製薬企業におけるメディカル・サイエンス・リエゾンの業務に 関する調査—アンケート調査結果 2017—

森次幸男*1,6), 水野裕久2,6), 柴 英幸3,6), 今野浩一4,6), 岩崎幸司5,6)

1) MSD 株式会社メディカルアフェアーズ 〒 102-8667 東京都千代田区九段北 1-13-12 2) アステラス製薬株式会社メディカルアフェアーズ本部 〒 103-8411 東京都中央区日本橋本町 2-5-1 3) アストラゼネカ株式会社メディカル本部 〒 100-0005 東京都千代田区丸の内 1-8-3 4) PM コンサルティング ポジティブ・インテンション 〒 194-0031 東京都町田市南大谷 503-9 5) 大阪大学医学部附属病院未来医療開発部臨床研究センター 〒 565-0871 吹田市山田丘 2-2 6) 日本製薬医学会メディカルアフェアーズ部会 〒 108-0023 東京都港区芝浦 4-15-33

Survey on Role, Responsibility and Skill to Clarify the Medical Science Liaison in Pharmaceutical Companies—Result of the Questionnaire Survey in 2017—

Yukio Moritsugu*1,6), Hirohisa Mizuno^{2,6)}, Hideyuki Shiba^{3,6)}, Kouichi Konno^{4,6)} and Kouji Iwasaki^{5,6)}

 Medical Affairs, MSD K.K., 1-13-12 Kudan-Kita, Chiyoda-ku, Tokyo 102-8667, Japan
 Medical Affairs, Astellas Pharma Inc., 2-5-1 Nihonbashi-Honcho, Chuo-ku, Tokyo 103-8411, Japan
 Medical, AstraZeneca K.K., 1-8-3 Marunouchi, Chiyoda-ku, Tokyo 100-0005, Japan
 PM consulting Positive Intentions, 503-9 Minamiooya, Machida, Tokyo 194-0031, Japan
 Academic Clinical Research Center, Department of Medical Innovation, Osaka University Hospital, 2-2 Yamadaoka, Suita 565-0871, Japan
 Medical Affairs Committee, Japanese Association of Pharmaceutical Medicine (JAPhMed) MAdhere Corp., 4-15-33 Shibaura, Minato-ku, Tokyo 108-0023, Japan

> (Received May 2, 2018) Accepted October 2, 2018)

Abstract

Objective: The purpose of this survey was to identify the roles, responsibilities and skills of medical science liaisons (MSLs) in Japan. In addition, we compared to the prior survey results in 2011, 2013 and 2015.

Method: We contacted 47 pharmaceutical companies with a questionnaire survey on MSLs which included 22 items and analyzed the anonymized results using a web response system.

Results: The total number of MSLs increased compared to prior surveys (ranged from 0 to 110). Many companies need MSLs with medical professional qualifications and sophisticated medical expertise. The roles and responsibilities MSLs were expected to perform included managing thought leaders (TL) and/or key opinion leaders (KOL) and implementing medical strategies. On the other hand, issues reported included management of MSLs and cooperation with other stakeholders in the company, and a still low level of recognition of MSLs.

Conclusion: The roles of MSL are diverse, and while their activities and status are becoming established they are not yet unified across companies. It is recommended that at the earliest opportunity the roles, responsibilities and key performance indicators (KPI) of MSLs are defined, and educational programs established so that they can act as effective liaisons with medical professionals.

Key words: medical science liaison, medical affairs, key performance indicator, medical strategy

緒言

医療用医薬品の適正使用に関する情報提供は、日本ではMRが中心に行っている。近年、求められる情報の高度化や、臨床研究に関連する透明性・公平性・利益相反の観点から、日本でも営業部門とは独立したメディカルアフェアーズ(MA)部門が設置され、医療用医薬品に関して医師と医学的・科学的情報の交換を主業務とする職種として、「メディカル・サイエンス・リエゾン(MSL)」の設置が進んでいる¹゚。これまで、日本製薬医学会MA部会では、製薬企業各社の医師社員やMSLの業務に関する調査を2011年より2年ごとに実施し、報告している²~⁴゚。今回、日本国内で内資系あるいは外資系製薬企業に社員として勤務するMSLの業務に関して、その現状ならびに将来の動向を明らかにするとともに、経時的な業務内容の変化、将来の動向を理解すべく、アンケート調査を実施した。

方法

日本国内に拠点をおく製薬企業 47 社に対して調査を依頼した。調査期間は、2017年4月19日~5月19日。調査内容は、企業背景(3項目)、現在のMSLの状況(17項目)、今後のMSLの動向(2項目)の計22項目とし、組織に関する調査については、2016年末現在のデータの報告とした。現在のMSLの状況(17項目)や今後のMSLの動向(2項目)については、設問に応じて複数回答の選択を可とした。過去の調査時とは回答製薬企業が異なること、また本調査においても設問ごとに回答企業数が異なることから、過去の調査(2011年、2013年、2015年)結果と原則比較検討は行わないが、一部の設問では、過去調査からの傾向を検討した。なお、本調査に用いた設問は、「製薬企業における2017年度メディカルサイエンスリエゾン(MSL)の業務に関する調査」として付表とした

各製薬企業の機密事項が含まれるため、調査システムを用いたWeb回答方式を用い、「PMコンサルティング・ポジティブ・インテンション(PMCPI)」から調査依頼を各製薬企業に送信し、PMCPIにて収集、匿名化した後に解析した。また、設問によっては企業規模から各製薬企業が特定されるおそれがあるため、結果報告においては必要に応じて開示を制限した。

本調査で使用した MSL の定義は,「製品の販売活動を 担当する職種から独立し,医学的・科学的に高度な専門 性,学術知識を持ち,社外・社内において医学的・科学的 な面から製品の適正使用,製品価値の至適化等を推進する 職種。特に,社外での医学専門家,研究者等との医学的・ 科学的な議論や学会活動等を通じて,アンメットメディカ ルニーズの解決に寄与する」とした。 なお、MSL 認定制度第三者認証事業(MSL 制度認証事業)についても設問を設定したが、調査目的と異なることから結果報告は行わなかった。

結果

1. 企業背景

調査依頼した製薬企業 47 社のうち, 回答製薬企業数は 31 社【内資系製薬企業 (内資) 19 社, 外資系製薬企業 (外資) 12 社】であり, 回答率は 66%であった。

回答製薬企業の日本国内の従業員数は、2,001~3,000名が7社と最も多く、1,001~2,000名と5,001名以上が各6社の順で多かった。日本国内のMR数は、501~1,000名が10社と最も多く、500名以下が6社、1,001~1,500名が5社、2,001~2,500名が4社の順で多かった。なお、本調査の正確性を担保するため各製薬企業の「MSLの定義」と本調査の「MSLの定義」に相違がないかの確認設問を行ったところ、31社すべてが「概ね同じである」と回答した(表1)。

2. MSL の状況

MSLの在籍総数は、0~110名【平均24.8名、中央値13.0名(有効回答29社:内資17社,外資12社)】であった(図1)。

全 MR 数 に 対 す る MSL の 割 合 は 0~25.0% 【平均 4.1%,中央値 2.4% (有効回答 26 社)】であった。MSL 数は 2015 年末と比較して、「1~3 名増加」10 社が最も多く、「0 名 (増加なし)」と「10~13 名増加」各 5 社の順で多かった (有効回答 26 社)。MSL の活動開始時期は、「過去 1 年以内」7 社 24.1% (内資 6 社,外資 1 社)、「過去 2 年~5年以内」15 社 51.7% (内資 10 社,外資 5 社)、「過去 5 年以上前」7 社 24.1% (内資 1 社,外資 6 社)であった (有効回答 29 社)。

社内でのMSLの呼称(正式名称)は「MSL」24社85.7%(内資13社,外資11社)であり、その他として「メディカルサイエンス推進部」、「製品戦略部」、「メディカルアドバイザー」であった(有効回答28社)。MSLの所属部門(本部)は「MA」23社(内資11社,外資12社)、「R&D」7社(内資4社,外資3社)、「営業」(外資1社)と「マーケティング」(外資1社)各1社であり、その他として「オンコロジー学術企画室」、「製品戦略センター」であった(有効回答29社:複数回答可)。MSLの所在は「本社」18社62.1%、「本社と担当地域に駐在の両方」11社37.9%であった(有効回答29社)。

MSL の配属前の社内経歴は内資で「R&D」14 社,「営業」11 社,「マーケティング」9 社の順で多く,外資で「営業」11 社,「R&D」と「MA」各7 社の順に多く,その他として「学術部」,「薬制部」,「ファーマコビジランス

