

クラスター2の概要

施設名	地域	疾病分類	平均
No.6 病院	村山	I がん	11%
No.9 病院	村山	II 糖尿病	5%
No.19 病院	村山	III 虚血性心疾患	1%
No.27 病院	村山	IV 脳血管疾患	3%
No.32 病院	村山	V 周産期	1%
No.42 病院	置賜		
No.43 病院	置賜		
No.48 病院	置賜		
No.52 病院	置賜		
No.53 病院	庄内		
No.54 病院	庄内		
No.58 病院	庄内		
No.62 病院	庄内		

がんを中心とする医療施設群である。

クラスター3の概要

施設名	地域	疾病分類	平均
No.1 病院	村山	I がん	3%
No.3 病院	村山	II 糖尿病	3%
No.13 病院	村山	III 虚血性心疾患	3%
No.26 病院	村山	IV 脳血管疾患	12%
No.38 病院	最上	V 周産期	0%
No.39 病院	最上		
No.40 病院	置賜		
No.60 病院	庄内		
No.61 病院	庄内		

脳血管疾患を中心とする医療施設群である。

クラスター4 の概要

施設名	地域	疾病分類	平均
No.7 病院	村山	I がん	6%
No.10 病院	村山	II 糖尿病	11%
No.20 病院	村山	III 虚血性心疾患	2%
No.35 病院	最上	IV 脳血管疾患	4%
No.45 病院	置賜	V 周産期	0%
No.47 病院	置賜		
No.50 病院	置賜		
No.64 病院	庄内		

糖尿病を中心とする医療施設群である。

クラスター5 の概要

施設名	地域	疾病分類	平均
No.46 病院	置賜	I がん	0%
No.69 病院	庄内	II 糖尿病	3%
		III 虚血性心疾患	0%
		IV 脳血管疾患	71%
		V 周産期	0%

脳血管疾患を専門とする医療施設群である。

クラスター6 の概要

施設名	地域	疾病分類	平均
No.49 病院	置賜	I がん	0%
		II 糖尿病	19%
		III 虚血性心疾患	6%
		IV 脳血管疾患	19%
		V 周産期	0%

糖尿病および脳血管疾患を中心とする医療施設群である。

クラスター7 の概要

施設名	地域	疾病分類	平均
No.65 病院	庄内	I がん	29%
		II 糖尿病	0%
		III 虚血性心疾患	0%
		IV 脳血管疾患	1%
		V 周産期	0%

がんを専門とする医療施設群である。

クラスター8の概要

施設名	地域	疾病分類	平均
No.24 病院	村山	I がん	5%
		II 糖尿病	0%
虚血性心疾患を中心とする医療施設群である。		III 虚血性心疾患	20%
		IV 脳血管疾患	0%
		V 周産期	0%

クラスター9の概要

施設名	地域	疾病分類	平均
No.55 病院	庄内	I がん	0%
		II 糖尿病	9%
		III 虚血性心疾患	0%
		IV 脳血管疾患	45%
		V 周産期	0%

脳血管疾患を専門とする医療施設群である。

クラスター10 の概要

施設名	地域	疾病分類	平均
No.11 病院	村山	I がん	1%
		II 糖尿病	45%
		III 虚血性心疾患	2%
		IV 脳血管疾患	5%
		V 周産期	0%

糖尿病を専門とする医療施設群である。

地域・クラスター毎の施設数の分布(事業毎、患者割合、外来)

地域名		クラスター										合計
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
村山	N	19	5	4	3	0	0	0	1	0	1	33
	%	58%	15%	12%	9%	0%	0%	0%	3%	0%	3%	
最上	N	3	0	2	1	0	0	0	0	0	0	6
	%	50%	0%	33%	17%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
置賜	N	3	4	1	3	1	1	0	0	0	0	13
	%	23%	31%	8%	23%	8%	8%	0%	0%	0%	0%	
庄内	N	8	4	2	1	1	0	1	0	1	0	18
	%	44%	22%	11%	6%	6%	0%	6%	0%	6%	0%	
合計		33	13	9	8	2	1	1	1	1	1	70

クラスター1: 各事業と関係がない病院

クラスター2: がん系の病院

クラスター3: 脳血管疾患系の病院

クラスター4: 糖尿病系の病院

クラスター5: 脳血管疾患系の専門病院(専門性高)

