

附表 21. 2型糖尿病・合併症・併存症の1月当たり疾病費用の推定値：パネルデータ分析 (n = 8,063,139)

【疾病定義1・一連治療期間3ヶ月】

変数	係数	P 値	95%信頼区間
[D1] 一連:3ヶ月	12,908	<.001	12,797-13,019
単純網膜症期 (手術なし)	9,876	<.001	9,559-10,193
増殖網膜症期 (手術月)	202,340	<.001	200,587-204,093
蛋白尿期	1,797	<.001	1,464-2,130
腎不全期	33,391	<.001	31,960-34,823
透析期	384,861	<.001	382,991-386,731
四肢病変有所見期	13,744	<.001	13,302-14,186
四肢切断 (手術月)	470,873	<.001	411,166-530,580
冠動脈疾患有所見期 (手術なし)	9,768	<.001	9,541-9,994
冠動脈手術 (手術月)	1,390,134	<.001	1,388,093-1,392,175
脳血管疾患有所見期 (手術なし)	5,892	<.001	5,610-6,173
脳血管疾患急性期 (入院月)	272,711	<.001	271,740-273,681
高脂血症有所見	9,566	<.001	9,449-9,682
高血圧症有所見	16,233	<.001	16,125-16,341
年齢	22	<.001	10-35
定数項	3,188	<.001	2,613-3,764

附表 22. 2型糖尿病・合併症・併存症の1月当たり疾病費用の推定値：パネルデータ分析 (n = 8,063,139)

【疾病定義1・一連治療期間6ヶ月】

変数	係数	P 値	95%信頼区間
[D1] 一連:6ヶ月	11,589	<.001	11,481-11,698
単純網膜症期 (手術なし)	10,777	<.001	10,460-11,094
増殖網膜症期 (手術月)	202,285	<.001	200,531-204,039
蛋白尿期	3,084	<.001	2,752-3,417
腎不全期	33,839	<.001	32,407-35,272
透析期	384,243	<.001	382,372-386,114
四肢病変有所見期	14,639	<.001	14,197-15,081
四肢切断 (手術月)	470,826	<.001	411,089-530,562
冠動脈疾患有所見期 (手術なし)	10,431	<.001	10,204-10,657
冠動脈手術 (手術月)	1,389,748	<.001	1,387,705-1,391,790
脳血管疾患有所見期 (手術なし)	6,377	<.001	6,095-6,658
脳血管疾患急性期 (入院月)	272,384	<.001	271,413-273,355
高脂血症有所見	10,131	<.001	10,015-10,247
高血圧症有所見	16,697	<.001	16,590-16,805
年齢	21	0.001	9-34
定数項	3,121	<.001	2,546-3,697

附表 23. 2型糖尿病・合併症・併存症の1月当たり疾病費用の推定値：パネルデータ分析 (n = 8,063,139)

【疾病定義1・一連治療期間9ヶ月】

変数	係数	P 値	95%信頼区間
[D1] 一連:9ヶ月	11,294	<.001	11,186-11,401
単純網膜症期 (手術なし)	10,948	<.001	10,631-11,265
増殖網膜症期 (手術月)	202,256	<.001	200,502-204,010
蛋白尿期	3,306	<.001	2,974-3,638
腎不全期	33,895	<.001	32,462-35,327
透析期	384,066	<.001	382,195-385,937
四肢病変有所見期	14,784	<.001	14,342-15,226
四肢切断 (手術月)	470,891	<.001	411,149-530,633
冠動脈疾患有所見期 (手術なし)	10,508	<.001	10,282-10,735
冠動脈手術 (手術月)	1,389,774	<.001	1,387,732-1,391,817
脳血管疾患有所見期 (手術なし)	6,427	<.001	6,145-6,708
脳血管疾患急性期 (入院月)	272,372	<.001	271,401-273,344
高脂血症有所見	10,225	<.001	10,109-10,341
高血圧症有所見	16,756	<.001	16,649-16,864
年齢	22	<.001	10-35
定数項	3,057	<.001	2,482-3,633

附表 24. 2型糖尿病・合併症・併存症の1月当たり疾病費用の推定値：パネルデータ分析 (n = 8,063,139)

【疾病定義1・一連治療期間12ヶ月】

変数	係数	P 値	95%信頼区間
[D1] 一連:12ヶ月	11,082	<.001	10,976-11,189
単純網膜症期 (手術なし)	11,048	<.001	10,731-11,364
増殖網膜症期 (手術月)	202,280	<.001	200,526-204,034
蛋白尿期	3,451	<.001	3,119-3,783
腎不全期	33,935	<.001	32,502-35,368
透析期	384,085	<.001	382,214-385,957
四肢病変有所見期	14,861	<.001	14,419-15,303
四肢切断 (手術月)	470,961	<.001	411,215-530,707
冠動脈疾患有所見期 (手術なし)	10,546	<.001	10,319-10,772
冠動脈手術 (手術月)	1,389,739	<.001	1,387,696-1,391,781
脳血管疾患有所見期 (手術なし)	6,464	<.001	6,182-6,746
脳血管疾患急性期 (入院月)	272,356	<.001	271,385-273,328
高脂血症有所見	10,295	<.001	10,179-10,411
高血圧症有所見	16,797	<.001	16,689-16,904
年齢	22	<.001	10-35
定数項	3,037	<.001	2,461-3,613

附表 25. 2型糖尿病・合併症・併存症の1月当たり疾病費用の推定値：パネルデータ分析 (n = 7,875,429)