表1 企業背景, MSL の定義

27 = 28 (128) = 10		
質問(n=回答社数)	区分/選択肢	回答社数
貴社の本社は日本国内にありますか, もしくは国外にありますか? (n=31)	国内/国外	19/12
2016 年末時点における貴社の日本国内の従業員数は何名ですか?	≦1,000名	4
(正社員数をお答えください。関連子会社は除く:自由回答)	1,001~2,000名	6
(n=31)	2,001~3,000名	7
	3,001~4,000名	5
	4,001~5,000名	2
	≧5,001名	6
	無回答	1
2016年末時点における貴社の日本国内の MR 数は何名ですか?	≦500名	6
(正社員数をお答えください。関連子会社および派遣 MR(コント	501~1,000 名	10
ラクト MR)は除く):自由回答)(n=31)	1,001~1,500名	5
	1,501~2,000 名	3
	2,001~2,500 名	4
	無回答	3
貴社の MSL に関する定義と異なりますか ? * (n=31)	おおむね同じである/大きく異なる	31/0

^{*}MSL の定義:製品の販売活動を担当する職種から独立し、医学的・科学的に高度な専門性、学術知識を持ち、社外・社内において医学的・科学的な面から製品の適正使用、製品価値の至適化等を推進する職種。特に、社外での医学専門家、研究者等との医学的・科学的な議論や学会活動等を通じて、アンメットメディカルニーズの解決に寄与する。



部」,「新卒」であった(有効回答 28 社:複数回答可)。中途採用等による MSL の配属前の社外経歴は内資で「その他」 4 社,「R&D」と「MA」各 2 社の順に多く,外資で「R&D」10 社,「MA」9 社,「マーケティング」と「営業」各 6 社の順に多く,その他として「アカデミア」,「研究機関」,「病院」,「CRO」であった(有効回答 17 社:複数回答可)(表 2)。

MSLの医療系専門資格所有者は,「薬剤師」198名, 「獣医」6名,「その他医療系資格(看護師含む)」6名, 「医師」3名であった。医療系専門資格所有者が0名と回答した1社を除き,すべての製薬企業で「薬剤師」が1名 以上在籍しており、MSL が保有する医療系専門資格保有率は20~100%であった(有効回答23社)。MSL の学位は「理系修士」146名、「理系学士」141名、「PhD」は回答の重複がない前提で94名であり、その他として「看護師」等であった(有効回答23社:複数回答可)(表3)。

3. MSL の役割・責任範囲

MSLの業務活動範囲として、「主導・責任」の役割を有する割合は、「TL/KOLをマネジメントする」26社92.9%、「TL/KOLより入手した情報を自社へフィードバックする」23社82.1%、「患者アンメットメディカル

表 2 MSLの状況(組織)

質問(n=回答社数)	区分/選択肢	回答社数
2016 年末時点で,貴社には MSL が何名在籍しておりますか?	0~10名	11
(自由記載) (n=29)	11~20名	6
	21~30名	2
	31~40名	2
	41~50名	5
	51 名以上(最大 110 名)	3
2015 年末に比べ MSL は何名増員しましたか?(自由記載)	0名	5
(n=26)	1~3名	10
	4~6名	2
	7~9名	3
	10~13名	5
	14 名以上(最大 25 名)	1
MSL は何年前から活動しておりますか?(n=29)	過去1年以内(内資/外資)	7 (6/1)
	過去2年~5年以内(内資/外資)	15(10/5)
	過去5年以上前(内資/外資)	7 (1/6)
MSL の社内における呼称(正式名称)をお教えください(n=28)	MSL(内資/外資)	24(13/11)
	その他(内資/外資)	4 (3/1)
MSL の所属している部門(本部)はどこですか?(複数回答可)	営業(内資/外資)	1 (0/1)
(n=29)	マーケティング(内資/外資)	1 (0/1)
	Medical Affairs (内資/外資)	23(11/12)
	R&D(内資/外資)	7 (4/3)
	その他(内資/外資)	3 (3/0)
MSL の所在はどこですか?(n=29)	本社	18
	担当地域に駐在	0
	本社と担当地域に駐在の両方	11
社内の異動で MSL になられた方が直前に所属していた部門はど	営業(内資/外資)	22(11/11)
こですか? (複数回答可) (n=28)	マーケティング(内資/外資)	15 (9/6)
	Medical Affairs (内資/外資)	13 (6/7)
	R&D(内資/外資)	21(14/7)
	その他(内資/外資)	2 (2/0)
中途採用で MSL になられた方が直前に所属していた組織はどこ	営業(内資/外資)	6 (0/6)
ですか? (複数回答可) (n=17)	マーケティング(内資/外資)	7 (1/6)
	Medical Affairs (内資/外資)	11 (2/9)
	R&D(内資/外資)	12 (2/10)
	その他(内資/外資)	9 (4/5)

ニーズを収集・解釈する」21 社 75.0%,「メディカルアドバイザリーボードを立案・実施する」19 社 70.4%,「外部顧客 (HCP) に医学・学術情報を提供する」19 社 67.9%の順に高く,50%以上の回答を得たのは,設問設定した22 業務中8業務であった。なお,「開発治験を支援する」,「営業・マーケティング戦略を策定する」,「MRに同行して,重要顧客を訪問する」,「販売促進資材・ツールを作成する」は0%であった(各設問で有効回答数が異なる:複数回答可)(図 2 ,表4)。

1人の MSL が担当する治療領域の数は,「1つの治療領域」22社,「2つの治療領域」5社,「3つ以上の治療領域」1社(回答は3領域)であった(有効回答28社)。1人の MSL が担当する品目数は,「1品目」10社,「2品目」15社,「3品目以上」3社(3社とも3品目)であっ

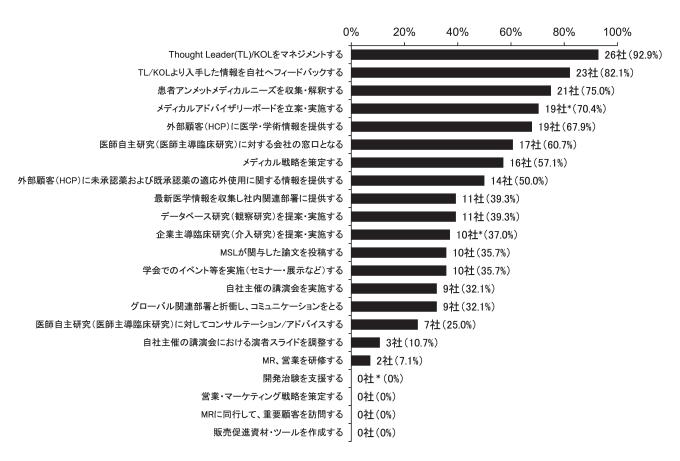
た(有効回答 28 社)。MSLの KPI (評価指標)は、「KOLへの訪問回数」17 社、「KOLへの情報の提供に対するフィードバック」13 社、「臨床研究支援数」11 社の順に高く、内資では「KOLへの訪問回数」9 社、「臨床研究支援数」8 社、「KOLへの情報の提供に対するフィードバック」7 社の順であったが、外資では、「KOLへの訪問回数」8 社、「KOLへの情報の提供に対するフィードバック」と「学会/イベント支援数」各6社の順であった(有効回答 27 社:複数回答可)(図 3)。

MSLに必要なスキルは、全29社で「疾患知識」と「コミュニケーションスキル」は必要と回答し、「製品知識」と「対人スキル」各28社、「臨床医学の知識」と「規制レギュレーションに関する知識」各27社の順で多く、これら6項目は90%以上の企業で必要と回答された(有効回

表 3 MSL の状況 (専門資格/学位)

質問(n=回答社数)	選択肢	 在籍者数
MSL の内, 以下の医療系専門資格の所有者	医師	3
の数をお教えください(n=23*)	薬剤師	198
	獣医	6
	その他医療系資格(看護師含む)	6
MSL の内, 以下の学位保有者の数をお教え	MD(内資/外資)	2 (0/2)
ください (n=23)	MD+PhD(内資/外資)	1 (0/1)
	MD+MBA(内資/外資)	0 (0/0)
	MD+MBA+PhD(内資/外資)	0 (0/0)
	PhD(内資/外資)	91 (23/68)
	PhD+MBA(内資/外資)	2 (1/1)
	MS (Master of Science) (内資/外資)	146 (68/78)
	MBA (Master of Business Administration) (内資/外資)	9 (3/6)
	BS (Bachelor of Science) (内資/外資)	141 (62/79)
	BA (Bachelor of Arts) (内資/外資)	46 (24/22)
	その他(内資/外資)	14 (0/14)

調査票の設問順に記載。*医療系専門資格所有者が0名と回答した1社を含む。



回答企業:28社、複数回答あり *:回答企業27社

図 2 MSL の業務活動範囲 (「主導・責任」)

表 4 MSL の業務活動範囲(役割)

