「高齢者糖尿病診療ガイドライン 2023」の策定にあたって

人口の高齢化により，高齢者糖尿病の患者数は増加している．それに伴って併存疾患である認知症などを伴った糖尿病も増えている．高齢者糖尿病では認知機能障害，フレイル，ADL 低下，転倒，うつ症状，低栄養といった老年症候群を伴うことが多く，それらが治療の障壁のひとつとなっている．

高齢者糖尿病は重症低血糖を起こしやすく，重症低血糖は大血管合併症や認知症，転倒・骨折などの老年症候群を起こしやすいことが明らかになっている．2016 年に「高齢者糖尿病の血糖コントロール目標（HbA1c）」が発表され，低血糖のリスクが危惧される場合は柔軟な目標値と目標下限値を設定した．しかし，インスリン治療による重症低血糖は大きな問題として残っている．また，高齢者の 1 型糖尿病患者が増加しており，高血糖，低血糖のリスクが高い 1 型糖尿病患者に対してどのような治療を行っていくかも課題となっている．

こうした高齢者糖尿病の種々の課題に対して，2015 年に「高齢者糖尿病の治療向上のための日本糖尿病学会と日本老年医学会の合同委員会」がつくられ，2017 年に『高齢者糖尿病診療ガイドライン 2017』が刊行された．その後，2018 年と 2021 年には,『高齢者糖尿病治療ガイド』も刊行されている．

『高齢者糖尿病診療ガイドライン 2017』が出版されたあとに，国内外の新しい高齢者糖尿病のエビデンスも蓄積され，新しい糖尿病の治療薬剤も登場したことから，このたびガイドラインを改訂することとなった．2019 年から合同委員会の委員を増員し，2021 年から両学会の委員が相互に執筆担当者・査読担当者となり，執筆協力者，SR（システマティックレビュー）担当者とともに，Q または CQ を設定し，原稿を執筆した．また，日本糖尿病学会の診療ガイドラインと同様に CQ に関しては PICO を設定し,「推奨グレード」をつけた．その際に,『糖尿病診療ガイドライン』の SR サポートチームの先生方にはご助言などをいただき，感謝の意を表したい．さらに，CQ に関して合同委員会としてステートメント・解説の確認，推奨グレードの投票を行った．

日本糖尿病学会と日本老年医学会の評価委員や，両学会のパブリックコメントによる修正，また関連する 14 学会のリエゾン委員による評価などを経て，このたび『高齢者糖尿病診療ガイドライン 2023』が刊行できることとなった．

今回のガイドラインでは新たな章として「高齢者糖尿病の併存疾患」,「さまざまな病態における糖尿病の治療」,「高齢者糖尿病をサポートする制度」などが加えられている．内容の特徴としては，糖尿病と認知症，フレイル，サルコペニアの関連，高齢者総合機能評価の方法，重症低血糖の影響，運動療法や食事療法の有効性について一定のエビデンスが蓄積されつつあることが示されている．また，高齢者糖尿病においても，新しい糖尿病の治療薬剤である SGLT2 阻害薬，GLP-1 受容体作動薬などが心血管疾患のリスクを低減するという報告や，高齢者 2 型糖尿病患者のインスリン治療の単純化に関する報告などが記載されている．

ガイドラインの目的は，エビデンスに基づいてある治療をどの程度推奨すべきかを示すことだけでなく，不明な診療上の課題を明らかにし，今後の研究の方向を示すことである．特に，75 歳以上または認知機能障害や ADL 低下がある患者のエビデンスは乏しく，さらなる

研究が必要である．また，高齢者糖尿病の血糖コントロール目標やカテゴリー分類に関する妥当性に関する研究も重要である．最近では，高齢者糖尿病の治療は，病院の医師，地域のクリニックや在宅医療の医師，医療・介護スタッフの多職種が協働して，地域の社会サービスを活用しながら行うことがますます必要とされている．こうした高齢者糖尿病の社会サービスに関する研究も今後必要である．

本ガイドラインが多くの先生方に利用され，高齢者糖尿病の診療の向上と研究の発展に役立つことを期待している．

1．本ガイドライン策定の手順

(1) 策定の基準

各項目とも「CQ あるいは Q」を冒頭に示し，それに対する「ステートメント」,「解説」,「引用文献」,「参考とした資料」を記載する形式とした.「CQ」は推奨度（推奨グレード）を問う疑問として回答が可能な臨床的疑問,「Q」は「CQ」以外の臨床的疑問（推奨グレードは付さない）として区別した．CQ に対するステートメントでは,「推奨グレード」とその推奨グレードに対する策定委員会における「合意率」を記載した.「推奨グレード」は「グレード A（強い推奨）」,「グレード B（弱い推奨）」,「グレード U（推奨するだけの根拠が明確でない）」の 3 段階とした．合意率は策定委員会による投票によって決定し，70％以上の合意をもって採択した．エビデンスレベルを伴わないものは「参考とした資料」として引用文献とは区別した．