【疾病定義2・一連治療期間3ヶ月】

変数	係数	P 値	95%信頼区間
[D2] 一連:3ヶ月	17,804	<.001	17,711-17,896
単純網膜症期 (手術なし)	8,489	<.001	8,177-8,801
増殖網膜症期 (手術月)	206,753	<.001	204,940-208,567
蛋白尿期	339	0.042	12-667
腎不全期	33,288	<.001	31,813-34,763
透析期	378,453	<.001	376,396-380,509
四肢病変有所見期	13,029	<.001	12,587-13,472
四肢切断 (手術月)	469,244	<.001	410,323-528,166
冠動脈疾患有所見期 (手術なし)	7,029	<.001	6,781-7,277
冠動脈手術 (手術月)	1,407,065	<.001	1,404,848-1,409,282
脳血管疾患有所見期 (手術なし)	2,919	<.001	2,608-3,230
脳血管疾患急性期 (入院月)	278,853	<.001	277,790-279,916
高脂血症有所見	7,494	<.001	7,377-7,611
高血圧症有所見	14,366	<.001	14,257-14,474
年齢	4	0.536	-8-16
定数項	3,518	<.001	2,946-4,090

附表 26. 2型糖尿病・合併症・併存症の1月当たり疾病費用の推定値：パネルデータ分析 (n = 7,875,429)

【疾病定義2・一連治療期間6ヶ月】

変数	係数	P 値	95%信頼区間
[D2] 一連:6ヶ月	15,887	<.001	15,799-15,976
単純網膜症期 (手術なし)	9,700	<.001	9,388-10,012
増殖網膜症期 (手術月)	206,676	<.001	204,860-208,492
蛋白尿期	2,062	<.001	1,735-2,389
腎不全期	34,001	<.001	32,524-35,477
透析期	377,480	<.001	375,420-379,539
四肢病変有所見期	14,235	<.001	13,792-14,677
四肢切断 (手術月)	469,238	<.001	410,244-528,232
冠動脈疾患有所見期 (手術なし)	8,326	<.001	8,079-8,573
冠動脈手術 (手術月)	1,406,367	<.001	1,404,147-1,408,587
脳血管疾患有所見期 (手術なし)	3,870	<.001	3,559-4,181
脳血管疾患急性期 (入院月)	278,341	<.001	277,276-279,405
高脂血症有所見	8,402	<.001	8,285-8,518
高血圧症有所見	15,068	<.001	14,960-15,177
年齢	-2	0.789	-14-11
定数項	3,556	<.001	2,984-4,129

附表 27. 2型糖尿病・合併症・併存症の1月当たり疾病費用の推定値：パネルデータ分析 (n = 7, 875, 429)

【疾病定義 2・一連治療期間 9 ヶ月】

変数	係数	P 値	95%信頼区間
[D2] 一連:9 ヶ月	15, 202	<. 001	15, 115-15, 288
単純網膜症期 (手術なし)	10, 037	<. 001	9, 725-10, 349
増殖網膜症期 (手術月)	206, 565	<. 001	204, 748-208, 381
蛋白尿期	2, 510	<. 001	2, 183-2, 836
腎不全期	34, 202	<. 001	32, 725-35, 679
透析期	377, 326	<. 001	375, 266-379, 386
四肢病変有所見期	14, 512	<. 001	14, 069-14, 955
四肢切断 (手術月)	469, 508	<. 001	410, 496-528, 520
冠動脈疾患有所見期 (手術なし)	8, 534	<. 001	8, 286-8, 781
冠動脈手術 (手術月)	1, 406, 452	<. 001	1, 404, 232-1, 408, 673
脳血管疾患有所見期 (手術なし)	4, 008	<. 001	3, 697-4, 319
脳血管疾患急性期 (入院月)	278, 400	<. 001	277, 335-279, 465
高脂血症有所見	8, 597	<. 001	8, 481-8, 714
高血圧症有所見	15, 136	<. 001	15, 027-15, 244
年齢	-5	0. 461	-17-8
定数項	3, 624	<. 001	3, 052-4, 197

附表 28. 2型糖尿病・合併症・併存症の1月当たり疾病費用の推定値：パネルデータ分析 (n = 7, 875, 429)

【疾病定義 2・一連治療期間 12 ヶ月】

変数	係数	P 値	95%信頼区間
[D2] 一連:12 ヶ月	14, 584	<. 001	14, 500-14, 669
単純網膜症期 (手術なし)	10, 284	<. 001	9, 972-10, 596
増殖網膜症期 (手術月)	206, 679	<. 001	204, 861-208, 496
蛋白尿期	2, 846	<. 001	2, 519-3, 173
腎不全期	34, 330	<. 001	32, 853-35, 808
透析期	377, 480	<. 001	375, 420-379, 541
四肢病変有所見期	14, 716	<. 001	14, 273-15, 159
四肢切断 (手術月)	469, 786	<. 001	410, 755-528, 817
冠動脈疾患有所見期 (手術なし)	8, 723	<. 001	8, 475-8, 970
冠動脈手術 (手術月)	1, 406, 498	<. 001	1, 404, 276-1, 408, 719
脳血管疾患有所見期 (手術なし)	4, 131	<. 001	3, 820-4, 442
脳血管疾患急性期 (入院月)	278, 398	<. 001	277, 333-279, 463
高脂血症有所見	8, 779	<. 001	8, 663-8, 895
高血圧症有所見	15, 218	<. 001	15, 109-15, 326
年齢	-7	0. 264	-19-5
定数項	3, 697	<. 001	3, 125-4, 270

附表 29. 2型糖尿病・合併症・併存症の1月当たり疾病費用の推定値：パネルデータ分析 (n = 8, 115, 953)