質問(n=回答社数)	選択肢	回答社数
Thought Leader (TL)/KOL をマネジメントする(複数回答可)	主導・責任(内資/外資)	26(14/12)
(n=28)	資料作成・文書作成(内資/外資)	12 (5/7)
	レビュー・インプット(内資/外資)	13 (4/7)
	伝達(内資/外資)	20 (8/12)
	関与なし(内資/外資)	0 (0/0)
TL/KOL より入手した情報を自社へフィードバックする(複数回		23 (12/11)
答可)(<i>n</i> =28)	資料作成・文書作成(内資/外資)	16 (5/11)
	レビュー・インプット(内資/外資)	7 (2/5)
	伝達(内資/外資)	17 (8/9)
	関与なし(内資/外資)	0 (0/0)
メディカルアドバイザリーボードを立案・実施する(複数回答可		19 (14/5)
(n=27)	資料作成・文書作成(内資/外資)	11 (5/6)
	レビュー・インプット(内資/外資)	9 (4/5)
	伝達(内資/外資)	18 (7/11)
	関与なし(内資/外資)	1 (1/0)
開発治験を支援する(複数回答可)(<i>n</i> =27)	主導・責任(内資/外資)	0 (0/0)
	資料作成・文書作成(内資/外資)	0 (0/0)
	レビュー・インプット(内資/外資)	3 (2/1)
	伝達(内資/外資)	8 (1/7)
	関与なし(内資/外資)	16 (12/4)
営業・マーケティング戦略を策定する(複数回答可)(<i>n</i> =28)	主導・責任(内資/外資)	0 (0/0)
	資料作成・文書作成(内資/外資)	1 (0/1)
	レビュー・インプット(内資/外資)	7 (1/6)
	伝達(内資/外資)	1 (0/1)
	関与なし(内資/外資)	19 (15/4)
メディカル戦略を策定する(複数回答可)(n=28)	主導・責任(内資/外資)	16(12/4)
	資料作成・文書作成(内資/外資)	11 (5/6)
	レビュー・インプット(内資/外資)	15 (6/9)
	伝達(内資/外資)	15 (7/8)
	関与なし(内資/外資)	1 (1/0)
MR に同行して,重要顧客を訪問する(複数回答可)(<i>n</i> =28)	主導・責任(内資/外資)	0 (0/0)
	資料作成・文書作成(内資/外資)	3 (0/3)
	レビュー・インプット(内資/外資)	4 (2/2)
	伝達(内資/外資)	3 (2/1)
AAD Will be Title In a Clerk Title To a	関与なし(内資/外資)	21(12/9)
MR, 営業を研修する(複数回答可)(n=28)	主導・責任(内資/外資)	2 (0/2)
	資料作成・文書作成(内資/外資)	6 (2/4)
	レビュー・インプット(内資/外資)	10 (3/7)
	伝達(内資/外資)	1 (0/1)
	関与なし(内資/外資)	14(12/2)
販売促進資材・ツールを作成する(複数回答可)(n=28)	主導・責任(内資/外資)	0 (0/0)
	資料作成・文書作成(内資/外資)	1 (0/1)
	レビュー・インプット(内資/外資)	12 (6/6)
	伝達(内資/外資)	0 (0/0)
	関与なし(内資/外資)	17 (10/7)
外部顧客(HCP)に医学・学術情報を提供する(複数回答可)	主導・責任(内資/外資)	19(10/9)
(n=28)	資料作成・文書作成(内資/外資)	13 (4/9)
	レビュー・インプット(内資/外資)	11 (4/7)
	伝達(内資/外資)	19 (8/11)
	関与なし(内資/外資)	0 (0/0)

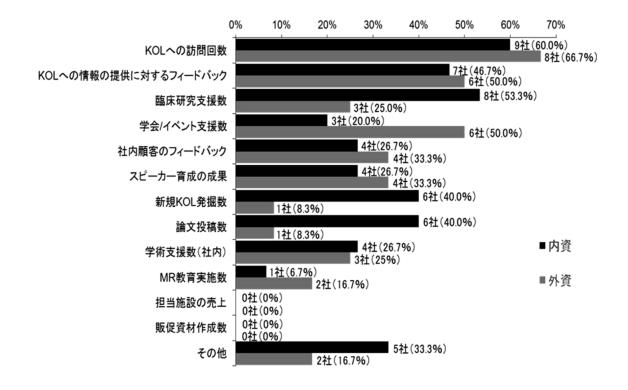
表 4 つづき

質問(n=回答社数)	選択肢	回答社数
外部顧客(HCP)に未承認薬および既承認薬の適応外使用に関する情報を提供する(複数回答可)(n=28)	主導・責任(内資/外資) 資料作成・文書作成(内資/外資) レビュー・インプット(内資/外資) 伝達(内資/外資)	14 (7/7) 11 (3/8) 8 (1/7) 17 (6/11)
MSL が関与した論文を投稿する(複数回答可)(<i>n</i> =28)	関与なし(内資/外資) 主導・責任(内資/外資) 資料作成・文書作成(内資/外資)	4 (4/0) 10 (7/3)
	貝科TF成・又音TF成(内頁/介頁) レビュー・インプット(内資/外資) 伝達(内資/外資) 関与なし(内資/外資)	4 (2/2) 8 (3/5) 9 (3/6) 9 (5/4)
学会でのイベント等を実施(セミナー・展示など)する(複数回答可)(n=28)	主導・責任(内資/外資) 資料作成・文書作成(内資/外資) レビュー・インプット(内資/外資) 伝達(内資/外資) 関与なし(内資/外資)	10 (7/3) 5 (1/4) 8 (2/6) 12 (4/8) 7 (7/0)
自社主催の講演会を実施する(複数回答可)(<i>n</i> =28)	主導・責任(内資/外資) 資料作成・文書作成(内資/外資) レビュー・インプット(内資/外資) 伝達(内資/外資) 関与なし(内資/外資)	9 (5/4) 5 (1/4) 8 (2/6) 9 (3/6) 12 (9/3)
自社主催の講演会における演者スライドを調整する(複数回答可)(n=28)	主導・責任(内資/外資) 資料作成・文書作成(内資/外資) レビュー・インプット(内資/外資) 伝達(内資/外資) 関与なし(内資/外資)	3 (1/2) 2 (0/2) 14 (5/9) 7 (1/6) 11 (9/2)
医師自主研究 (医師主導臨床研究) に対する会社の窓口となる (複数回答可) (n=28)	主導・責任(内資/外資) 資料作成・文書作成(内資/外資) レビュー・インプット(内資/外資) 伝達(内資/外資) 関与なし(内資/外資)	17 (13/4) 3 (2/1) 6 (2/4) 17 (7/10) 1 (1/0)
医師自主研究(医師主導臨床研究)に対してコンサルテーション/アドバイスする(複数回答可)(n=28)	主導・責任(内資/外資) 資料作成・文書作成(内資/外資) レビュー・インプット(内資/外資) 伝達(内資/外資) 関与なし(内資/外資)	7 (4/3) 2 (1/1) 5 (2/3) 18 (8/10) 5 (5/0)
最新医学情報を収集し社内関連部署に提供する(複数回答可) (n=28)	主導・責任(内資/外資) 資料作成・文書作成(内資/外資) レビュー・インプット(内資/外資) 伝達(内資/外資) 関与なし(内資/外資)	11 (6/5) 12 (3/9) 8 (2/6) 16 (9/7) 1 (1/0)
患者アンメットメディカルニーズを収集・解釈する(複数回答可) (n=28)	主導・責任(内資/外資) 資料作成・文書作成(内資/外資) レビュー・インプット(内資/外資) 伝達(内資/外資) 関与なし(内資/外資)	21 (11/10) 11 (4/7) 10 (3/7) 15 (7/8) 1 (1/0)
企業主導臨床研究(介入研究)を提案・実施する(複数回答可) (n=27)	主導・責任(内資/外資) 資料作成・文書作成(内資/外資) レビュー・インプット(内資/外資) 伝達(内資/外資) 関与なし(内資/外資)	10 (9/1) 2 (1/1) 8 (6/2) 12 (4/8) 6 (3/3)

表 4 つづき

質問(n=回答社数)	選択肢	回答社数
データベース研究(観察研究)を提案・実施する(複数回答可) (n=28)	主導・責任(内資/外資) 資料作成・文書作成(内資/外資) レビュー・インプット(内資/外資)	11 (10/1) 4 (3/1) 10 (6/4)
	伝達(内資/外資) 関与なし(内資/外資)	12 (3/9) 4 (2/2)
グローバル関連部署と折衝し、コミュニケーションをとる(複数 回答可)(<i>n</i> =28)	主導・責任(内資/外資) 資料作成・文書作成(内資/外資) レビュー・インプット(内資/外資) 伝達(内資/外資) 関与なし(内資/外資)	9 (3/6) 8 (3/5) 11 (8/3) 15 (6/9) 5 (5/0)

調査票の設問順に記載。主導・責任:当該業務を成功に導くため、場合により、リーダーとして活動を主導し、当該業務の成果物や結果に責任を持つ。資料作成・文書作成:当該業務の成果物・計画または医学的コミュニケーション資料を作成・文書化する。レビュー・インプット:医学的見地から成果物・計画をレビューし、助言を行う。伝達:当該業務において社外顧客とのコミュニケーションの主体となる。



回答企業 27社:内資15社、外資12社、複数回答あり

図 3 MSLの KPI (評価指標)