ステートメントに引用されている文献については CQ ごとに採用基準を記載し，併せて「論文コード（研究デザイン・エビデンスレベルも併記）」,「対象」,「方法」,「結果」を記載した「アブストラクトテーブル」を章ごとに記載した．その他，メタ解析（Meta-analysis：MA），システマティックレビュー（Systematic review：SR），RCT 研究の文献に関してはバイアスリスク，臨床的疑問への直接回答，研究結果の一致，出版バイアスの有無について記載した．

また，ステートメントごとに抽出した PICO の概略と，推奨グレード判定の説明として，推奨グレード決定のための 4 項目（①エビデンス総体の確実性，②益害バランス，③患者の価値観，④費用）の判定と判定根拠を記載した．

エビデンスレベルは，表 1 のように 4 段階で記載した．

2．ガイドライン策定のプロセス

本ガイドラインの策定においては,「高齢者糖尿病の治療向上のための日本糖尿病学会と日本老年医学会の合同委員会」の委員により，基本方針の決定，および全体的な内容調整を行った．

合同委員会の委員はその執筆協力者と SR 担当者とともに，CQ・Q の策定および CQ・Q に基づく系統的文献検索，システマティックレビュー（SR），ステートメント・解説・アブストラクトテーブルの作成を行った．2 つの学会間で，どちらかの学会の委員が執筆を担当する場合，もう一つの学会の委員が査読委員となることで，内容評価の独立性を担保するように努めた．また，CQ におけるすべてのステートメントの内容や推奨グレードの妥当性については投票を行って決定した．

また，日本糖尿病学会の『糖尿病診療ガイドライン』の SR サポートチームにより文献検索，SR，採用エビデンスのレベル確認などについてサポートをしていただいた．

その他，評価委員として，日本糖尿病協会，および日本老年医学会によりそれぞれ 2 名ず

表 1　エビデンスレベルの分類

デザイン名称	英語／説明	エビデンスレベル
① MA/SR	Meta-analysis（メタ解析）／ Systematic review（系統的レビュー）	
	質の高い MA/SR（下記をすべて満たす） ・バイアスリスクは低い ・臨床疑問に直接答えている ・研究結果はほぼ一致している ・誤差は小さく精確な結果である ・出版バイアスは疑われない	1+
	質の低い MA/SR 上記 5 項目のうち満たさない項目がある	2
② RCT	Randomized controlled trial（ランダム化比較試験）	
	質の高い RCT（下記をすべて満たす *2） ・バイアスリスクは低い ・臨床疑問に直接答えている ・誤差は小さく精確な結果である	1
	質の低い RCT 上記 3 項目のうち満たさない項目がある	2
③前向きコホート	Prospective cohort study	2
④事前設定 RCT サブ解析	Pre-specified sub-analysis of RCT	2
⑤後ろ向きコホート	Retrospective cohort study	3
⑥ケースコントロール	Case-control study	3
⑦事後的 RCT サブ解析	Post-hoc sub-analysis of RCT	3
⑧単群試験	Single-arm（Self-controlled）trial	3
⑨横断研究	Cross-sectional study	3
⑩症例集積・報告	Case series/Case report	3

つ推薦された委員により，本ガイドラインにおける記載内容ならびに採用エビデンスの最新性，精確性，妥当性などについて評価を行った．

また，リエゾン委員として，関連する各学会から推薦された医療・医学の専門家により，各学会が専門とする領域について本ガイドラインにおける記載内容ならびに採用エビデンスの最新性，精確性，妥当性などについて評価を行った．

3. ガイドライン策定の経過

各段階において全体の基本方針にかかわる事項あるいは内容の整合性等に関して，合同委員会を適宜開催して調整を図った（表 2）．

4. 本ガイドラインの使用法

本ガイドラインは臨床医が適切かつ妥当な診療を行うための臨床的判断を支援する目的で，現時点における医学的知見に基づいて策定されたものである．個々の患者の診療は，その患者のすべての臨床データをもとに主治医によって個別に決定がなされるべきものである．したがって，本ガイドラインは医師の裁量を拘束するものではない．また，本ガイドラインは，すべての患者に適用されるものではなく，患者の状態を正確に把握したうえで，それぞれの診療の現場で参考とされるために策定されたものである．合同委員会，および両学会は本ガイドラインの記載内容については責任を負うが，個々の診療行為についての責任を負わない．