【疾病定義3・一連治療期間3ヶ月】

変数	係数	P 値	95%信頼区間
[D3] 一連:3ヶ月	9,572	<.001	9,393-9,751
単純網膜症期 (手術なし)	11,098	<.001	10,747-11,449
増殖網膜症期 (手術月)	197,273	<.001	195,473-199,073
蛋白尿期	4,693	<.001	4,331-5,054
腎不全期	38,203	<.001	36,791-39,614
透析期	393,760	<.001	391,813-395,708
四肢病変有所見期	14,833	<.001	14,358-15,309
四肢切断 (手術月)	470,743	<.001	410,321-531,164
冠動脈疾患有所見期 (手術なし)	12,549	<.001	12,332-12,766
冠動脈手術 (手術月)	1,376,812	<.001	1,374,844-1,378,780
脳血管疾患有所見期 (手術なし)	8,171	<.001	7,899-8,443
脳血管疾患急性期 (入院月)	271,132	<.001	270,198-272,067
高脂血症有所見	11,692	<.001	11,577-11,807
高血圧症有所見	18,444	<.001	18,338-18,551
年齢	-1	0.887	-13-12
定数項	4,844	<.001	4,264-5,425

附表 30. 2型糖尿病・合併症・併存症の1月当たり疾病費用の推定値：パネルデータ分析 (n = 8, 115, 953)

【疾病定義3・一連治療期間6ヶ月】

変数	係数	P 値	95%信頼区間
[D3] 一連:6ヶ月	9,018	<.001	8,840-9,195
単純網膜症期 (手術なし)	11,673	<.001	11,324-12,023
増殖網膜症期 (手術月)	197,222	<.001	195,422-199,022
蛋白尿期	5,224	<.001	4,864-5,584
腎不全期	38,297	<.001	36,886-39,708
透析期	393,508	<.001	391,560-395,456
四肢病変有所見期	15,255	<.001	14,780-15,729
四肢切断 (手術月)	470,669	<.001	410,244-531,094
冠動脈疾患有所見期 (手術なし)	12,586	<.001	12,369-12,803
冠動脈手術 (手術月)	1,376,716	<.001	1,374,747-1,378,684
脳血管疾患有所見期 (手術なし)	8,213	<.001	7,942-8,485
脳血管疾患急性期 (入院月)	271,039	<.001	270,104-271,973
高脂血症有所見	11,791	<.001	11,676-11,906
高血圧症有所見	18,499	<.001	18,393-18,606
年齢	0	0.96	-13-12
定数項	4,780	<.001	4,199-5,360

附表 31. 2型糖尿病・合併症・併存症の1月当たり疾病費用の推定値：パネルデータ分析 (n = 8, 115, 953)

【疾病定義3・一連治療期間9ヶ月】

変数	係数	P 値	95%信頼区間
[D3] 一連:9ヶ月	9,037	<.001	8,860-9,213
単純網膜症期 (手術なし)	11,741	<.001	11,392-12,090
増殖網膜症期 (手術月)	197,206	<.001	195,406-199,006
蛋白尿期	5,242	<.001	4,882-5,602
腎不全期	38,302	<.001	36,890-39,713
透析期	393,463	<.001	391,516-395,411
四肢病変有所見期	15,272	<.001	14,798-15,747
四肢切断 (手術月)	470,588	<.001	410,163-531,013
冠動脈疾患有所見期 (手術なし)	12,585	<.001	12,368-12,802
冠動脈手術 (手術月)	1,376,704	<.001	1,374,735-1,378,672
脳血管疾患有所見期 (手術なし)	8,213	<.001	7,942-8,485
脳血管疾患急性期 (入院月)	271,004	<.001	270,069-271,938
高脂血症有所見	11,794	<.001	11,679-11,909
高血圧症有所見	18,497	<.001	18,391-18,603
年齢	0	0.985	-12-13
定数項	4,750	<.001	4,169-5,331

附表 32. 2型糖尿病・合併症・併存症の1月当たり疾病費用の推定値：パネルデータ分析 (n = 8, 115, 953)

【疾病定義3・一連治療期間12ヶ月】

変数	係数	P 値	95%信頼区間
[D3] 一連:12ヶ月	8,954	<.001	8,778-9,130
単純網膜症期 (手術なし)	11,790	<.001	11,441-12,139
増殖網膜症期 (手術月)	197,212	<.001	195,412-199,012
蛋白尿期	5,270	<.001	4,909-5,630
腎不全期	38,305	<.001	36,894-39,717
透析期	393,459	<.001	391,511-395,407
四肢病変有所見期	15,308	<.001	14,834-15,783
四肢切断 (手術月)	470,619	<.001	410,194-531,044
冠動脈疾患有所見期 (手術なし)	12,587	<.001	12,370-12,805
冠動脈手術 (手術月)	1,376,711	<.001	1,374,743-1,378,680
脳血管疾患有所見期 (手術なし)	8,218	<.001	7,947-8,490
脳血管疾患急性期 (入院月)	270,999	<.001	270,064-271,933
高脂血症有所見	11,801	<.001	11,686-11,916
高血圧症有所見	18,500	<.001	18,393-18,606
年齢	0	0.947	-12-13
定数項	4,733	<.001	4,152-5,313

附表 33. 2型糖尿病・合併症・併存症の1月当たり疾病費用の推定値：パネルデータ分析 (n = 8, 117, 344)

【疾病定義4・一連治療期間3ヶ月】

変数	係数	P 値	95%信頼区間
[D4] 一連:3ヶ月	12, 958	<.001	12, 797-13, 118
単純網膜症期 (手術なし)	10, 856	<.001	10, 512-11, 200
増殖網膜症期 (手術月)	198, 905	<.001	197, 110-200, 701
蛋白尿期	3, 041	<.001	2, 680-3, 401
腎不全期	36, 288	<.001	34, 893-37, 684
透析期	388, 313	<.001	386, 425-390, 201
四肢病変有所見期	13, 709	<.001	13, 245-14, 172
四肢切断 (手術月)	468, 347	<.001	407, 849-528, 844
冠動脈疾患有所見期 (手術なし)	12, 108	<.001	11, 890-12, 325
冠動脈手術 (手術月)	1, 376, 975	<.001	1, 375, 005-1, 378, 944
脳血管疾患有所見期 (手術なし)	7, 959	<.001	7, 688-8, 231
脳血管疾患急性期 (入院月)	267, 221	<.001	266, 286-268, 156
高脂血症有所見	11, 156	<.001	11, 041-11, 272
高血圧症有所見	17, 750	<.001	17, 643-17, 857
年齢	-5	0.426	-18-7
定数項	4, 841	<.001	4, 260-5, 423