答 29 社:複数回答可)。MSLの社内認定制度を「設けている」のは10 社(内資 5 社, 外資 5 社)であり,19 社(内資 12 社, 外資 7 社)が「設けていない」と回答した(有効回答 29 社)。MSLになるための教育期間は「3 カ月」10 社,「1 カ月」 4 社,「6 カ月」 3 社,「0 カ月」と「2 カ月」各 2 社,「12 カ月」と「36 カ月」各 1 社の順で多かった(有効回答 23 社:自由記載)。MSLへの導入教育プログラムは、「MSLの業務内容と活動についてのプログラム」 24 社,「疾患・製品知識についてのプログラム」

23社,「臨床試験のプロセスと関連法規」19社の順に高く、内資では「MSLの業務内容と活動についてのプログラム」と「臨床試験のプロセスと関連法規」各12社,「疾患・製品知識についてのプログラム」11社が上位3項目であったが、外資では「MSLの業務内容と活動についてのプログラム」と「疾患・製品知識についてのプログラム」各12社,「コミュニケーションスキルについてのプログラム」9社が上位3項目であった(有効回答25社:複数回答可)。MSLへの継続教育は、26社89.7%で「実施

している」と回答したが、3社は「実施していない」と回答した(有効回答:29社)。MSLの研修における疾患・薬剤関連の講師は、「同じ MSL 内の担当者」24社、「外部医師」13社、「社内 MD」11社の順で多く、「社内の教育部門」と回答した2社のうち1社は、具体的に「MA」と回答した(有効回答27社:複数回答可、自由記載)(表5)。

MSL に関する現状の課題は、「MSL のマネジメントに 関する問題がある」20社80.0%(内資10社,外資10 社),「社内他部署との連携に関する問題がある」18社 72.0% (内資10社,外資8社),「顧客(病院の医師)の MSL に対する認識不足の問題がある」14 社 56.0% (内資 7社,外資7社)であった(有効回答25社:複数回答 可)。MSLに関する課題の解決方法として、MSLのマネ ジメントに関する課題については、「適格者の採用および 異動」22 社84.6% (内資11社, 外資11社), 「採用後の トレーニングの実施」18社69.2%(内資10社,外資8 社),「業務評価基準の設定」18社69.2%(内資8社,外 資10社)であった(有効回答26社:複数回答可)。社内 他部署との連携に関する課題については、「明確な役割と 責任の定義」26 社 96.3% (内資 15 社, 外資 11 社), 「MSL への期待を社内で統一」8社29.6%(内資1社,外資7 社) であった (有効回答27社:複数回答可)。顧客 (病院 の医師)のMSLの認識不足に対する課題については, 「病院への説明会の実施」3社13.0%(内資2社,外資 1社),「施設への医学・科学情報の提供チャネルを MSL に統一」2 社 8.7% (外資 2 社), 「その他」18 社 78.3% (内 資11社,外資7社)であり、その他の課題への解決方法 については、「管理職への教育」、「会社経営層/メディカル トップへの解決策提示」、「カウンターパートとの定期的な ディスカッション」,「継続的な MSL へのトレーニング」 といった回答が得られた(有効回答23社:複数回答可,自 由記載) (表 6)。

4. 今後の MSL の動向

MSLの採用方針について、「MSLを増員予定」は20社で、その内訳は内資では「薬剤師」7社、「医学博士」と「その他(医師・薬剤師・獣医師以外)の医療系資格」各5社の順で多く、外資では「薬剤師」と「薬学博士」各8社、「医学博士」7社の順で多かったが、「MSLは現状維持」7社、「MSLを減員する予定」2社との回答もあった(有効回答28社:複数回答可)。今後最も重要となるMSLの業務活動は、「TL/KOLをマネジメントする」17社、「患者アンメットメディカルニーズを収集・解釈する」16社、「TL/KOLより入手した情報を自社へフィードバックする」14社、「メディカル戦略を策定する」13社、「医師自主研究(医師主導臨床研究)に対する会社の窓口となる」11社の順で多かった(有効回答31社、最大3つ

まで選択可) (表 1)。

考察

日本国内における製薬企業各社の MSL の状況,業務内容とその経時的な変化,将来の動向について調査した。本調査で設定した「MSL の定義」に関して,「設問 2-①:貴社の MSL に関する定義と異なりますか?」において調査回答を得たすべての製薬企業から「概ね同じである」という回答が得られたことから,本調査結果に対する妥当性と信頼性を担保できたと考える。すなわち,国内において製薬企業各社がこの定義中にある「製品の販売活動を担当する職種から独立」させた部署として MSL を位置付けていることが確認できたことは特記すべき点ではないかと思われる (表1)。

MSL の状況については、過去3回の調査結果との直接 比較はできないが、2011年11.4名2, 2013年22.1名3, 2015年24名⁴⁾, 2017年24.8名とMSLの在籍総数平均が 増加傾向であることから、MSLの導入/増員/活用を製薬 企業が積極的に推進していること、「設問4-①:今後、貴 社の中で MSL を増やす予定でしょうか? (複数回答可)」 において減員する予定が2社のみであったことから、この 増加傾向は今後も続くであろうことが示された。MSL の活 動開始時期は,「設問 3-③:MSL は何年前から活動して おりますか?」において過去5年以上前と回答した7社 24.1%のうち6社が外資であることから、①外資が先行し て発足/活動を開始していること、過去1年以内と過去5 年以上前がどちらも7社24.1%であることから、②各製 薬企業で発足のタイミングにばらつきがあることがうかが え,この傾向は2015年調査結果と同様であった(Data not shown)。① は MSL が海外発の部署であることも影響 していると思われるが、②はMSLが「医学的・科学的に 高度な専門性, 学術知識を持ち, 社外・社内において医学 的・科学的な面から製品の適正使用、製品価値の至適化等 を推進する職種」と定義されていることと、後述する設問 にもあるが MSL の担当領域を 78.6%の製薬企業で 1 領域 に限定していることから,新薬の上市予定に合わせて MSL活動の開始を各製薬企業が検討したのではないかと 思われた。社内呼称は「MSL」と回答した製薬企業が 80%を超え、社内で MSL という呼称が浸透しつつあるこ とがうかがえた。所属部門については、「MA」が最も多 かったが、その一方で「営業」や「マーケティング」に所 属しているという回答もあった。この点については、前述 した MSL の定義に準じ「製品の販売活動を担当する職種 から独立」した活動は行っているが、「設問 3-①:2016 年 末時点で、貴社には MSL が何名在籍しておりますか?」 において10名以下の製薬企業が11社であったことや, 「設問3-⑩:その他の課題をどのように解決しようとし

表 5 MSL の業務責任範囲 (専門性), KPI, 必要なスキル, 研修・教育プログラム

表 5 MSL の業務責任範囲(専門性),KPI,必要なスキル,研修・教育プロクラム 質問・選択肢	 回答社数
1人の MSL が担当する TA(Therapeutic area:治療領域)の標準的な数をお教えください(回答社	数=28)
1つの TA(例:Cardiovascular)(内資/外資)	22(12/10)
2 つ以上の TA(例:Oncology+CNS)(内資/外資)	5 (4/1)
3つ以上(最大3つ)(内資/外資)	1 (0/1)
1 人の MSL が担当する標準的な品目数をお教えください(回答社数=28)	
	10
2 品目	15
3 品目以上(最大 3 品目)	3
MSL のパフォーマンスを測る KPI(評価指標)をお教えください(複数回答可)(回答社数=27)	
臨床研究支援数(内資/外資)	11 (8/3)
新規 KOL 発掘数(内資/外資)	7 (6/1)
学会/イベント支援数(内資/外資) MR 教育実施数(内資/外資)	9 (3/6) 3 (1/2)
MIN 教育美施数(内質/外質) 担当施設の売上(内資/外資)	0 (0/0)
社内顧客のフィードバック(内資/外資)	8 (4/4)
販促資材作成数(内資/外資)	0 (0/0)
論文投稿数(内資/外資)	7 (6/1)
学術支援数(社内)(内資/外資)	7 (4/3)
スピーカー育成の成果(内資/外資)	8 (4/4)
KOL への情報の提供に対するフィードバック(内資/外資)	13 (7/6)
KOL への訪問回数(内資/外資)	17 (9/8)
その他(内資/外資)	7 (5/2)
MSL に必要なスキルをお答えください(複数回答可)(回答社数=29)	
製品知識	28
疾患知識	29
臨床医学の知識	27
生物・臨床統計	21
メディカルライティングスキル	11 22
臨床研究のデザイン 規制レギュレーションに関する知識	22 27
リーダーシップおよびマネジメント能力	20
対人スキル	28
ロジカルシンキング	24
コミュニケーションスキル	29
プレゼンテーションスキル(準備および実施)	25
各種イベントの企画・実施能力	19
プロジェクトマネジメントスキル	16
語学(英語)会話スキル	20
その他	1
MSL になるために何らかの社内的な認定制度を設けていますか?(回答社数=29)	
設けている(内資/外資)	10 (5/5)
設けていない(内資/外資)	19 (12/7)
MSL になるための教育期間はどの位ですか?(期間は自由記載)(回答社数=23)	
0 カ月	2
1 カ月	4
2 カ月	2
3 カ月	10
6 カ月 12カ月	3 1
36カ月	1
אניטט	1