クラスター6: 糖尿病系、脳血管疾患系の病院

クラスター7: がん系の専門病院

クラスター8: 虚血性心疾患系の病院

クラスター9: 脳血管疾患系の専門病院(専門性低)

クラスター10: 糖尿病系の専門病院

外来の患者割合に対する解析結果である。村山地域に虚血性心疾患を中心とする病院がみられた。ただし、当該病院の患者の50%は脳血管疾患の入院患者であり、虚血性心疾患は当該病院の中核事業ではないことを注記する。外来については脳血管疾患や糖尿病の患者が多い。なお、庄内地域における糖尿病系の病院の割合は、他の地域に比べて少なかった。

参考：傷病別の患者数データに対する主成分分析(大分類、総数)

疾病分類	主成分ベクトル				
	1	2	3	4	5
I 感染症及び寄生虫症	0.24	0.13	-0.23	0.10	-0.16
II 新生物	0.26	0.14	-0.03	0.10	-0.02
III 血液等の疾患並びに免疫機構の障害	0.24	-0.03	0.11	-0.08	0.13
IV 内分泌, 栄養及び代謝疾患	0.26	0.01	-0.06	0.08	0.00
V 精神及び行動の障害	-0.07	0.49	-0.08	0.42	0.58
VI 神経系の疾患	0.08	0.62	-0.07	-0.24	-0.43
VII 眼及び付属器の疾患	0.21	0.04	-0.14	0.27	0.00
VIII 耳及び乳様突起の疾患	0.23	0.01	-0.29	-0.01	0.01
IX 循環器系の疾患	0.23	-0.18	-0.07	-0.35	0.01
X 呼吸器系の疾患	0.27	-0.09	-0.10	-0.02	0.07
X I 消化器系の疾患	0.27	-0.07	-0.19	0.05	-0.02
X II 皮膚及び皮下組織の疾患	0.26	-0.02	-0.19	0.08	0.04
X III 筋骨格系及び結合組織の疾患	0.24	-0.18	0.18	-0.22	0.16
X IV 尿路性器系の疾患	0.25	0.01	0.03	0.11	0.05
X V 妊娠, 分娩及び産褥	0.22	0.02	0.35	0.18	0.15
X VI 周産期に発生した病態	0.17	0.12	0.65	-0.07	0.15
X VII 先天奇形, 変形及び染色体異常	0.20	0.39	0.28	-0.17	-0.24
X VIII 症状, 徴候等で他に分類されないもの	0.27	-0.02	-0.11	0.02	0.05
X IX 損傷, 中毒及びその他の外因の影響	0.24	-0.16	0.03	-0.17	0.13
X X 保健サービスの利用	0.09	-0.25	0.26	0.62	-0.52
主成分が説明する分散の割合	58%	8%	6%	5%	4%

大分類の患者数データ(総数)に対して主成分分析を実施した。第 1 主成分はデータの分散の 58%を説明している一方で、他の主成分によるデータの分散への寄与は少なかった。

第 1 主成分の主成分ベクトルによると、精神及び行動の障害、神経系の疾患、保健サービスの利用を除いた成分がほぼ同様の値をとっていることから、精神系、神経系、保健サービス系を除く病院がデータのかなりの部分を占めていることがわかる。精神系、神経系の病院は第 2 主成分、保健サービス系は第 4 主成分で示されているが、これらの病院の患者数が少ないため、分散への寄与が少ないという結果が得られた。

参考：傷病別の患者数データに対する主成分分析(大分類、入院)