附表 34. 2型糖尿病・合併症・併存症の1月当たり疾病費用の推定値：パネルデータ分析 (n = 8, 117, 344)

【疾病定義4・一連治療期間6ヶ月】

変数	係数	P 値	95%信頼区間
[D4] 一連:6ヶ月	12, 126	<.001	11, 965-12, 288
単純網膜症期 (手術なし)	11, 236	<.001	10, 892-11, 580
増殖網膜症期 (手術月)	198, 783	<.001	196, 987-200, 579
蛋白尿期	3, 892	<.001	3, 533-4, 251
腎不全期	36, 441	<.001	35, 045-37, 837
透析期	388, 052	<.001	386, 163-389, 940
四肢病変有所見期	14, 345	<.001	13, 882-14, 808
四肢切断 (手術月)	468, 636	<.001	408, 125-529, 147
冠動脈疾患有所見期 (手術なし)	12, 194	<.001	11, 977-12, 412
冠動脈手術 (手術月)	1, 376, 911	<.001	1, 374, 941-1, 378, 881
脳血管疾患有所見期 (手術なし)	8, 030	<.001	7, 759-8, 302
脳血管疾患急性期 (入院月)	267, 113	<.001	266, 177-268, 048
高脂血症有所見	11, 342	<.001	11, 227-11, 458
高血圧症有所見	17, 904	<.001	17, 797-18, 011
年齢	-6	0.343	-18-6
定数項	4, 834	<.001	4, 252-5, 415

附表 35. 2 型糖尿病・合併症・併存症の 1 月当たり疾病費用の推定値：パネルデータ分析 (n = 8, 117, 344)

【疾病定義 4・一連治療期間 9 ヶ月】

変数	係数	P 値	95%信頼区間
[D4] 一連:9 ヶ月	12, 193	<. 001	12, 031-12, 355
単純網膜症期 (手術なし)	11, 214	<. 001	10, 870-11, 558
増殖網膜症期 (手術月)	198, 787	<. 001	196, 991-200, 583
蛋白尿期	3, 923	<. 001	3, 564-4, 282
腎不全期	36, 422	<. 001	35, 027-37, 818
透析期	388, 028	<. 001	386, 140-389, 917
四肢病変有所見期	14, 390	<. 001	13, 927-14, 853
四肢切断 (手術月)	468, 592	<. 001	408, 082-529, 102
冠動脈疾患有所見期 (手術なし)	12, 196	<. 001	11, 978-12, 413
冠動脈手術 (手術月)	1, 376, 925	<. 001	1, 374, 955-1, 378, 895
脳血管疾患有所見期 (手術なし)	8, 027	<. 001	7, 755-8, 298
脳血管疾患急性期 (入院月)	267, 063	<. 001	266, 127-267, 998
高脂血症有所見	11, 345	<. 001	11, 230-11, 460
高血圧症有所見	17, 905	<. 001	17, 798-18, 012
年齢	-6	0. 364	-18-7
定数項	4, 809	<. 001	4, 228-5, 391

附表 36. 2 型糖尿病・合併症・併存症の 1 月当たり疾病費用の推定値：パネルデータ分析 (n = 8, 117, 344)

【疾病定義 4・一連治療期間 12 ヶ月】

変数	係数	P 値	95%信頼区間
[D4] 一連:12 ヶ月	12, 099	<. 001	11, 938-12, 261
単純網膜症期 (手術なし)	11, 255	<. 001	10, 911-11, 599
増殖網膜症期 (手術月)	198, 792	<. 001	196, 997-200, 588
蛋白尿期	3, 994	<. 001	3, 635-4, 353
腎不全期	36, 450	<. 001	35, 054-37, 846
透析期	388, 014	<. 001	386, 125-389, 902
四肢病変有所見期	14, 433	<. 001	13, 970-14, 896
四肢切断 (手術月)	468, 631	<. 001	408, 120-529, 142
冠動脈疾患有所見期 (手術なし)	12, 200	<. 001	11, 982-12, 417
冠動脈手術 (手術月)	1, 376, 923	<. 001	1, 374, 953-1, 378, 893
脳血管疾患有所見期 (手術なし)	8, 028	<. 001	7, 757-8, 300
脳血管疾患急性期 (入院月)	267, 050	<. 001	266, 115-267, 985
高脂血症有所見	11, 357	<. 001	11, 242-11, 473
高血圧症有所見	17, 918	<. 001	17, 811-18, 025
年齢	-6	0. 363	-18-7
定数項	4, 807	<. 001	4, 225-5, 388

附表 37. 2型糖尿病・合併症・併存症の1月当たり疾病費用の推定値：パネルデータ分析 (n = 8, 117, 644)

【疾病定義5・一連治療期間3ヶ月】

変数	係数	P 値	95%信頼区間
[D5] 一連:3ヶ月	13,007	<.001	12,847-13,168
単純網膜症期 (手術なし)	10,840	<.001	10,496-11,184
増殖網膜症期 (手術月)	198,905	<.001	197,109-200,700
蛋白尿期	3,022	<.001	2,662-3,383
腎不全期	36,289	<.001	34,894-37,684
透析期	388,305	<.001	386,418-390,193
四肢病変有所見期	13,694	<.001	13,231-14,157
四肢切断 (手術月)	468,319	<.001	407,836-528,801
冠動脈疾患有所見期 (手術なし)	12,094	<.001	11,877-12,311
冠動脈手術 (手術月)	1,376,984	<.001	1,375,015-1,378,953
脳血管疾患有所見期 (手術なし)	7,954	<.001	7,683-8,226
脳血管疾患急性期 (入院月)	267,225	<.001	266,290-268,160
高脂血症有所見	11,151	<.001	11,035-11,266
高血圧症有所見	17,745	<.001	17,639-17,852
年齢	-5	0.413	-18-7
定数項	4,846	<.001	4,265-5,427