表 5 つづき

2000	
質問・選択肢	回答社数
MSL の業務内容と活動についてのプログラム(内資/外資)	24(12/12)
臨床試験のデザインと生物統計についてのプログラム(内資/外資)	15 (9/6)
臨床試験論文の読み方についてのプログラム(内資/外資)	11 (4/7)
臨床試験のプロセスと関連法規(内資/外資)	19 (12/7)
疾患・製品知識についてのプログラム(内資/外資)	23(11/12)
プレゼンテーションスキルについてのプログラム(内資/外資)	12 (4/8)
コミュニケーションスキルについてのプログラム(内資/外資)	15 (6/9)
その他(内資/外資)	5 (2/3)
継続的に研修を実施していますか? (回答社数=29)	
実施している	26
実施していない	3
MSL の疾患・薬剤関連の講師は誰ですか?(複数回答可)(回答社数=27)	
同じ MSL 内の担当者	24
社内の教育部門	2
社内 MD	11
外部医師	13
外部の医師以外の専門家	5
その他	7

調査票の設問順に記載。

表 6 MSL に関する課題と解決方法

質問・選択肢	回答社数
現状の課題についてお教えください(複数回答可)(回答社数=25)	
MSL のマネジメントに関する問題がある(内資/外資)	20(10/10)
社内他部署との連携に関する問題がある(内資/外資)	18 (10/8)
顧客(病院の医師)の MSL に対する認識不足の問題がある(内資/外資)	14 (7/7)
その他(内資/外資)	3 (1/2)
MSL のマネジメントに関する課題をどのように解決しようとしていますか?(複数回答可) (回答社数=26)	
適格者の採用および異動(内資/外資)	22(11/11)
採用後のトレーニングの実施(内資/外資)	18 (10/8)
業務評価基準の設定(内資/外資)	18 (8/10)
その他(内資/外資)	2 (1/1)
社内他部署との連携に関する課題をどのように解決しようとしていますか? (複数回答可) (回答社数=27)	
明確な役割と責任の定義(内資/外資)	26(15/11)
MSL への期待を社内で統一(内資/外資)	8 (1/7)
その他(内資/外資)	4 (2/2)
顧客(病院の医師)の MSL に対する認識不足をどのように解決しようとしていますか? (複数回答可)(回答社数=23)	
病院への説明会の実施(内資/外資)	3 (2/1)
施設への医学・科学情報の提供チャネルを MSL に統一(内資/外資)	2 (0/2)
その他(内資/外資)	18 (11/7)
その他の課題をどのように解決しようとしていますか?具体的に記載してください(自由記載)	4*

調査票の設問順に記載。*管理職には MSL の役割や必要性を何度も説明しマネジメントができるようになるよう誘導する。メディカルのトップには管理職の問題点を常に報告し解決策を提示する。会議にて目標達成への意識を湧かせるように誘導する。問題解決能力については、まずは各自で解決策を考えるよう誘導する。役割と責任を明確にし、まず会社経営層のマインドセットを図る。MA、MSL の必要性についてのトップマネジメントの認識を高めていくことが必要。現時点で1名を MSL として配属し組織も含め体制の構築を行っている。特にコンフリクトが生じる可能性がある部門とは定期的なミーティングを持つ。日々のトレーニングとマインドセットを継続させる。

表 7 今後の MSL の動向

質問・選択肢	回答社数
今後,貴社の中で MSL を増やす予定でしょうか? (複数回答可) (回答社数=28)	
医師資格を持つ MSL を増員する予定(内資/外資)	5(1/4)
薬剤師資格を持つ MSL を増員する予定(内資/外資)	15 (7/8)
獣医師資格を持つ MSL を増員する予定(内資/外資)	5(2/3)
その他の医療系資格を持つ MSL を増員する予定(内資/外資)	11 (5/6)
医学博士を持つ MSL を増員する予定(内資/外資)	12 (5/7)
獣医学博士を持つ MSL を増員する予定(内資/外資)	4(1/3)
薬学博士を持つ MSL を増員する予定(内資/外資)	12 (4/8)
医療系以外の博士を持つ MSL を増員する予定(内資/外資)	5(2/3)
医師/獣医師/薬剤師/博士以外の MSL を増員する予定(内資/外資)	6 (4/2)
MSL は現状維持(内資/外資)	7 (4/3) *
MSL を減員する予定(内資/外資)	2(0/2)*
MSL 部署の開設を検討(内資/外資)	0 (0/0)
今後,最も重要となる MSL の役割についてお教えください(3つまで選択)(回答社数=31)	
Thought Leader (TL)/KOL をマネジメントする	17
TL/KOL より入手した情報を自社へフィードバックする	14
メディカルアドバイザリーボードを立案・実施する	3
開発治験を支援する	0
営業・マーケティング戦略を策定する	0
メディカル戦略を策定する	13
MR に同行して,重要顧客を訪問する	0
MR,営業を研修する	0
販売促進資材・ツールを作成する	0
外部顧客(HCP)に医学・学術情報を提供する	9
外部顧客(HCP)に未承認薬および既承認薬の適応外使用に関する情報を提供する	1
MSL が関与した論文を投稿する(複数回答可)	1
学会でのイベント等を実施(セミナー・展示など)する	1
自社主催の講演会を実施する	1
自社主催の講演会における演者スライドを調整する	0
医師自主研究(医師主導臨床研究)に対する会社の窓口となる	11
医師自主研究(医師主導臨床研究)に対してコンサルテーション/アドバイスする	2
最新医学情報を収集し社内関連部署に提供する	4
患者アンメットメディカルニーズを収集・解釈する	16
企業主導臨床研究(介入研究)を提案・実施する	4
データベース研究(観察研究)を提案・実施する	5
グローバル関連部署と折衝し、コミュニケーションをとる	3

調査票の設問順に記載。*「現状維持」と「減員する予定」で1社重複回答あり。

ていますか? 具体的に記載してください」において「組織も含め体制の構築を行っている」との回答もあり、新規に MA もしくは MSL という独立した部署を設置できずやむを得ず「営業」や「マーケティング」に所属させたとも想定される。

MSLの所在については、「本社と担当地域に駐在の両方」との回答が約40%であり、これはMSLが担当するTL/KOL施設の所在が影響していると思われた。MSL所属前の社内・社外経歴については、特定の部署からのみではなかったことから、各製薬企業が求めるMSL条件に合致した人材を部署を問わず採用/異動させていることがうかがえた。MSLの資格要件としては、「設問3-⑨:MSLの内、以下の医療系専門資格の所有者の数をお教えください、設問3-⑩:MSLの内、以下の学位保有者の数をお教

えください」において、医療系専門資格を保有する率は製薬企業間でばらつきがみられ、医師や獣医師を採用している製薬企業もみられた(Data not shown)。また、薬剤師が突出して多かった点は製薬企業に対する調査であることから特筆すべき点ではないと思われるが、「設問 3-⑰-A:MSLのマネジメントに関する課題をどのように解決しようとしていますか?」において84.6%の製薬企業で「適格者の採用及び異動」と回答し、その適格者として「設問4-①:今後、貴社の中でMSLを増やす予定でしょうか?」において、53.6%の製薬企業で「薬剤師資格者」を採用希望としていることから、医療系専門資格保有率は増加するものと思われる。

「設問 3-⑪:貴社における MSL の業務活動範囲および 役割・責任範囲を教えてください」の結果から MSL の役 割・責任範囲は過去の調査時と比べ、メディカル戦略立案 と実践により注力し、マーケティングや営業本部から独立 した活動に変化しつつある傾向がみられた2~4)。すなわち MSL は社外活動、特に TL/KOL との議論を通じて職責 (「主導・責任」) を果たすことを求められており、その中 で適正使用や患者アンメットメディカルニーズを収集し、 情報を解釈したうえでメディカルアクションを実行し、医 療に貢献することが求められていることが本調査でも明ら かになった。また、「MR に同行して、重要顧客を訪問す る」という設問に対しても,前回までの調査時には「主 導・責任」と回答した製薬企業がみられたが 2~4), 本調査 においては回答した製薬企業はなく、「MSL の定義」とし た「製品の販売活動を担当する職種から独立」して活動さ れていることが明らかとなった。その一方で、「レビュー・ インプット」の役割として、「営業・マーケティング戦略 を策定する」,「MR,営業を研修する」,「販売促進資材・ ツールを作成する」、「自社主催の講演会における演者スラ イドを調整する」といった項目で多くの製薬企業が MSL 業務と回答したが、この点については、MSLが社内にお いて, 「医学的・科学的に高度な専門性, 学術知識を持ち, 社外・社内において医学的・科学的な面から製品の適正使 用、製品価値の至適化等を推進する職種」であることが浸 透し、検証者として期待されていることを示していると思 われる。