疾病分類	主成分ベクトル				
	1	2	3	4	5
I 感染症及び寄生虫症	0.13	0.44	-0.31	0.03	0.02
II 新生物	0.29	0.07	0.05	0.22	0.13
III 血液等の疾患並びに免疫機構の障害	0.25	-0.01	0.22	0.05	-0.01
IV 内分泌、栄養及び代謝疾患	0.29	0.13	0.02	-0.03	-0.07
V 精神及び行動の障害	-0.12	0.12	0.37	0.34	-0.02
VI 神経系の疾患	0.00	0.60	-0.10	-0.11	-0.01
VII 眼及び付属器の疾患	0.20	0.05	0.19	0.36	0.01
VIII 耳及び乳様突起の疾患	0.23	-0.03	-0.11	0.43	0.14
IX 循環器系の疾患	0.19	-0.03	-0.29	-0.33	-0.26
X 呼吸器系の疾患	0.29	-0.11	-0.22	0.03	-0.04
XI 消化器系の疾患	0.29	-0.12	-0.09	0.13	-0.05
XII 皮膚及び皮下組織の疾患	0.24	0.02	0.01	0.06	0.02
XIII 筋骨格系及び結合組織の疾患	0.25	-0.06	0.14	-0.36	-0.01
XIV 尿路性器系の疾患	0.28	-0.05	0.01	0.10	-0.14
XV 妊娠、分娩及び産褥	0.23	-0.06	0.40	-0.09	0.04
XVI 周産期に発生した病態	0.20	0.04	0.50	-0.40	0.02
XVII 先天奇形、変形及び染色体異常	0.14	0.56	0.07	-0.04	0.17
XVIII 症状、徴候等で他に分類されないもの	0.26	-0.15	-0.17	0.07	-0.08
XIX 損傷、中毒及びその他の外因の影響	0.26	-0.12	-0.19	-0.20	0.04
XX 保健サービスの利用	0.03	-0.13	-0.12	-0.13	0.91
主成分が説明する分散の割合	46%	10%	6%	6%	5%

大分類の患者数データ(入院)に対して主成分分析を実施した。第1主成分はデータの分散の46%を説明している一方で、他の主成分によるデータの分散への寄与は少なかった。

総数と同様に、第1主成分により、精神系、神経系、保健サービス系を除く病院がデータのかなりの部分を占めていることがわかる。精神系の病院は第2主成分、神経系の病院は第3、第4主成分、保健サービス系は第5主成分で示されているが、これらの病院の患者数が少ないため、分散への寄与が少ないという結果が得られた。

参考：傷病別の患者数データに対する主成分分析(大分類、外来)

疾病分類	主成分ベクトル				
	1	2	3	4	5
I 感染症及び寄生虫症	0.25	0.10	-0.03	0.29	-0.32
II 新生物	0.26	0.14	0.15	-0.02	-0.19
III 血液等の疾患並びに免疫機構の障害	0.23	-0.14	-0.14	-0.27	0.34
IV 内分泌, 栄養及び代謝疾患	0.26	0.01	-0.15	0.04	0.05
V 精神及び行動の障害	0.02	0.74	0.06	0.08	0.21
VI 神経系の疾患	0.21	0.43	-0.13	-0.10	0.18
VII 眼及び付属器の疾患	0.21	0.09	-0.22	0.24	0.09
VIII 耳及び乳様突起の疾患	0.23	-0.01	-0.22	-0.22	-0.03
IX 循環器系の疾患	0.25	-0.22	-0.16	-0.17	-0.11
X 呼吸器系の疾患	0.26	-0.03	-0.02	-0.01	0.01
X I 消化器系の疾患	0.25	0.00	-0.16	0.11	-0.23
X II 皮膚及び皮下組織の疾患	0.26	0.03	-0.04	0.21	-0.32
X III 筋骨格系及び結合組織の疾患	0.23	-0.25	-0.05	-0.10	0.24
X IV 尿路性器系の疾患	0.25	0.03	0.12	0.09	0.00
X V 妊娠, 分娩及び産褥	0.20	-0.07	0.40	0.12	-0.06
X VI 周産期に発生した病態	0.13	0.04	0.65	-0.40	-0.24
X VII 先天奇形, 変形及び染色体異常	0.22	0.06	0.21	-0.22	0.43
X VIII 症状, 徴候等で他に分類されないもの	0.27	0.04	0.02	-0.04	-0.08
X IX 損傷, 中毒及びその他の外因の影響	0.24	-0.19	-0.03	-0.02	0.13
X X 保健サービスの利用	0.09	-0.22	0.34	0.63	0.41
主成分が説明する分散の割合	58%	7%	6%	5%	4%

大分類の患者数データ(外来)に対して主成分分析を実施した。第 1 主成分はデータの分散の 58%を説明している一方で、他の主成分によるデータの分散への寄与は少なかった。

総数と同様に、第 1 主成分により、精神系、周産期、保健サービス系を除く病院がデータのかなりの部分を占めていることがわかる。精神系の病院は第 2 主成分、周産期の病院は第 3 主成分、保健サービス系は第 4 主成分で示されているが、これらの病院の患者数が少ないため、分散への寄与が少ないという結果が得られた。