附表 38. 2型糖尿病・合併症・併存症の1月当たり疾病費用の推定値：パネルデータ分析 (n = 8, 117, 644)

【疾病定義5・一連治療期間6ヶ月】

変数	係数	P 値	95%信頼区間
[D5] 一連:6ヶ月	12,157	<.001	11,996-12,319
単純網膜症期 (手術なし)	11,226	<.001	10,882-11,570
増殖網膜症期 (手術月)	198,782	<.001	196,986-200,577
蛋白尿期	3,883	<.001	3,524-4,242
腎不全期	36,443	<.001	35,047-37,838
透析期	388,044	<.001	386,156-389,932
四肢病変有所見期	14,337	<.001	13,874-14,800
四肢切断 (手術月)	468,618	<.001	408,122-529,114
冠動脈疾患有所見期 (手術なし)	12,182	<.001	11,965-12,399
冠動脈手術 (手術月)	1,376,918	<.001	1,374,948-1,378,888
脳血管疾患有所見期 (手術なし)	8,028	<.001	7,756-8,299
脳血管疾患急性期 (入院月)	267,115	<.001	266,180-268,050
高脂血症有所見	11,339	<.001	11,224-11,454
高血圧症有所見	17,901	<.001	17,794-18,008
年齢	-6	0.331	-19-6
定数項	4,839	<.001	4,257-5,420

附表 39. 2型糖尿病・合併症・併存症の1月当たり疾病費用の推定値：パネルデータ分析 (n = 8, 117, 644)

【疾病定義5・一連治療期間9ヶ月】

変数	係数	P 値	95%信頼区間
[D5] 一連:9ヶ月	12,222	<.001	12,060-12,384
単純網膜症期 (手術なし)	11,204	<.001	10,860-11,548
増殖網膜症期 (手術月)	198,787	<.001	196,991-200,582
蛋白尿期	3,914	<.001	3,556-4,273
腎不全期	36,424	<.001	35,028-37,819
透析期	388,021	<.001	386,133-389,909
四肢病変有所見期	14,383	<.001	13,921-14,846
四肢切断 (手術月)	468,575	<.001	408,080-529,070
冠動脈疾患有所見期 (手術なし)	12,183	<.001	11,966-12,400
冠動脈手術 (手術月)	1,376,932	<.001	1,374,962-1,378,901
脳血管疾患有所見期 (手術なし)	8,024	<.001	7,752-8,295
脳血管疾患急性期 (入院月)	267,065	<.001	266,130-268,000
高脂血症有所見	11,342	<.001	11,226-11,457
高血圧症有所見	17,902	<.001	17,795-18,009
年齢	-6	0.351	-18-7
定数項	4,814	<.001	4,233-5,396

附表 40. 2型糖尿病・合併症・併存症の1月当たり疾病費用の推定値：パネルデータ分析 (n = 8, 117, 644)

【疾病定義5・一連治療期間12ヶ月】

変数	係数	P 値	95%信頼区間
[D5] 一連:12ヶ月	12,136	<.001	11,975-12,298
単純網膜症期 (手術なし)	11,243	<.001	10,899-11,587
増殖網膜症期 (手術月)	198,792	<.001	196,996-200,587
蛋白尿期	3,983	<.001	3,624-4,342
腎不全期	36,451	<.001	35,056-37,847
透析期	388,006	<.001	386,118-389,894
四肢病変有所見期	14,424	<.001	13,961-14,887
四肢切断 (手術月)	468,609	<.001	408,113-529,105
冠動脈疾患有所見期 (手術なし)	12,187	<.001	11,969-12,404
冠動脈手術 (手術月)	1,376,930	<.001	1,374,961-1,378,900
脳血管疾患有所見期 (手術なし)	8,025	<.001	7,754-8,297
脳血管疾患急性期 (入院月)	267,052	<.001	266,117-267,988
高脂血症有所見	11,353	<.001	11,238-11,469
高血圧症有所見	17,915	<.001	17,808-18,022
年齢	-6	0.35	-18-7
定数項	4,812	<.001	4,230-5,393

附表 41. 2型糖尿病・合併症・併存症の1月当たり疾病費用の推定値：パネルデータ分析 (n = 8, 106, 594)

【疾病定義6・一連治療期間3ヶ月】

変数	係数	P 値	95%信頼区間
[D6] 一連:3ヶ月	11, 546	<.001	11, 338-11, 753
単純網膜症期 (手術なし)	11, 698	<.001	11, 338-12, 058
増殖網膜症期 (手術月)	196, 359	<.001	194, 528-198, 191
蛋白尿期	4, 956	<.001	4, 586-5, 326
腎不全期	37, 181	<.001	35, 773-38, 590
透析期	391, 135	<.001	389, 199-393, 070
四肢病変有所見期	15, 413	<.001	14, 928-15, 899
四肢切断 (手術月)	468, 207	<.001	407, 742-528, 672
冠動脈疾患有所見期 (手術なし)	12, 731	<.001	12, 515-12, 948
冠動脈手術 (手術月)	1, 377, 510	<.001	1, 375, 551-1, 379, 470
脳血管疾患有所見期 (手術なし)	8, 155	<.001	7, 885-8, 426
脳血管疾患急性期 (入院月)	271, 357	<.001	270, 420-272, 293
高脂血症有所見	11, 762	<.001	11, 647-11, 878
高血圧症有所見	18, 464	<.001	18, 358-18, 571
年齢	-5	0.448	-17-8
定数項	5, 039	<.001	4, 457-5, 620