表 2　ガイドライン策定の経過

年月	スケジュール	担当
2019 年 11 月 24 日	合同委員会開催 ・基本方針，組織構成，本の規模などについての検討	合同委員会
2020 年 2 月 2 日	合同委員会開催 ・組織体制などについての検討	合同委員会
2021 年 4 月 30 日	合同委員会開催 ・策定方法，組織体制・役割，目次構成などについての検討	合同委員会
7 月 18 日	合同委員会開催 ・組織体制・役割，目次構成などについて決定	合同委員会
7 ～ 9 月	CQ・Q の検討・評価	合同委員会（執筆者･査読委員）
10 月 3 日	合同委員会開催 ・ CQ・Q 案の検討 ・『糖尿病診療ガイドライン 2024』との内容調整についての検討	合同委員会
10 月	CQ・Q の確定	合同委員会
11 月～ 2022 年 4 月	文献検索・収集・評価，アブストラクトテーブルの作成，エビデンスレベルの付記，ステートメント / ポイント・解説の執筆【一次原稿】	合同委員会
3 月 30 日	合同委員会開催 ・ CQ・Q の策定状況の確認，重複する設問の扱い，推奨グレードの決定方法についての検討	合同委員会
5 ～ 6 月	査読委員による一次原稿の評価	査読委員
7 月 8 日	合同委員会開催 ・一次原稿の評価内容，策定方針，用語統一方針などについての確認	合同委員会
7 ～ 8 月	上記評価・合同委員会後の一次原稿の修正【二次原稿】	執筆者
8 ～ 9 月	二次原稿の全体評価	査読委員，SR サポートチーム
9 ～ 10 月	上記評価後の二次原稿の修正【三次原稿】	執筆者
10 月 26 日	合同委員会開催 ・三次原稿の確認，推奨グレードの決定方法の検討	合同委員会
11 月	推奨グレードの投票（メール投票）	合同委員会
12 月～ 2023 年 1 月～	推奨グレード投票後の三次原稿の修正【四次原稿】	執筆者
1 ～ 2 月	再投票，原稿修正【五次原稿＝最終原稿】	執筆者
3 ～ 4 月	校正刷りの校閲（合同委員会，評価委員，リエゾン委員，学会理事），パブリックコメントの募集	
5 月	発行	

また，本ガイドラインの内容は医療訴訟対策などの資料となるものではない．

5. 本ガイドラインの策定費用

本ガイドラインの策定はすべて日本糖尿病学会と日本老年医学会が費用を負担しており，他企業からの資金提供はない．

6. 利益相反（COI）について

1）本ガイドラインでは，策定・評価にかかわった各委員（合同委員会委員，執筆協力者，SR 担当者，評価委員，リエゾン委員）の糖尿病および関連疾患に関与する企業との間の COI につき開示を行った（xvi～xx 頁参照）．各委員から申告を得て問題となる可能性がある場合は執筆

や投票への関与を制限することになるが，執筆や投票に際し，実際に問題となる COI は認められなかった.

2) 関連学会・団体からのリエゾン委員や日本糖尿病学会・日本老年医学会からの評価委員の参加によって意見の偏りを防ぎ，公平性を担保するように努めた．さらに出版前のパブリックコメントを日本糖尿病学会の評議員，功労評議員，名誉会員，ならびに日本老年医学会の代議員より受け付けることにより幅広い意見を収集した.

7. ガイドライン普及と活用促進について

書籍として出版するとともに，日本糖尿病学会・日本老年医学会のホームページにおいても公開を行う予定である.