参考：傷病別の患者割合データに対する主成分分析(大分類、総数)

疾病分類	主成分ベクトル				
	1	2	3	4	5
I 感染症及び寄生虫症	0.19	0.12	0.17	0.35	-0.36
II 新生物	0.30	0.24	0.20	-0.17	0.07
III 血液等の疾患並びに免疫機構の障害	0.23	0.20	-0.17	0.27	0.03
IV 内分泌, 栄養及び代謝疾患	0.21	0.01	0.01	0.27	-0.43
V 精神及び行動の障害	-0.36	0.11	0.06	-0.29	-0.18
VI 神経系の疾患	-0.19	-0.08	0.47	0.33	0.13
VII 眼及び付属器の疾患	-0.01	0.11	-0.06	-0.03	-0.11
VIII 耳及び乳様突起の疾患	0.22	0.13	0.17	-0.27	0.07
IX 循環器系の疾患	0.12	-0.43	-0.13	0.17	-0.06
X 呼吸器系の疾患	0.32	0.05	-0.12	0.26	-0.14
XI 消化器系の疾患	0.28	0.03	0.22	-0.10	0.02
XII 皮膚及び皮下組織の疾患	0.35	0.15	0.03	-0.12	0.07
XIII 筋骨格系及び結合組織の疾患	0.23	-0.47	-0.14	0.01	0.20
XIV 尿路性器系の疾患	0.18	0.11	0.05	-0.22	0.06
XV 妊娠, 分娩及び産褥	0.00	0.34	-0.31	0.27	0.33
XVI 周産期に発生した病態	0.08	0.03	0.23	0.02	0.40
XVII 先天奇形, 変形及び染色体異常	-0.06	-0.01	0.51	0.33	0.28
XVIII 症状, 徴候等で他に分類されないもの	0.35	-0.01	0.13	-0.24	-0.02
XIX 損傷, 中毒及びその他の外因の影響	0.17	-0.43	-0.11	-0.04	0.28
XX 保健サービスの利用	-0.03	0.31	-0.33	0.15	0.33
主成分が説明する分散の割合	24%	11%	9%	7%	7%

大分類の患者割合データ(総数)に対して主成分分析を実施した。第1主成分はデータの分散の24%しか説明できておらず、患者数のデータよりも複雑な構造をもつデータであった。一方で、他の主成分によるデータの分散への寄与は少なかった。

第1主成分は、新生物、呼吸器系、皮膚系等に関する病院のデータであった。第2主成分は周産期を中心とする病院であった。第3主成分は神経系、先天奇形等に関する病院であった。その後の主成分については構造が複雑であり、解釈は難しい。

参考：傷病別の患者割合データに対する主成分分析(大分類、入院)

疾病分類	主成分ベクトル				
	1	2	3	4	5
I 感染症及び寄生虫症	0.03	0.52	0.40	-0.08	0.20
II 新生物	0.29	-0.02	-0.27	-0.20	0.40
III 血液等の疾患並びに免疫機構の障害	0.26	0.07	-0.10	0.20	-0.13
IV 内分泌, 栄養及び代謝疾患	0.35	0.10	-0.14	0.32	-0.02
V 精神及び行動の障害	-0.36	0.09	-0.20	0.06	-0.22
VI 神経系の疾患	-0.18	-0.09	0.09	0.53	0.31
VII 眼及び付属器の疾患	-0.06	0.02	-0.07	-0.10	-0.01
VIII 耳及び乳様突起の疾患	0.18	-0.02	-0.21	-0.22	0.39
IX 循環器系の疾患	0.13	-0.33	0.35	0.00	-0.13
X 呼吸器系の疾患	0.40	0.11	-0.05	0.20	-0.23
X I 消化器系の疾患	0.35	0.08	-0.20	0.00	0.02
X II 皮膚及び皮下組織の疾患	0.31	0.12	-0.03	0.15	-0.23
X III 筋骨格系及び結合組織の疾患	0.17	-0.40	0.36	-0.19	0.05
X IV 尿路性器系の疾患	0.18	0.04	0.00	-0.04	-0.05
X V 妊娠, 分娩及び産褥	-0.05	0.05	-0.22	-0.23	0.06
X VI 周産期に発生した病態	0.10	-0.13	-0.06	-0.08	0.35
X VII 先天奇形, 変形及び染色体異常	-0.08	-0.07	0.03	0.47	0.46
X VIII 症状, 徴候等で他に分類されないもの	0.07	0.52	0.41	-0.13	0.14
X IX 損傷, 中毒及びその他の外因の影響	0.21	-0.31	0.31	-0.06	-0.01
X X 保健サービスの利用	-0.08	0.02	-0.16	-0.26	0.02
主成分が説明する分散の割合	20%	10%	9%	9%	8%