附表 42. 2型糖尿病・合併症・併存症の1月当たり疾病費用の推定値：パネルデータ分析 (n = 8, 106, 594)

【疾病定義6・一連治療期間6ヶ月】

変数	係数	P 値	95%信頼区間
[D6] 一連:6ヶ月	10, 721	<.001	10, 513-10, 929
単純網膜症期 (手術なし)	12, 098	<.001	11, 739-12, 458
増殖網膜症期 (手術月)	196, 323	<.001	194, 491-198, 155
蛋白尿期	5, 468	<.001	5, 099-5, 837
腎不全期	37, 279	<.001	35, 871-38, 688
透析期	390, 963	<.001	389, 027-392, 898
四肢病変有所見期	15, 849	<.001	15, 364-16, 335
四肢切断 (手術月)	468, 565	<.001	408, 094-529, 036
冠動脈疾患有所見期 (手術なし)	12, 752	<.001	12, 536-12, 969
冠動脈手術 (手術月)	1, 377, 432	<.001	1, 375, 472-1, 379, 392
脳血管疾患有所見期 (手術なし)	8, 179	<.001	7, 908-8, 449
脳血管疾患急性期 (入院月)	271, 297	<.001	270, 360-272, 234
高脂血症有所見	11, 853	<.001	11, 738-11, 968
高血圧症有所見	18, 521	<.001	18, 415-18, 627
年齢	-5	0.461	-17-8
定数項	5, 007	<.001	4, 425-5, 588

附表 43. 2型糖尿病・合併症・併存症の1月当たり疾病費用の推定値：パネルデータ分析 (n = 8, 106, 594)

【疾病定義 6・一連治療期間 9 ヶ月】

変数	係数	P 値	95%信頼区間
[D6] 一連:9 ヶ月	10, 814	<. 001	10, 606-11, 021
単純網膜症期 (手術なし)	12, 102	<. 001	11, 743-12, 462
増殖網膜症期 (手術月)	196, 325	<. 001	194, 493-198, 157
蛋白尿期	5, 451	<. 001	5, 082-5, 820
腎不全期	37, 282	<. 001	35, 873-38, 690
透析期	390, 933	<. 001	388, 997-392, 869
四肢病変有所見期	15, 862	<. 001	15, 377-16, 347
四肢切断 (手術月)	468, 476	<. 001	408, 006-528, 946
冠動脈疾患有所見期 (手術なし)	12, 746	<. 001	12, 530-12, 963
冠動脈手術 (手術月)	1, 377, 439	<. 001	1, 375, 479-1, 379, 398
脳血管疾患有所見期 (手術なし)	8, 181	<. 001	7, 911-8, 452
脳血管疾患急性期 (入院月)	271, 259	<. 001	270, 322-272, 196
高脂血症有所見	11, 850	<. 001	11, 735-11, 965
高血圧症有所見	18, 517	<. 001	18, 411-18, 623
年齢	-4	0. 494	-17-8
定数項	4, 984	<. 001	4, 402-5, 565

附表 44. 2型糖尿病・合併症・併存症の1月当たり疾病費用の推定値：パネルデータ分析 (n = 8, 106, 594)

【疾病定義 6・一連治療期間 12 ヶ月】

変数	係数	P 値	95%信頼区間
[D6] 一連:12 ヶ月	10, 763	<. 001	10, 555-10, 970
単純網膜症期 (手術なし)	12, 118	<. 001	11, 758-12, 477
増殖網膜症期 (手術月)	196, 325	<. 001	194, 493-198, 157
蛋白尿期	5, 479	<. 001	5, 110-5, 848
腎不全期	37, 285	<. 001	35, 877-38, 694
透析期	390, 930	<. 001	388, 994-392, 865
四肢病変有所見期	15, 875	<. 001	15, 390-16, 360
四肢切断 (手術月)	468, 510	<. 001	408, 039-528, 981
冠動脈疾患有所見期 (手術なし)	12, 749	<. 001	12, 532-12, 965
冠動脈手術 (手術月)	1, 377, 444	<. 001	1, 375, 484-1, 379, 403
脳血管疾患有所見期 (手術なし)	8, 186	<. 001	7, 915-8, 457
脳血管疾患急性期 (入院月)	271, 262	<. 001	270, 325-272, 199
高脂血症有所見	11, 852	<. 001	11, 737-11, 968
高血圧症有所見	18, 518	<. 001	18, 411-18, 624
年齢	-4	0. 527	-16-8
定数項	4, 966	<. 001	4, 385-5, 548

## 2. 乳癌におけるレセプトデータを活用した疾病費用分析

癌治療においては、手術・放射線・薬物療法が中心になる。乳癌が発見された場合、原則としては手術により腫瘍を摘出する。その後、放射線治療、化学療法を行い、ホルモン感受性があれば、ホルモン剤を長期にわたって服用し、その間はサーベイランスとなる。このような治療を行っても、一定の割合の患者には、遠隔転移が生じる。遠隔転移が生じた場合、ホルモン感受性のある場合はホルモン療法から、そうでない場合は化学療法を無効になるまで継続し、無効になった場合は次の種類の抗癌剤へとスイッチングしていくことが一般的である。この経過の中で、作用点となる受容体が存在すれば、分子標的薬を使用するというのが一連の流れである。

乳癌治療に関する医療経済評価においては、理想的にはこれら一連の治療における各治療費用（例えば転移後一化学療法の費用など）が明らかになっていることが望ましい。本分析においては、JMDC（日本医療データセンター社）のレセプトデータベースを使用して、(a) 乳癌術後補助療法等、(b) 転移後のホルモン療法・化学療法の費用を明らかにすることを旨とした。