1人のMSLが担当する治療領域については、「設問 3-⑫:1人の MSL が担当する TA (Therapeutic Area, 治 療領域), 品目数の標準的な数をお教えください」におい て治療領域が1もしくは2つとの回答が95%以上であっ たことから、前述した「新薬の上市予定に合わせて MSL 活動の開始を各製薬企業が検討された」のみならず、MSL 活動を行うための高度な専門性と学術知識を有し業務を遂 行するには、この範囲が限界と製薬企業が判断していると 推測される。なお、治療領域や品目については具体的な回 答を求めておらず,複数治療領域や品目が関連領域なの か、まったく異なる治療領域であるかについては本調査で は明らかにできなかった。MSLの KPI については、過去 調査と同様の傾向がみられKOLへの活動(「訪問回 数」2~4),「情報の提供に対するフィードバック」は回答企 業の50%以上)を指標にあげている製薬企業が多かった。 本調査においては評価が定性的か定量的かについては設問 として設定していなかったため, 具体的な数値目標や設定 の根拠等について今後調査が必要であろう。また,「担当 施設の売上」や「販促資材作成数」については回答製薬企 業なしであり、この設問においても、「MSLの定義」とし た「製品の販売活動を担当する職種から独立」について活 動されていることが明らかとなった。MSL に求められる スキルについては, 「設問 3-(4): MSL に必要なスキルを

お答えください (複数回答可)」において「製品や疾患知 識向上」以外に,「コミュニケーションスキル」(100%) や「規制レギュレーションに関する知識」(93.1%) につ いて必要と回答していた。これらは、「社外での医学専門 家、研究者等との医学的・科学的な議論」を行うには必須 であり、MSLとしては当然の結果と思われる。しかしな がら、「設問 3-⑤-A: MSL になるために何らかの社内的 な認定制度を設けていますか?」については、何らかの認 定制度を設けている企業は10社34.7%と前回の調査(5 社 22.7%) からは増加したが、いまだ半数以上の製薬企業 で設けられておらず、求められる MSL 業務を遂行するた めには認定制度の導入を今後検討する必要があると思われ る (Data not shown)。「設問 3-⑮-B:MSL になるための 教育期間はどの位ですか?」において MSL の教育期間は 0~36カ月と各製薬企業でばらつきがあったが、これは MSL の経歴や MSL を導入する治療領域などに影響する ため比較検討は難しい。ただし,「社外での医学専門家, 研究者等との医学的・科学的な議論」を行う水準を確保す るためには、適切な講師による導入研修および定期的な継 続研修は実施すべきと思われる。

MSLの課題として「設問3-⑥:現状の課題についてお教えください(複数回答可)」によると「MSLのマネジメント」について80%の製薬企業が認識しており、その解決に苦慮していることがうかがえた。特に「設問3-⑰-A:MSLのマネジメントに関する課題をどのように解決しようとしていますか?」の人材採用・育成については、MSL業務の専門性が高いがゆえに適格者の育成が難しいことは容易に想像がつく。また、調査項目とはしていないが、離職率という点についても専門性が高いがゆえに今後の調査課題と思われる。さらに MSLの業務評価基準の設定、社内カウンターパートや社外顧客(病院の医師)との関係性についても課題であるとの回答が多かった。この点については MSL 個々のみならず、製薬企業として対応が必要であろうと思われる。

MSL はその専門性と多岐にわたる業務内容から、社内のみならず医療関係者からも高い評価を得なければ業務の遂行が難しい。活動面においては、主に「KOLマネジメント」や「メディカル戦略の立案と実行」等を期待され、メディカル組織において社外活動を行う部署としての役割を担い、収集した情報や分析・評価を加えた情報に基づく活動に対して責任を負っている。その一方で、運用や業務評価については各社の基準で行われており、MSLが医療関係者(特にTL/KOL)から理解される活動や成果、社内他部署との連携といった MSLの KPI については、内資と外資で異なった傾向もみられ、明確な指標が確立できていないという現状が明らかとなった。また、昨今 MR の訪問規制が厳しくなる中で、専門性が高く販売促進を目的

としない MSL であれば面会するという医療関係者も増えている。日本製薬工業協会(製薬協)加盟会社においてはコード・オブ・プラクティス(COP)の遵守が求められており、メディカル活動は販促活動とは異なるものの一定の基準内で行われるべきである。日本製薬医学会では、MSL の質・公益性を担保するために、企業の MSL 認証制度を第三者機関として認証する活動を 2014 年 11 月から開始している50。今後、製薬企業としては、MSL に特化した教育プログラムや認証制度といった資格制度も積極的に取り入れ、MSL 活動の質を担保するような運用ルールの早期導入が望まれる。

本調査の限界点として、回答企業数の変化や新規立ち上げ直後の企業の影響(過去調査結果との直接的比較ができない)、MSL 設置疾患領域の影響(専門領域の違いによる影響)、各 MSL 活動の質の評価ができていない、製薬企業 (MSL) が重視している点と医療関係者が重視している価値の相違について検証していないことなどがあげられる。

結論

MSLの活動や位置づけは確立しつつある。しかしながら、MSLの業務は多岐にわたっており、MSLが今後どのように活動し医療に貢献できるかは、個々のMSLの資質に委ねられる。MSLが医療関係者から選ばれる人材となるためには、訪問時の質の高い科学的・医学的情報を含む情報交換の充実度向上が必要であり、そのためには、個人の専門性と科学的・医学的知識の豊富さのみならず、コミュニケーションスキル(的確に理解し、提案する力)や信頼と持続的な関係を築く能力、さらにはTL/KOLとの研究機会や交流機会の創出など、より深い議論と提案ができる能力を有することが望まれる。

製薬企業としては MSL の Role and Responsibility や KPI を明確に策定し、MSL に対する継続的な教育プログラムの実施や評価により、医療に貢献できる人材育成を行うこと、そして MSL 組織が名前のごとく医療や科学(医療機関や研究機関など)と製薬企業、そして患者との橋渡しができる部署として地位を確立させる必要がある。製薬

企業にはアンメットメディカルニーズの発掘とその解決を 含めたエビデンスの構築などを通してその先にある疾患の 予防や治療、すなわち国民の健康や利益に貢献することが できる文化や環境を整えることが期待される。

謝辞

本調査は、日本製薬医学会 MA 部会として、31 社の製薬企業の協力を得て実施した。調査に賛同いただいた関係 各社に厚く御礼申し上げる。

利益相反:本調査は、日本製薬医学会 MA 部会として実施したものであり、著者、著者所属会社ならびに親会社の意思に基づいたものではない。YM: MSD 株式会社社員として就業、報酬を得ている。また、Merck & Co., Inc., Kenilworth, N.J., U.S.A の株を保有している。HM: アステラス製薬株式会社社員として就業、報酬を得ている。HS: アストラゼネカ株式会社社員として就業、報酬を得ている。 KK: 申請事項なし。

引用文献

- 1) 岩崎幸司. 医薬品情報の利活用におけるメディカルアフェアーズの役割. *Jpn J Drug Inform* 2017; **19**: N 4-6.
- 2) 芹生 卓, 田畑 萬. 日本におけるメディカル・サイ エンス・リエゾンの動向. *国際医薬品情報* 2012;**2**: 26-31
- 3) 相野博司. 製薬企業におけるメディカル・サイエンス・リエゾンの機能・課題に関する調査. *臨床医薬* 2015; **31**:89-95.
- 4) 岩本和也, 岩崎幸司. メディカル・サイエンス・リエ ゾン (MSL) の現状と今後. *Therapeut Res* 2015; **36**: 743-5.
- 5) Uchida I, Tomiyasu M, Iwasaki K, et al. Accreditation standards for Medical Science Liaison (MSL) certification programmes in Japan: a viewpoint from the Japanese Association of Pharmaceutical Medicine (JAPhMEd). *Pharmaceut Med* 2016; **30**: 23-35.