大分類の患者割合データ(入院)に対して主成分分析を実施した。第 1 主成分はデータの分散の 20%しか説明できておらず、患者数のデータよりも複雑な構造をもつデータであった。一方で、他の主成分によるデータの分散への寄与は少なかった。

第 1 主成分は、内分泌系、呼吸器系、消化器系などに関する病院のデータであった。第 2 主成分は感染症系などを中心とする病院であった。第 3 主成分は感染症系、循環器系、筋骨格系、損傷系に関する病院であった。その後の主成分については構造が複雑であり、解釈は難しい。

参考:傷病別の患者割合データに対する主成分分析(大分類、外来)

疾病分類	主成分ベクトル				
	1	2	3	4	5
I 感染症及び寄生虫症	0.30	0.09	0.02	0.25	-0.15
II 新生物	0.32	0.18	0.33	0.03	-0.19
III 血液等の疾患並びに免疫機構の障害	0.27	0.26	-0.32	0.00	0.28
IV 内分泌, 栄養及び代謝疾患	0.21	-0.14	-0.21	0.47	-0.26
V 精神及び行動の障害	-0.37	0.22	0.09	0.00	0.09
VI 神経系の疾患	-0.25	-0.04	0.15	0.33	0.35
VII 眼及び付属器の疾患	0.00	0.11	-0.01	-0.03	-0.42
VIII 耳及び乳様突起の疾患	0.23	0.04	0.18	0.06	0.02
IX 循環器系の疾患	0.10	-0.43	-0.23	0.30	0.00
X 呼吸器系の疾患	0.31	0.08	-0.27	0.13	0.23
XI 消化器系の疾患	0.21	-0.12	0.37	0.11	0.15
XII 皮膚及び皮下組織の疾患	0.34	0.12	0.19	-0.22	0.08
XIII 筋骨格系及び結合組織の疾患	0.15	-0.43	-0.07	-0.36	0.18
XIV 尿路性器系の疾患	0.17	0.13	0.08	-0.14	-0.05
XV 妊娠, 分娩及び産褥	0.19	0.38	-0.30	-0.02	0.34
XVI 周産期に発生した病態	0.12	0.10	0.27	-0.04	-0.09
XVII 先天奇形, 変形及び染色体異常	-0.02	0.03	0.40	0.19	0.41
XVIII 症状, 徴候等で他に分類されないもの	0.21	-0.17	0.19	0.06	-0.11
XIX 損傷, 中毒及びその他の外因の影響	0.16	-0.38	-0.01	-0.40	0.15
XX 保健サービスの利用	-0.02	0.22	-0.11	-0.29	-0.21
主成分が説明する分散の割合	20%	11%	9%	7%	7%

大分類の患者割合データ(外来)に対して主成分分析を実施した。第1主成分はデータの分散の20%しか説明できておらず、患者数のデータよりも複雑な構造をもつデータであった。一方で、他の主成分によるデータの分散への寄与は少なかった。

第1主成分は、新生物、呼吸器系、皮膚系などに関する病院のデータであった。第2主成分は周産期などを中心とする病院であった。第3主成分は新生物、消化器系、先天奇形に関する病院であった。その後の主成分については構造が複雑であり、解釈は難しい。

参考：傷病別の患者数データに対する主成分分析(事業毎、総数)

疾病分類	主成分ベクトル				
	1	2	3	4	5
I がん	0.50	-0.14	-0.14	-0.25	0.80
II 糖尿病	0.47	-0.19	-0.55	0.62	-0.23
III 虚血性心疾患	0.51	-0.01	-0.09	-0.67	-0.54
IV 脳血管疾患	0.26	0.95	0.02	0.14	0.05
V 周産期	0.45	-0.18	0.82	0.30	-0.08
主成分が説明する分散の割合	67%	17%	8%	4%	4%