### (a) 乳癌術後補助療法等の費用

乳癌術後補助療法は下記のように定義し、条件に該当する患者数を記載している。

	件数
① C50(ICD10: 乳房の悪性新生物)	8246
② K476(乳腺悪性腫瘍手術)が出現する	2436
③ K476 が複数存在するものを除外	2370
④ 抗癌剤(ATC 中分類:L01)が出現する	1052
⑤ K476 出現後、180 日以内に抗癌剤が出現する	1035
⑥ K476 出現以後に初めて抗癌剤が出現する	697
⑦ 手術以前に二次癌あるいは転移性癌が存在する	642
⑧ 最後の抗癌剤から 180 日以内に観察が終了していない	406
⑨ 手術月のみにレセプトが発生しているものは除外される	401

この①～⑨までの条件を満たす 401 名を解析対象集団とした。

費用としては、K476 出現後、初めて抗癌剤(ATC 中分類:L01)が出現する月から

・ [費用 1] 【最後の抗癌剤が出現する月】あるいは【「転移性乳癌」(定義は後述)が出現する前月】までのレセプト点数の合計と一月あたりの費用(≠レセプト一枚あたりの費用)

・ [費用 2] 【18 ヶ月間】のレセプト点数の合計。(途中脱落は含めない)

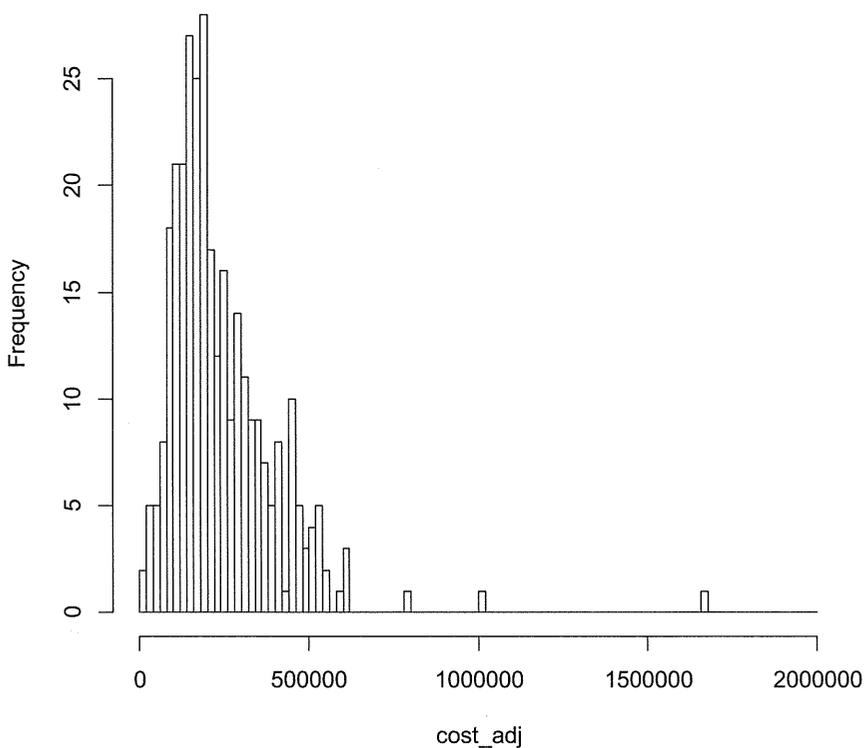
を計算した。ただし、この際に以下のものは費用から除いた。

- ① 放射線治療(M から始まるもの)
- ② 手術月のレセプト (該当する患者の総費用には1月分の平均費用を加える)
- ③ 病名に C50 が含まれない医科レセプト(入院、入院外、DPC)

これは、化学療法に関係しない費用を除外するためであるが、特に③の条件は調剤レセプトには使用できない。

上記期間の費用について、18ヶ月費用の分布を示す。また、分子標的薬の有無、タキサン系薬剤の有無で層別して、基礎統計量を求めた。

Histogram of cost\_adj



(a) mab=0 tax=0

変数	N	平均	標準差	偏最小値	25%点	中央値	75%点	最大値	5%トリム平均
費用 (/人)	87	60,165	48,213	3,514	29,536	47,851	66,028	258,967	53,719
費用 (/人月)	87	12,188	8,904	2,751	7,774	10,088	15,176	74,595	11,113
18ヶ月費用	70	158,843	97,187	7,598	88,885	132,518	221,717	455,527	153,971

(b) mab=0 tax=1

変数	N	平均	標準偏差	最小値	25%点	中央値	75%点	最大値	5%トリム平均
費用 (/ 人)	229	96,843	42,268	14,658	64,771	89,828	118,590	314,964	93,440
費用 (/ 人 月)	229	18,910	6,636	4,069	14,726	18,069	21,474	52,696	18,334
18ヶ月費用	166	196,462	93,911	55,370	139,672	177,897	230,433	612,339	186,990

(c) mab=1 tax=0

変数	N	平均	標準偏差	最小値	25%点	中央値	75%点	最大値	5%トリム平均
費用 (/ 人)	37	297,104	105,988	65,134	242,690	309,916	382,475	541,417	298,985
費用 (/ 人 月)	37	20,796	5,125	10,471	18,598	20,866	23,125	41,120	20,654
18ヶ月費用	35	378,795	147,443	142,629	291,794	361,034	454,445	1,000,857	367,905

(d) mab=1 tax=1

変数	N	平均	標準偏差	最小値	25%点	中央値	75%点	最大値	5%トリム平均
費用 (/ 人)	48	357,623	138,564	78,951	292,505	363,738	409,811	886,639	349,332
費用 (/ 人 月)	48	24,105	5,615	13,563	19,958	23,355	27,348	42,560	23,759
18ヶ月費用	43	443,638	223,848	203,763	333,034	405,420	495,962	1,676,316	414,920