<付表> 製薬企業における 2017 年度メディカルサイエンスリエゾン (MSL) の業務に関する調査

【調]	图查項目】			IS (Master of Science) (名)
1.	企業背景			ABA (Master of Business Administration)
	① 貴社の本社は日本国内にありますか、もしくは国外にありますか?		□В	BS (Bachelor of Science) (名)
				BA (Bachelor of Arts) (名)
	② 2016 年末時点における貴社の日本国内の従業員数は何名ですか?	M		±における MSL の業務活動範囲および役割・責任範囲をお教えください
		₩.		
	(正社員数をお答えください。関連子会社は除く)			tの MSL の役割と責任に関して、各業務に以下の5つの選択肢から当てはまるものにチェッ
	<u>約</u> 名			してください(複数回答可)
	③ 2016 年末時点における貴社の日本国内の MR 数は何名ですか?			尊・責任: 当該業務を成功に導くため、場合により、リーダーとして活動を主導し、当該業務
	(正社員数をお答えください。関連子会社および派遣 MR(コントラクト MR)は除く)		の成	は果物や結果に責任を持つ。資料作成・文書作成:当該業務の成果物・計画または医学
	<u>約</u> 名		的二]ミュニケーション資料を作成・文書化する。レビュー・インプット : 医学的見地から成果物・計
2.	MSL の定義		画を	テレビューし、助言を行う。伝達:当該業務において社外顧客とのコミュニケーションの主体と
	本調査では、MSL を以下の定義に該当するような役職を示し、以後、MSL と記述された役職は本		なる	
	定義に従うものとします。呼称、名称は MSL と異なっていても機能が該当すれば MSL と読み替えて		A)	Thought Leader (TL)/KOL をマネジメントする (複数回答可)
	回答してください		,	ロ 主導·責任
	「製品の販売活動を担当する職種から独立し、医学的・科学的に高度な専門性、学術知識を持ち、			□ 資料作成・文書作成
	•			ロ レビュー・インプット
	社外・社内において医学的・科学的な面から製品の適正使用、製品価値の至適化等を推進する職			
	種。特に、社外での医学専門家、研究者等との医学的・科学的な議論や学会活動等を通じて、アン			口 伝達
	メットメディカルニーズの解決に寄与する」			ロ 関与なし
	① このように定義した場合、貴社の MSL に関する定義と異なりますか?		B)	TL/KOL より入手した情報を自社へフィードバックする(複数回答可)
	□ おおむね同じである			ロ 主導・責任
	□ 大き〈異なる			ロ 資料作成・文書作成
	② 「大きく異なる」と回答された方は、その内容を以下にご記載ください			ロ レビュー・インプット
	(テキスト記載欄)			□ 伝達
2	現在の MSL の状況			□ 関与ない
٥.			C	メディカルアドバイザリーボードを立案・実施する(複数回答可)
	① 2016 年末時点で、貴社には MSL が何名在籍しておりますか?		C)	
	(0 名の方は質問 11 までスキップしてください)			ロ 主導・責任
	名			口 資料作成・文書作成
	② 2015 年末に比べ MSL は何名増員しましたか?			ロ レビュー・インプット
	名			□ 伝達
	③ MSL は何年前から活動しておりますか?			ロ 関与なし
	□過去 1 年以内		D)	開発治験を支援する(複数回答可)
	□過去 2 年~5 年以内		,	□ 主導·責任
	□過去5年以上前			ロ 資料作成・文書作成
				ロレビュー・インプット
	④ MSL の社内における呼称(正式名称)をお教えください			
	□MSL			一 伝達
	□その他()			ロ 関与なし
	⑤ MSL の所属している部門(本部)はどこですか? (複数回答可)		E)	営業・マーケティング戦略を策定する(複数回答可)
	□営業			ロ 主導・責任
	□マーケティング			ロ 資料作成·文書作成
	□Medical Affairs			ロ レビュー・インプット
	□R&D			□ 伝達
	□その他 ()			□ 関与なし
	6 MSL の所在はどこですか?		F)	メディカル戦略を策定する(複数回答可)
			٠,	ロ 主導・責任
	□担当地域に駐在			口 資料作成・文書作成
	□本社と担当地域に駐在の両方			レビュー・インプット
	② 社内の異動で MSL になられた方が直前に所属していた部門はどこですか? (複数回答可)			□ 伝達
	□営業			ロ 関与なし
	□マーケティング		G)	MR に同行して、重要顧客を訪問する(複数回答可)
	□Medical Affairs			□ 主導·責任
	□R&D			ロ 資料作成・文書作成
	□その他 ()			ロ レビュー・インプット
	® 中途採用で MSL になられた方が直前に所属していた組織はどこですか? (複数回答可)			□ 伝達
				ロー関与なし
	□マーケティング		H)	MR、営業を研修する(複数回答可)
	□Medical Affairs			□ 主導·責任
	□R&D			資料作成・文書作成
	□その他* ()			ロ レビュー・インプット
	*:製薬企業以外の場合もご記入お願いいたします(研究機関、病院など)			□ 伝達
	⑨ MSL の内、以下の医療系専門資格の所有者の数をお教えください			ロ 関与なし
	□医師 (名)		T)	販売促進資材・ツールを作成する(複数回答可)
	□ <u>薬</u> 剤師 (名)		-,	ロ 主導・責任
				口 主等·良位 口 資料作成·文書作成
	□その他医療系資格(看護師含む)(名)			ロ レビュー・インプット
	⑩ MSLの内、以下の学位保有者の数をお教えください			□ 伝達
	□MD(名)			ロ 関与なし
	□MD+PhD(名)		J)	外部顧客(HCP)に医学・学術情報を提供する(複数回答可)
	□MD+MBA(名)			□ 主導·責任
	□MD+MBA+PhD(名)			ロ 資料作成・文書作成
	□PhD (名)			ロ レビュー・インプット
	□PhD+MBA(名)			口伝達
				ロー関与なし

