14.3%	-	0.0	-	-	137	188.8	52	37.8%
湯沢・雄勝	64,801	101	39.2	-62	-61.2%	133	78.0	-55	-41.3%	205	162.6	-42	-20.7%	372	307.8	-64	-17.3%	10	0.0	10	100.0%	77	23.7	-53	-69.2%
計	1023413	2,069	2069.0	0		2,134	2134.0	0		1,855	1855.0	0		6,337	6337.0	0		155	155.0	0		1,391	1391.0	0	

MDC01 神経系疾患、MDC02 眼科系疾患、MDC03 耳鼻咽喉科系疾患、MDC04 呼吸器系疾患、MDC05 循環器系疾患、MDC06 消化器系疾患、肝臓・胆道・膵臓疾患、MDC07 筋骨格系疾患、MDC08 皮膚・皮下組織の疾患、MDC09 乳房の疾患、MDC10 内分泌・栄養・代謝に関する疾患、MDC11 腎・尿路系疾患及び男性生殖器系疾患、MDC12 女性生殖器系疾患及び産褥期疾患・異常妊娠分娩、MDC13 血液・造血器・免疫臓器の疾患、MDC14 新生児疾患、先天性奇形、MDC15 小児疾患、MDC16 外傷・熱傷・中毒、MDC17 精神疾患、MDC18 その他の疾患

参考資料

1) 平成 27 年度第 7 回 診療報酬調査専門組織・DPC 評価分科会

<http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi2/0000104146.html> (2016 年 1 月 21 日アクセス)

2) 栗山 真也, 齊藤 匡俊, 古内 高志, 村松 圭司, 酒井 誉, 久保 達彦, 松田 晋哉.

診断群分類データを用いた岩手県内のがん医療現状分析－厚生労働省公開データを用いた医療圏分析－.

J UOEH (産業医科大学雑誌) 36(1): 49–60(2014)