2023 年 5 月

高齢者糖尿病の治療向上のための日本糖尿病学会と日本老年医学会の合同委員会

利益相反（COI）の開示

日本老年医学会・日本糖尿病学会「高齢者糖尿病診療ガイドライン 2023」策定に関する委員会では，合同委員・評価委員・執筆協力者・SR 担当者・リエゾン委員と糖尿病および関連疾患に関与する企業との間の経済的関係につき，以下の基準で合同委員・評価委員・執筆協力者・SR 担当者・リエゾン委員より過去 3 年間の利益相反状況の申告を得た．

＜利益相反開示項目＞　該当する場合は具体的な企業名（団体名）を記載．該当しない場合は「該当なし」を記載する．

A．申告者の申告事項
1．企業や営利を目的とした団体の役員，顧問職の有無と報酬額（1 つの企業・団体からの報酬額が年間 100 万円以上）
2．株の保有と，その株式から得られる利益（1 つの企業の年間の利益が 100 万円以上，あるいは当該株式の 5%以上を保有する場合）
3．企業や営利を目的とした団体から支払われた特許権使用料（1 つの特許使権用料が年間 100 万円以上）
4．企業や営利を目的とした団体から会議の出席（発表，助言など）に対し，研究者を拘束した時間・労力に対して支払われた日当，講演料など（1 つの企業・団体からの年間の講演料が合計 50 万円以上）
5．企業や営利を目的とした団体がパンフレットなどの執筆に対して支払った原稿料（1 つの企業・団体からの年間の原稿料が合計 50 万円以上）
6．企業や営利を目的とした団体が提供する研究費（1 つの企業・団体から医学系研究（共同研究，受託研究，治験など）に対して申告者が実質的に使途を決定し得る研究契約金の総額が年間 100 万円以上）
7．企業や営利を目的とした団体が提供する奨学（奨励）寄附金（1 つの企業・団体から申告者個人または申告者が所属する講座・分野または研究室に対して申告者が実質的に使途を決定し得る寄附金の総額が年間 100 万円以上）
8．企業などが提供する寄附講座に申告者らが所属している場合
9．研究とは直接に関係しない旅行，贈答品などの提供（1 つの企業・団体から受けた報酬総額が年間 5 万円以上）

B．申告者の配偶者，一親等内の親族，または収入・財産を共有する者の申告事項
1．企業や営利を目的とした団体の役員，顧問職の有無と報酬額（1 つの企業・団体からの報酬額が年間 100 万円以上）
2．株の保有と，その株式から得られる利益（1 つの企業の年間の利益が 100 万円以上，あるいは当該株式の 5%以上を有する場合）
3．企業や営利を目的とした団体から支払われた特許権使用料（1 つの特許権使用料が年間 100 万円以上）

C．申告者の所属する研究機関・部門の長にかかる institutional COI 開示事項
1．企業や営利を目的とした団体が提供する研究費（1 つの企業・団体からの研究費が年間 1000 万円以上）
2．企業や営利を目的とした団体が提供する寄附金（1 つの企業・団体からの寄附金が年間 200 万円以上）
3．その他（株式保有，特許使用料，あるいは投資など）

合同委員・評価委員・執筆協力者・SR 担当者・リエゾン委員はすべて「高齢者糖尿病診療ガイドライン 2023」の内容に関して，糖尿病および関連疾患の医療・医学の専門家あるいは専門医として，科学的および医学的公正さと妥当性を担保し，対象となる疾患の診療レベルの向上，対象患者の健康寿命の延伸・QOL の向上を旨として編集作業を行った．利益相反の扱いに関しては，内科系関連学会の「医学系研究の利益相反（COI）に関する共通指針」に従った．