事業毎の患者数データ(総数)に対して主成分分析を実施した。第 1 主成分はデータの分散の 67%を説明していた。一方で、他の主成分によるデータの分散への寄与は少なかった。

第 1 主成分は、各事業全般に関する病院のデータであった。脳血管疾患については他の疾病よりもやや値が異なっていた。第 2 主成分は脳血管疾患を中心とする病院であった。第 3 主成分は周産期に関する病院であった。第 4 主成分は糖尿病を中心とする病院であった。第 5 主成分はがんに関する病院であった。

参考:傷病別の患者数データに対する主成分分析(事業毎、入院)

疾病分類	主成分ベクトル				
	1	2	3	4	5
I がん	0.51	-0.15	-0.38	0.12	0.75
II 糖尿病	0.50	0.07	-0.15	-0.81	-0.27
III 虚血性心疾患	0.51	-0.06	-0.29	0.56	-0.59
IV 脳血管疾患	0.18	0.96	0.14	0.13	0.12
V 周産期	0.46	-0.23	0.85	0.08	0.07
主成分が説明する分散の割合	64%	19%	8%	5%	3%

事業毎の患者数データ(入院)に対して主成分分析を実施した。第1主成分はデータの分散の64%を説明していた。一方で、他の主成分によるデータの分散への寄与は少なかった。

第1主成分は、各事業全般に関する病院のデータであった。脳血管疾患については他の疾病よりもやや値が異なっていた。第2主成分は脳血管疾患を中心とする病院であった。第3主成分は周産期に関する病院であった。第4主成分は糖尿病を中心とする病院であった。第5主成分はがんに関する病院であった。

参考：傷病別の患者数データに対する主成分分析(事業毎、外来)

疾病分類	主成分ベクトル				
	1	2	3	4	5
I がん	0.48	-0.21	-0.12	0.28	-0.80
II 糖尿病	0.45	-0.03	-0.64	0.36	0.51
III 虚血性心疾患	0.47	-0.07	-0.14	-0.87	0.02
IV 脳血管疾患	0.40	0.86	0.31	0.10	0.00
V 周産期	0.43	-0.46	0.68	0.16	0.33
主成分が説明する分散の割合	71%	11%	9%	6%	4%

事業毎の患者数データ(外来)に対して主成分分析を実施した。第1主成分はデータの分散の71%を説明していた。一方で、他の主成分によるデータの分散への寄与は少なかった。

第1主成分は、各事業全般に関する病院のデータであった。第2主成分は脳血管疾患を中心とする病院であった。第3主成分は周産期に関する病院であった。第4主成分は虚血性心疾患を中心とする病院であった。第5主成分はがんに関する病院であった。

参考：傷病別の患者割合データに対する主成分分析(事業毎、総数)

疾病分類	主成分ベクトル				
	1	2	3	4	5
I がん	0.56	0.29	0.42	-0.36	0.55
II 糖尿病	0.50	0.04	-0.65	0.49	0.29
III 虚血性心疾患	0.62	-0.19	0.35	0.23	-0.64
IV 脳血管疾患	-0.10	-0.72	0.36	0.38	0.45
V 周産期	-0.23	0.60	0.38	0.66	0.05
主成分が説明する分散の割合	29%	24%	19%	16%	12%

事業毎の患者割合データ(総数)に対して主成分分析を実施した。第1主成分はデータの分散の29%しか説明できておらず、患者数のデータよりも複雑な構造をもつデータであった。一方で、他の主成分によるデータの分散への寄与はかなり大きかった。

第1主成分は、がん、糖尿病、虚血性心疾患に関する病院のデータであった。第2主成分は脳血管疾患を中心とする病院であった。第3主成分は糖尿病に関する病院であった。第4主成分はがんを中心とする病院であった。第5主成分は虚血性心疾患に関する病院であった。

参考: 傷病別の患者割合データに対する主成分分析(事業毎、入院)

疾病分類	主成分ベクトル				
	1	2	3	4	5
I がん	0.61	0.26	-0.06	-0.27	0.70
II 糖尿病	0.48	-0.12	-0.17	0.85	-0.06
III 虚血性心疾患	0.62	0.04	0.27	-0.33	-0.66
IV 脳血管疾患	0.06	-0.71	0.65	0.02	0.28
V 周産期	-0.13	0.64	0.69	0.31	0.05
主成分が説明する分散の割合	35%	24%	17%	15%	9%