また、目的変数を 18 ヶ月費用とし、回帰系手法により分析すると下記のようになった(mab: 分子標的薬の有無、tax: タキサン系薬剤の有無、horm: ホルモン系薬剤の有無)。

(1) OLS

効果	推定値	標準誤差	自由度	t 値	Pr >  t	下限	上限
Intercept	145,688	13995	310	10.41	<.0001	118151	173225
tax	45,286	15182	310	2.98	0.0031	15412	75159
mab	224,523	17551	310	12.79	<.0001	189989	259057
horm	32,139	15973	310	2.01	0.0451	709.86	63569

(2) ロバスト回帰

パラメータ	推定値	標準誤差	95% 信頼限界	
Intercept	136,755	9559.8	118019	155492
tax	35,337	10371	15011	55663
mab	202,184	11989	178686	225682
horm	48,653	10911	27268	70038
Scale	82,448			

(3) メディアン回帰

パラメータ	推定値	95% 信頼限界	
Intercept	119,763	103,751	166,143
tax	50,972	5,940	69,004
mab	214,835	176,631	243,793
horm	59,439	11,496	81,440

解析対象全期間で出現する抗癌剤の種類は以下のようになった。

(1) レセプト枚数

	度数	パーセント	累積パーセント
シクロホスファミド	1247	26.2	26.2
トラスツズマブ	944	19.8	46.0
エピルビシン塩酸塩	639	13.4	59.5
ドセタキセル	585	12.3	71.7
フルオロウラシル	510	10.7	82.5
パクリタキセル	328	6.9	89.4
ドキシルビシン塩酸塩	190	4.0	93.3
テガフル・ウラシル	133	2.8	96.1
メトトレキサート	99	2.1	98.2
ドキシフルリジン	56	1.2	99.4
カペシタビン	9	0.2	99.6
ビノレルビン酒石酸塩	8	0.2	99.8
ピラルビシン塩酸塩	5	0.1	99.9
テガフル・ギメラシル・ オテラシルカリウム	3	0.1	99.9
マイトマイシンC	2	0.0	100.0

ゲムシタビン塩酸塩	1	0.0	100.0
ブレオマイシン塩酸塩	1	0.0	100.0

(2) 患者数

	度数	パーセント	累積パーセント
シクロホスファミド	367	31.6	31.6
エピルビシン塩酸塩	195	16.8	48.3
ドセタキセル	190	16.3	64.7
フルオロウラシル	139	12.0	76.6
パクリタキセル	85	7.3	83.9
トラスツズマブ	83	7.1	91.1
ドキシソルビシン塩酸塩	57	4.9	96.0
メトトレキサート	20	1.7	97.7
テガフル・ウラシル	12	1.0	98.7
ドキシフルリジン	4	0.3	99.1
カペシタビン	3	0.3	99.3
ビノレルビン酒石酸塩	2	0.2	99.5
マイトマイシンC	2	0.2	99.7
ゲムシタビン塩酸塩	1	0.1	99.7
テガフル・ギメラシ ル・オテラシルカリウム	1	0.1	99.8
ピラルビシン塩酸塩	1	0.1	99.9
ブレオマイシン塩酸塩	1	0.1	100.0

一部、術後化学療法では使用しない薬剤も出現しているため、データクリーニングで転移性乳癌を除外しきれなかった可能性もある。

同月に出現する化学療法をひとまとめにして、それを化学療法のレジメンとみなし頻度等を集計した。

	度数	パーセント	累積パーセント
DC	83	20.5	20.5
FEC+D	43	10.6	31.1
EC+D	28	6.9	38.0
FEC	26	6.4	44.4
FEC+P	23	5.7	50.1
CMF	18	4.4	54.6
EC	16	4.0	58.5
EC+P	15	3.7	62.2
AC	13	3.2	65.4
AC+P	12	3.0	68.4
T	11	2.7	71.1
AC+D	10	2.5	73.6
UFT	9	2.2	75.8
EC+T	9	2.2	78.0
DC+T	9	2.2	80.3
FEC+T	7	1.7	82.0
FEC+P+T	7	1.7	83.7
AC+T	7	1.7	85.4
EC+P+T	6	1.5	86.9
P+T	6	1.5	88.4

A: ドキソルビシン、C: シクロホスファミド、D: ドセタキセル、E: エピルビシン、F: フルオロウラシル、  
P: パクリタキセル、T: トラスツズマブ、UFT: テガフル・ウラシル

同様に、支持療法で使用される薬剤(化学療法期間中に同時に処方された薬剤)の種類は以下のようになった。

(1) レセプト枚数

	度数	パーセン ト	累積パーセン ト
デキサメタゾンリン酸エステルナトリウム	2411	11.5	11.5
デキサメタゾン	1340	6.4	17.9
グラニセトロン塩酸塩	1257	6.0	23.9
アプレピタント	994	4.7	28.6
ファモチジン	616	2.9	31.6
ロキソプロフェンナトリウム	502	2.4	34.0
酸化マグネシウム	496	2.4	36.3
塩酸メトクロプラミド	495	2.4	38.7
パロノセトロン塩酸塩	436	2.1	40.8
レバミピド	393	1.9	42.6
ドンペリドン	388	1.9	44.5
ラニチジン塩酸塩	365	1.7	46.2
センノシド	343	1.6	47.9
テプレノン	304	1.5	49.3
ジフェンヒドラミン塩酸塩	284	1.4	50.7
レボフロキサシン	272	1.3	52.0
クロルフェニラミンマレイン酸塩	268	1.3	53.2
ヘパリンナトリウム	255	1.2	54.5
ラモセトロン塩酸塩	228	1.1	55.5
アザセトロン塩酸塩	225	1.1	56.6