申告された企業名は以下の通りである．

対象期間は 2020 年 1 月 1 日～ 2022 年 12 月 31 日．

法人名は省略．企業名は 2022 年 12 月時点の名称とし，開示期間内に社名変更があった企業は旧社名を括弧内に記載．（50 音順）

［委］合同委員会，［協］執筆協力者，［S 協］SR 担当者，［評］評価委員，［リ］リエゾン委員

利益相反項目の開示

氏名	A-1	A-2	A-3	A-4	A-5	A-6	A-7	A-8
	A-9	B-1	B-2	B-3	C-1	C-2	C-3	
赤坂　憲［協］	–	–	–	–	–	–	–	–
	–	–	–	–	–	–	–	
阿部雅紀［リ］ 日本透析医学会	–	–	–	アストラゼネカ，大塚製薬，小野薬品工業，協和キリン，住友ファーマ（大日本住友製薬），第一三共，田辺三菱製薬，鳥居薬品，日本イーライリリー，日本ベーリンガーインゲルハイム，ノバルティス ファーマ，バイエル薬品，持田製薬	–	SBI ファーマ	大塚製薬，協和キリン，鳥居薬品，日本ベーリンガーインゲルハイム	大塚製薬，小野薬品工業，中外製薬，テルモ，東レ・メディカル，日機装，ニプロ
	–	–	–	–	–	–	–	
荒木　厚［委］	–	–	–	小野薬品工業，住友ファーマ（大日本住友製薬），ノボ ノルディスク ファーマ	–	–	–	–
	–	–	–	–	–	–	–	
伊井節子［リ］ 日本慢性期医療協会	–	–	–	–	–	–	–	–
	–	–	–	–	–	–	–	
池上博司［委］	–	–	–	アステラス製薬，テルモ，日本イーライリリー，ノバルティス ファーマ，ノボ ノルディスク ファーマ	–	–	Life Scan Japan，アボットジャパン，大塚製薬，住友ファーマ（大日本住友製薬），武田薬品工業，田辺三菱製薬，ノボ ノルディスク ファーマ	–
	–	–	–	–	–	–	–	
池田香織［S 協］	–	–	–	–	–	asken，Drawbridge，Inc.，UHA 味覚糖	–	–
	–	–	–	–	–	–	–	
石川崇広［協］	–	–	–	–	–	–	–	–
	–	–	–	–	–	–	–	
稲垣暢也［委］	–	–	–	MSD，小野薬品工業，協和キリン，サノフィ，住友ファーマ（大日本住友製薬），田辺三菱製薬，日本イーライリリー，日本ベーリンガーインゲルハイム，ノボ ノルディスク ファーマ	–	asken，Drawbridge，Inc.，テルモ	Life Scan Japan，MSD，小野薬品工業，協和キリン，興和，住友ファーマ（大日本住友製薬），第一三共，武田薬品工業，田辺三菱製薬，日本たばこ産業，日本ベーリンガーインゲルハイム，ノボ ノルディスク ファーマ	–
	–	–	–	–	–	–	–	
梅垣宏行［評］	–	–	–	–	–	–	–	–
	–	–	–	–	–	–	–	
大河内二郎［リ］ 全国老人保健施設協会	SOMPO ケア，コニカミノルタ	–	–	アインファーマシーズ，レゾナ	–	–	–	東京大学大学院医学研究科
	–	–	–	–	–	–	–	
大庭和人［S 協］	–	–	–	–	–	–	–	–
	–	–	–	–	–	–	–	
大村卓也［S 協］	–	–	–	–	–	–	–	–
	–	–	–	–	–	–	–	
小川純人［評］	–	–	–	第一三共，田辺三菱製薬	–	–	–	–
	–	–	–	–	–	–	–	
小倉雅仁［協］	–	–	–	–	–	–	Life Scan Japan	–
	–	–	–	–	–	–	–	
河合裕子［S 協］	–	–	–	–	–	–	–	–
	–	–	–	–	–	–	–	

氏名	A-1	A-2	A-3	A-4	A-5	A-6	A-7	A-8
	A-9	B-1	B-2	B-3	C-1	C-2	C-3	
来住　稔［協］	−	−	−	−	−	−	−	−
	−	−	−	−	−	−	−	
小寺玲美［S 協］	−	−	−	−	−	−	−	−
	−	−	−	−	−	−	−	
駒津光久［委］	−	−	−	MSD，小野薬品工業，キッセイ薬品工業，サノフィ，住友ファーマ（大日本住友製薬），日本イーライリリー，ノボ ノルディスク ファーマ	−	ノボ ノルディスク ファーマ	小野薬品工業，住友ファーマ（大日本住友製薬），ノボ ノルディスク ファーマ	−
	−	−	−	−	−	−	−	
櫻井　孝［委］	−	−	−	−	−	−	−	−
	−	−	−	−	−	−	−	
佐々木順子［S 協］	−	−	−	−	−	−	−	−
	−	−	−	−	−	日本ベーリンガーインゲルハイム	−	
佐竹昭介［リ］日本サルコペニア・フレイル学会	−	−	−	−	−	−	−	−
	−	−	−	−	−	−	−	
佐藤淳子［S 協］	−	−	−	アボットジャパン	−	−	−	−
	−	−	−	−	−	−	−	
佐藤雄大［S 協］	−	−	−	−	−	−	−	−
	−	−	−	−	−	−	−	
佐藤博亮［協］	−	−	−	−	−	−	−	−
	−	−	−	−	−	−	−	
幣　憲一郎［リ］日本病態栄養学会	−	−	−	−	−	−	−	−
	−	−	−	−	−	−	−	
庄嶋伸浩［協］	−	−	−	−	−	−	−	−
	−	−	−	−	−	−	−	
杉本　研［委］	−	−	−	協和キリン，住友ファーマ（大日本住友製薬），田辺三菱製薬	−	アンジェス，帝人ファーマ	協和キリン，住友ファーマ（大日本住友製薬），第一三共，武田薬品工業，日本ベーリンガーインゲルハイム	−
	−	−	−	−	−	−	−	
鈴木　亮［委］	−	−	−	MSD，アステラス製薬，小野薬品工業，興和，サノフィ，三和化学研究所，住友ファーマ（大日本住友製薬），第一三共，武田薬品工業，田辺三菱製薬，帝人ヘルスケア，日本イーライリリー，ノボ ノルディスク ファーマ	−	住友ファーマ（大日本住友製薬）	Life Scan Japan，小野薬品工業，田辺三菱製薬，日本ベーリンガーインゲルハイム	−
	−	−	−	−	−	−	−	
鈴間　潔［リ］日本糖尿病態学会	−	−	−	−	−	−	−	−
	−	−	−	−	−	−	−	
田村嘉章［委］	−	−	−	−	−	−	−	−
	−	−	−	−	−	−	−	
千葉優子［協］	−	−	−	−	−	−	−	−
	−	−	−	−	−	−	−	
寺本直弥［S 協］	−	−	−	−	−	−	−	−
	−	−	−	−	−	−	−	
寺山　諒［S 協］	−	−	−	−	−	−	−	−
	−	−	−	−	−	−	−	
豊島堅志［協］	−	−	−	−	−	−	−	−
	−	−	−	−	−	−	−	