事業毎の患者割合データ(入院)に対して主成分分析を実施した。第1主成分はデータの分散の35%しか説明できておらず、患者数のデータよりも複雑な構造をもつデータであった。一方で、他の主成分によるデータの分散への寄与はかなり大きかった。

第1主成分は、がん、糖尿病、虚血性心疾患に関する病院のデータであった。第2主成分は脳血管疾患を中心とする病院であった。第3主成分は周産期に関する病院であった。第4主成分は糖尿病を中心とする病院であった。第5主成分はがんに関する病院であった。

参考：傷病別の患者割合データに対する主成分分析(事業毎、外来)

疾病分類	主成分ベクトル				
	1	2	3	4	5
I がん	0.64	0.21	0.28	-0.04	-0.68
II 糖尿病	-0.01	0.65	0.50	-0.39	0.42
III 虚血性心疾患	0.21	0.60	-0.43	0.62	0.16
IV 脳血管疾患	-0.55	0.09	0.54	0.55	-0.30
V 周産期	0.49	-0.40	0.43	0.40	0.50
主成分が説明する分散の割合	26%	24%	19%	16%	14%

事業毎の患者割合データ(外来)に対して主成分分析を実施した。第1主成分はデータの分散の26%しか説明できておらず、患者数のデータよりも複雑な構造をもつデータであった。一方で、他の主成分によるデータの分散への寄与はかなり大きかった。

第1主成分は、がん、周産期に関する病院のデータであった。第2主成分は糖尿病、虚血性心疾患を中心とする病院であった。第3主成分は糖尿病、脳血管疾患、周産期に関する病院であった。第4主成分は虚血性心疾患、脳血管疾患、周産期を中心とする病院であった。第5主成分はがんに関する病院であった。

3.3 医師の適正配置に関する解析

次に、「山形県内病院訪問調査」における「医療スタッフ数」および「重要度別必要医師数及び医療スタッフ数」から、各病院における医師1人当たり患者数を算出し、病院間での比較を行った。また、その結果を医療圏毎に纏めることにより、医療圏内における医療スタッフの最適配置について検討を行った。また、「重要度別必要医師数及び医療スタッフ数」については、(1)および(2)によって明らかになった病院の特徴と対比することによって、各病院のニーズがその特色を高めるために寄与しているかについて考察を行った。

医師数および医師1人あたり患者数の算出では、常勤医師数と非常勤医師数をそれぞれ集計し、その合計をもって患者数を割ることとした。

なお、現時点で得られている「山形県内病院訪問調査」のデータでは、村山地域の「医療スタッフ数」と全地域の「重要度別必要医師数及び医療スタッフ数」が未記入であることから、それらの項目について集計は行わなかった。また、当該訪問調査は山形県患者調査の70施設を網羅していないため、部分的に解析不能の箇所があることを注記する。

村山地域

病院名	常勤 医師数	非常勤 医師数	患者数	一人当たり 患者数
No.1 病院	—	—	285	—
No.2 病院	—	—	137	—
No.3 病院	—	—	388	—
No.4 病院	—	—	134	—
No.5 病院	—	—	194	—
No.6 病院	—	—	1139	—
No.7 病院	—	—	380	—
No.8 病院	—	—	270	—
No.9 病院	—	—	929	—
No.10 病院	—	—	165	—
No.11 病院	—	—	111	—
No.12 病院	—	—	244	—
No.13 病院	—	—	1062	—
No.14 病院	—	—	295	—
No.15 病院	—	—	290	—
No.16 病院	—	—	249	—
No.17 病院	—	—	352	—
No.18 病院	—	—	411	—
No.19 病院	—	—	1452	—
No.20 病院	—	—	599	—
No.21 病院	—	—	747	—
No.22 病院	—	—	49	—
No.23 病院	—	—	339	—
No.24 病院	—	—	211	—
No.25 病院	—	—	86	—
No.26 病院	—	—	343	—
No.27 病院	—	—	1363	—
No.28 病院	—	—	716	—
No.29 病院	—	—	136	—
No.30 病院	—	—	200	—
No.31 病院	—	—	221	—
No.32 病院	—	—	1661	—
No.33 病院	—	—	319	—