氏名	A-1	A-2	A-3	A-4	A-5	A-6	A-7	A-8
	A-9	B-1	B-2	B-3	C-1	C-2	C-3	
西尾善彦［評］	−	−	−	アストラゼネカ，小野薬品工業，協和キリン，興和，サノフィ，住友ファーマ（大日本住友製薬），田辺三菱製薬，日本イーライリリー，ノボ ノルディスク ファーマ，バイエル薬品	−	興和	ノボ ノルディスク ファーマ	−
	−	−	−	−	−	−	−	
能宗伸輔［協］	−	−	−	−	−	−	−	−
	−	−	−	−	−	−	−	
野見山　崇［リ］ 日本糖尿病協会	−	−	−	MSD，小野薬品工業，住友ファーマ（大日本住友製薬），大正製薬，日本イーライリリー，日本ベーリンガーインゲルハイム，ノボ ノルディスク ファーマ	−	−	−	−
	−	−	−	−	−	−	−	
羽生春夫［リ］ 日本認知症学会	splink, Inc.	−	−	エーザイ，第一三共	−	−	−	−
	−	−	−	−	−	−	−	
馬場谷　成［S 協］	−	−	−	−	−	−	−	−
	−	−	−	−	−	−	−	
濵口牧子［S 協］	−	−	−	−	−	−	−	−
	−	−	−	−	−	−	−	
深水　圭［リ］ 日本腎臓学会	−	−	−	アストラゼネカ，大塚製薬，小野薬品工業，協和キリン，サノフィ，住友ファーマ（大日本住友製薬），田辺三菱製薬，日本ベーリンガーインゲルハイム，ノーベルファーマ，バイエル薬品	−	−	協和キリン，住友ファーマ（大日本住友製薬），鳥居薬品，日本ベーリンガーインゲルハイム	−
	−	−	−	−	−	−	−	
藤田浩樹［協］	−	−	−	−	−	エスビー食品，日本ベーリンガーインゲルハイム	田辺三菱製薬	−
	−	−	−	−	−	−	−	
藤本新平［評］	−	−	−	−	−	−	−	−
	−	−	−	−	−	−	−	
藤原亜規子［S 協］	−	−	−	−	−	−	−	−
	−	−	−	−	−	−	−	
前澤善朗［リ］ 日本動脈硬化学会	−	−	−	−	−	−	−	−
	−	−	−	−	−	−	−	
松久宗英［リ］ 日本肥満学会	−	−	−	アボットジャパン，オリヅルセラピューティクス，協和キリン，サノフィ，住友ファーマ（大日本住友製薬），日本イーライリリー，日本ベーリンガーインゲルハイム，ノボ ノルディスク ファーマ	−	シスメックス	ノボ ノルディスク ファーマ	−
	−	−	−	−	−	−	−	
南　知宏［S 協］	−	−	−	−	−	−	−	−
	−	−	−	−	−	−	−	
三輪　隆［協］	−	−	−	−	−	−	−	−
	−	−	−	−	−	−	−	
村田敏規［リ］ 日本眼科学会	−	−	−	参天製薬，中外製薬，ノバルティス ファーマ，バイエル薬品	−	中外製薬，ノバルティス ファーマ，パレクセル	HOYA，参天製薬，リイツメディカル	−
	−	−	−	−	−	−	−	

氏名	A-1	A-2	A-3	A-4	A-5	A-6	A-7	A-8
	A-9	B-1	B-2	B-3	C-1	C-2	C-3	
山内敏正［委］	−	−	−	MSD，アストラゼネカ，小野薬品工業，住友ファーマ（大日本住友製薬），第一三共，武田薬品工業，ノボ ノルディスク ファーマ	−	AeroSwitch，アストラゼネカ，興和，サノフィ，三和化学研究所，第一三共，ニプロ，日本ベーリンガーインゲルハイム，三菱ライフサイエンス，ミノファーゲン製薬，メルク	小野薬品工業，協和キリン，興和，サノフィ，住友ファーマ（大日本住友製薬），武田科学振興財団，武田薬品工業，田辺三菱製薬，ノボ ノルディスク ファーマ	MSD，NTT ドコモ，朝日生命保険相互会社，小野薬品工業，興和，武田薬品工業，田辺三菱製薬，日本ベーリンガーインゲルハイム，ノボ ノルディスク ファーマ
	−	−	−	−	−	−	−	
山崎雅則［協］	−	−	−	−	−	−	−	−
	−	−	−	−	−	−	−	
山田祐一郎［委］	−	−	−	小野薬品工業，住友ファーマ（大日本住友製薬），帝人ファーマ，ノボ ノルディスク ファーマ	−	−	−	−
	−	−	−	−	−	−	−	
山本浩一［リ］ 日本高血圧学会	−	−	−	大塚薬品工業，第一三共，ノバルティス ファーマ	−	ノバルティス ファーマ	武田薬品工業，日本ベーリンガーインゲルハイム	−
	−	−	−	−	−	−	−	
横手幸太郎［委］	−	−	−	MSD，小野薬品工業，興和，住友ファーマ（大日本住友製薬），第一三共，大正製薬，田辺三菱製薬，日本ベーリンガーインゲルハイム，ノバルティス ファーマ，ノボ ノルディスク ファーマ，ファイザー	−	−	MSD，アボットジャパン，小野薬品工業，興和，住友ファーマ（大日本住友製薬），第一三共，大正製薬，武田薬品工業，田辺三菱製薬，帝人ファーマ，日本ベーリンガーインゲルハイム，ノボ ノルディスク ファーマ，バイエル薬品	−
	−	−	−	−	−	−	−	
吉岩あおい［リ］ 日本老年精神医学会	−	−	−	−	−	−	−	−
	−	−	−	−	−	−	−	
芳野　弘［S 協］	−	−	−	−	−	−	−	−
	−	−	−	−	−	−	−	
綿田裕孝［委］	−	−	−	MSD，アステラス製薬，アストラゼネカ，アボットジャパン，小野薬品工業，キッセイ薬品工業，興和，サノフィ，三和化学研究所，住友ファーマ（大日本住友製薬），第一三共，大正製薬，武田薬品工業，田辺三菱製薬，帝人，日本イーライリリー，日本ベーリンガーインゲルハイム，バイエル薬品，ノボ ノルディスク ファーマ	−	住友ファーマ（大日本住友製薬），日本ベーリンガーインゲルハイム，ビオフェルミン製薬	Life Scan Japan，アボットジャパン，キッセイ薬品工業，協和キリン，住友ファーマ（大日本住友製薬），大正製薬，武田薬品工業，田辺三菱製薬，帝人ファーマ，日本イーライリリー，日本ベーリンガーインゲルハイム，ノボ ノルディスク ファーマ	MSD，小野薬品工業，興和，三和化学研究所，住友ファーマ（大日本住友製薬），総合医科学研究所，大正製薬，武田薬品工業，田辺三菱製薬，日本ベーリンガーインゲルハイム
	−	−	−	−	−	−	−	

日本老年医学会：組織としての利益相反項目の開示

日本老年医学会の事業活動における資金提供を受けた企業を記載する.
(対象期間は 2020 年 1 月 1 日～ 2022 年 12 月 31 日)

1．日本老年医学会の事業活動に関連して，資金（寄付金等）を提供した企業名

①共催セミナー

EA ファーマ，MSD，アイ・ブレインサイエンス，アステラス製薬，アボットジャパン，アムジェン，あゆみ製薬，イーエヌ大塚製薬，ヴィアトリス製薬，エーザイ，大塚製薬，大塚製薬工場，グラクソ・スミスクライン，クラシエ薬品，サイエンス，住友ファーマ（大日本住友製薬），第一三共，大正製薬，武田薬品工業，ツムラ，帝人ヘルスケア，東和薬品，日本臓器製薬，日本ベーリンガーインゲルハイム，日本メジフィジックス，ノーベルファーマ，ノバルティス ファーマ，バイエル薬品，富士フイルム富山化学，マイラン EPD，ミヤリサン製薬，メディパルホールディングス，持田製薬，ヤンセンファーマ，ユーシービージャパン，ルンドベック・ジャパン

②賛助会員

MSD，アステラス製薬，エーザイ，小野薬品工業，グラクソ・スミスクライン，クラシエ薬品，興和，サントリーウエルネス，三和化学研究所，塩野義製薬，住友ファーマ（大日本住友製薬），損害保険料率算出機構，第一三共，武田薬品工業，田辺三菱製薬，ツムラ，日本ケミファ，フクダ電子，ポスト・ヒューマン・ジャパン，メジカルビュー社，ユーシービージャパン

③研究助成

大塚製薬工場

④顕彰制度

なし

2．本書籍作成に際して，資金提供した企業名

なし

法人名は省略．企業名は 2022 年 12 月時点の名称とし，開示期間内に社名変更があった企業は旧社名を括弧内に記載．（50 音順）

日本糖尿病学会：組織としての利益相反項目の開示

日本糖尿病学会の事業活動における資金提供を受けた企業を記載する.
(対象期間は 2020 年 1 月 1 日～ 2022 年 12 月 31 日)

1．日本糖尿病学会の事業活動に関連して，資金（寄付金等）を提供した企業名

①共催セミナー

DEXCOM，embecta（BD ダイアベーティズケア），Life Scan Japan，MSD，Noster，アークレイ，アークレイマーケティング，旭化成ファーマ，アステラス製薬，アストラゼネカ，アボットジャパン，大塚製薬，小野薬品工業，キッセイ薬品工業，協和キリン，ギリアド･サイエンシズ，コヴィディエン ジャパン，興和，興和創薬，コスミックコーポレーション，寿製薬，サノフィ，三和化学研究所，塩野義製薬，神鋼環境ソリューション，住友ファーマ（大日本住友製薬），積水メディカル，第一三共，大正製薬，武田薬品工業，田辺三菱製薬，帝人ファーマ，帝人ヘルスケア，テルモ，ニプロ，日機装，日本イーライリリー，日本ベーリンガーインゲルハイム，日本ベクトン・ディッキンソン，日本メドトロニック，ノバルティス ファーマ，ノボ ノルディスク ファーマ，バイエル薬品，ファイザー，富士薬品，マイラン EPD，松谷化学工業，マルホ，ミカレア，ミナリスメディカル，明治，持田製薬，ロシュ DC ジャパン，ロシュ・ダイアグノスティックス

②賛助会員

embecta（BD ダイアベーティズケア），H プラス B ライフサイエンス，Life Scan Japan，MSD，Noster，PHC，アークレイマーケティング，アステラス製薬，アストラゼネカ，アボットジャパン，エスアールエル，小野薬品工業，科研製薬，キッセイ薬品工業，協和キリン，興和，サノフィ，三和化学研究所，塩野義製薬，シスメックス，住友ファーマ（大日本住友製薬），積水メディカル，第一三共，大正製薬，武田薬品工業，田辺三菱製薬，中外製薬，帝人ファーマ，テルモ，東ソー，ニプロ，日本イーライリリー，日本成人病予防協会，日本たばこ産業，日本ベーリンガーインゲルハイム，日本メドトロニック，ノボ ノルディスク ファーマ，ハーバー研究所，文光堂，堀場製作所，ロシュ DC ジャパン

③研究助成

MSD，アステラス製薬，アボットジャパン，サノフィ，武田薬品工業，日本イーライリリー，日本ベーリンガーインゲルハイム，ノボ ノルディスク ファーマ

④顕彰制度

サノフィ，日本イーライリリー，ノボ ノルディスク ファーマ

2．本書籍作成に際して，資金提供した企業名

なし

法人名は省略．企業名は 2022 年 12 月時点の名称とし，開示期間内に社名変更があった企業は旧社名を括弧内に記載．（50 音順）