<付表> つづき

K) 外部顧客 (HCP) に未承認薬および既承認薬の適応外使用に関する情報を提供する	口 伝達
(複数回答可)	ロ 関与なし
ロ 主導・責任	① 1人のMSLが担当するTA(Therapeutic Area、治療領域)、品目数の標準的な数をお
	•
ロ 資料作成·文書作成	教えください
ロ レビュー・インプット	A) 1 人の MSL が担当する TA の標準的な数をお教えください
□ 伝達	□1 つの TA(例: Cardiovascular)
ロ 関与なし	□2つ以上のTA(例: Oncology+CNS)
L) MSL が関与した論文を投稿する(複数回答可)	<u></u> -
•	□3 つ以上(具体的に担当する TA 数:)
ロ 主導·責任	B) 1 人の MSL が担当する標準的な品目数をお教えください
ロ 資料作成・文書作成	□1 品目
ロ レビュー・インプット	□2 品目
□ 伝達	
	□3 品目以上(品目数:品目)
ロ 関与なし	・ MSL のパフォーマンスを測る KPI (評価指標)をお教えください(複数回答可)
M) 学会でのイベント等を実施(セミナー・展示など)する(複数回答可)	□臨床研究支援数
ロ 主導・責任	□新規 KOL 発掘数
口 資料作成・文書作成	□学会/イベント支援数
ロ レビュー・インプット	□MR 教育実施数
□ 伝達	□担当施設の売上
ロ 関与なし	□社内顧客のフィードバック
N) 自社主催の講演会を実施する(複数回答可)	□販促資材作成数
•	
ロ 主導・責任	□論文投稿数
□ 資料作成·文書作成	□学術支援数(社内)
ロ レビュー・インプット	□スピーカー育成の成果
口 伝達	□KOL への情報の提供に対するフィードバック
ロ 関与なし	
	□KOL への訪問回数
O) 自社主催の講演会における演者スライドを調整する(複数回答可)	□その他 ()
□ 主導·責任	MSL に必要なスキルをお答えください(複数回答可)
□ 資料作成·文書作成	□製品知識
ロ レビュー・インプット	□疾患知識
口 伝達	
	□臨床医学の知識
ロ 関与なし	□生物・臨床統計
P) 医師自主研究 (医師主導臨床研究) に対する会社の窓口となる (複数回答可)	□メディカルライティングスキル
□ 主導·責任	□臨床研究のデザイン
口 資料作成・文書作成	□規制レギュレーションに関する知識
ロ レビュー・インプット	□リーダーシップおよびマネジメント能力
ロー伝達	□対人スキル
ロ 関与なし	□ロジカルシンキング
Q) 医師自主研究(医師主導臨床研究)に対してコンサルテーション/アドバイスする(複数	□コミュニケーションスキル
回答可)	
	□プレゼンテーションスキル(準備および実施)
ロ 主導・責任	□各種イベントの企画・実施能力
ロ 資料作成・文書作成	□プロジェクトマネジメントスキル
ロ レビュー・インプット	□語学(英語)会話スキル
□ 伝達	□その他 ()
ロー関与なし	
	⑮ MSLの育成についての質問にお答えください
R) 最新医学情報を収集し社内関連部署に提供する(複数回答可)	A) MSL になるために何らかの社内的な認定制度を設けていますか?
□ 主導·責任	□設けている
□ 資料作成·文書作成	□設けていない
ロ レビュー・インプット	B) MSL になるための教育期間はどの位ですか? (期間: ヶ月)
口 伝達	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
	C) どのような教育プログラムを実施しているかお教えください(複数回答可)
ロー関与なし	□MSL の業務内容と活動についてのプログラム
S) 患者アンメットメディカルニーズを収集・解釈する(複数回答可)	□臨床試験のデザインと生物統計についてのプログラム
□ 主導·責任	□臨床試験論文の読み方についてのプログラム
ロ 資料作成・文書作成	□臨床試験のプロセスと関連法規
ロレビュー・インプット	□疾患・製品知識についてのプログラム
□ 伝達	□プレゼンテーションスキルについてのプログラム
ロ 関与なし	□コミュニケーションスキルについてのプログラム
T) 企業主導臨床研究(介入研究)を提案・実施する(複数回答可)	□その他(内容:)
,,	D) 継続的に研修を実施していますか?
口 主道, 责任	
ロ 主導・責任	•
ロ 資料作成・文書作成	□実施している
	•
ロ 資料作成・文書作成	□実施している□実施していない
 資料作成・文書作成 レビュー・インプット 伝達	□実施している □実施していない E) MSLの疾患・薬剤関連の講師は誰ですか? (複数回答可)
資料作成・文書作成レビュー・インブット伝達関与なし	□実施している □実施していない E) MSL の疾患・薬剤関連の講師は誰ですか? (複数回答可) □同じ MSL 内の担当者
□ 資料作成・文書作成□ レビュー・インブット□ 伝達□ 関与なしU) データベース研究(観察研究)を提案・実施する(複数回答可)	□実施している □実施していない E) MSL の疾患・薬剤関連の講師は誰ですか? (複数回答可) □同じ MSL 内の担当者 □社内の教育部門(部門名:)
資料作成・文書作成レビュー・インブット伝達関与なし	□実施している □実施していない E) MSL の疾患・薬剤関連の講師は誰ですか? (複数回答可) □同じ MSL 内の担当者
□ 資料作成・文書作成□ レビュー・インブット□ 伝達□ 関与なしU) データベース研究(観察研究)を提案・実施する(複数回答可)	□実施している □実施していない E) MSL の疾患・薬剤関連の講師は誰ですか? (複数回答可) □同じ MSL 内の担当者 □社内の教育部門(部門名:)
 □ 資料作成・文書作成 □ レビュー・インブット □ 伝達 □ 関与なし U) データベース研究(観察研究)を提案・実施する(複数回答可) □ 主導・責任 	□実施している □実施していない E) MSL の疾患・薬剤関連の講師は誰ですか? (複数回答可) □同じ MSL 内の担当者 □社内の教育部門(部門名:) □社内 MD □外部医師
 □ 資料作成・文書作成 □ レビュー・インブット □ 伝達 □ 関与なし U) データベース研究(観察研究)を提案・実施する(複数回答可) □ 主導・責任 □ 資料作成・文書作成 □ レビュー・インブット 	□実施している □実施していない E) MSL の疾患・薬剤関連の講師は誰ですか? (複数回答可) □同じ MSL 内の担当者 □社内の教育部門(部門名:) □社内 MD □外部医師 □外部の医師以外の専門家
 □ 資料作成・文書作成 □ レビュー・インブット □ 伝達 □ 関与なし U) データベース研究(観察研究)を提案・実施する(複数回答可) □ 主導・責任 □ 資料作成・文書作成 □ レビュー・インブット □ 伝達 	□実施している □実施していない E) MSL の疾患・薬剤関連の講師は誰ですか? (複数回答可) □同じ MSL 内の担当者 □社内の教育部門(部門名:) □社内 MD □外部医師 □外部の医師以外の専門家 □その他()
□ 資料作成・文書作成 □ レビュー・インプット □ 伝達 □ 関与なし U) データベース研究(観察研究)を提案・実施する(複数回答可) □ 主導・責任 □ 資料作成・文書作成 □ レビュー・インブット □ 伝達 □ 関与なし	□実施している □実施していない E) MSL の疾患・薬剤関連の講師は誰ですか? (複数回答可) □同じ MSL 内の担当者 □社内の教育部門(部門名:) □社内 MD □外部医師 □外部の医師以外の専門家
 □ 資料作成・文書作成 □ レビュー・インブット □ 伝達 □ 関与なし U) データベース研究(観察研究)を提案・実施する(複数回答可) □ 主導・責任 □ 資料作成・文書作成 □ レビュー・インブット □ 伝達 	□実施している □実施していない E) MSL の疾患・薬剤関連の講師は誰ですか? (複数回答可) □同じ MSL 内の担当者 □社内の教育部門(部門名:) □社内 MD □外部医師 □外部の医師以外の専門家 □その他()
□ 資料作成・文書作成 □ レビュー・インプット □ 伝達 □ 関与なし U) データベース研究(観察研究)を提案・実施する(複数回答可) □ 主導・責任 □ 資料作成・文書作成 □ レビュー・インブット □ 伝達 □ 関与なし	□実施している □実施していない E) MSL の疾患・薬剤関連の講師は誰ですか? (複数回答可) □同じ MSL 内の担当者 □ 社内の教育部門(部門名:) □ 小部医師 □ 外部医師 □ 外部の医師以外の専門家 □ その他(⑤ 現状の課題についてお教えください(複数回答可)
 □ 資料作成・文書作成 □ レビュー・インブット □ 伝達 □ 関与なし U) データベース研究(観察研究)を提案・実施する(複数回答可) □ 主導・責任 □ 資料作成・文書作成 □ レビュー・インブット □ 伝達 □ 関与なし V) グロー/バル関連部署と折衝し、コミュニケーションをとる(複数回答可) □ 主導・責任 	□実施している □実施していない E) MSL の疾患・薬剤関連の講師は誰ですか? (複数回答可) □同じ MSL 内の担当者 □ 社内の教育部門(部門名:) □ 社内 MD □ 外部医師 □ 外部の医師以外の専門家 □ その他() 現状の課題についてお教えください(複数回答可) □ MSL のマネジメントに関する問題がある ex.) 適格者の採用および維持が困難、リソース不足の解消、採用後の育成が困難、適
 □ 資料作成・文書作成 □ レビュー・インブット □ 伝達 □ 関与なし U) データペース研究(観察研究)を提案・実施する(複数回答可) □ 主導・責任 □ 資料作成・文書作成 □ レビュー・インブット □ 伝達 □ 関与なし V) グローバル関連部署と折衝し、コミュニケーションをとる(複数回答可) 	□実施している □実施していない E) MSL の疾患・薬剤関連の講師は誰ですか? (複数回答可) □同じ MSL 内の担当者 □ 社内の教育部門(部門名:) □ 社内 MD □ 外部医師 □ 外部の医師以外の専門家 □ その他() □ 現状の課題についてお教えください(複数回答可) □ MSL のマネジメントに関する問題がある

<付表> つづき

	ex.)営業部門、開発部門、マーケティング、既存のメディカルアフェアーズとの業務の棲み	I) 販売促進資材・ツールを作成する
	分けを明確にする	J) 外部顧客(HCP)に医学・学術情報を提供する
	□ 顧客(病院の医師)の MSL に対する認識不足の問題がある	K) 外部顧客 (HCP) に未承認薬および既承認薬の適応外使用に関する情報を提供す
	□その他()	L) MSL が関与した論文を投稿する(複数回答可)
17	課題の解決についてお教えください(複数回答可)	M) 学会でのイベント等を実施(セミナー・展示など)する
	A) MSL のマネジメントに関する課題をどのように解決しようとしていますか?	N) 自社主催の購演会を実施する
	□適格者の採用および異動	O) 自社主催の講演会における演者スライドを調整する
	□採用後のトレーニングの実施	P) 医師自主研究 (医師主導臨床研究) に対する会社の窓口となる
	□業務評価基準の設定	O) 医師自主研究(医師主導臨床研究)に対してコンサルテーション/アドバイスする
	□その他 ()	R) 最新医学情報を収集し社内関連部署に提供する
	B) 社内他部署との連携に関する課題をどのように解決しようとしていますか?	S) 患者アンメットメディカルニーズを収集・解釈する
	□明確な役割と責任の定義	T) 企業主導臨床研究(介入研究)を提案・実施する
	□MSL への期待を社内で統一	U) データベース研究 (観察研究) を提案・実施する
	□その他 ()	V) グローバル関連部署と折衝し、コミュニケーションをとる
18	顧客(病院の医師)の MSL に対する認識不足をどのように解決しようとしていますか?	5. MSL認定制度第三者認証事業(MSL制度認証事業)について
	□病院への説明会の実施	MSL は今後の製薬企業活動において重要な役割を担うことが期待されることから、今般、一般財
	□施設への医学・科学情報の提供チャネルを MSL に統一	法人日本製薬医学会(The Japanese Association of Pharmaceutical Medicine
	□その他 ()	JAPhMed)では、その活動が営業の販売促進(プロモーション)とは異なる位置づけにあることを
19	その他の課題をどのように解決しようとしていますか? 具体的に記載してください	確にし、また、高い医学・科学性をもとに医療の発展に資することを確実にするために、企業の MS
	()	認定制度に対する第三者認証機関としての活動を開始しました。
. 今征	 多の MSL の動向	この認証に際しては、
1	今後、貴社の中で MSL を増やす予定でしょうか? (複数回答可)	1. 販促活動からの独立性(コンプライアンス体制)、
	□医師資格を持つ MSL を増員する予定	2. 医学·科学性、
	□薬剤師資格を持つ MSL を増員する予定	3. 教育体制、
	□獣医師資格を持つ MSL を増員する予定	の 3 つの観点から評価基準を構成しており、それぞれの細部にわたって評価の視点と要素について
	□その他の医療系資格を持つ MSL を増員する予定	めています。
	□医学博士を持つ MSL を増員する予定	認証審査では、これらの評価基準に従って書面調査と実地調査を行い、申請企業における MSL
	□獣医学博士を持つ MSL を増員する予定	定制度が適切に実施されているかどうかを評価します。
	□薬学博士を持つ MSL を増員する予定	日本製薬医学会は、MSL認定制度を持つ企業各社に対して認証申請を推進するとともに、現時
	□医療系以外の博士を持つ MSL を増員する予定	では MSL 認定制度を定めていない企業に対しても今後の制度設計の相談を受けることで、わが国
	□医師/獣医師/薬剤師/博士以外の MSL を増員する予定	おける適切な MSL 活動の発展に貢献していきたいと考えています。
	□MSL は現状維持	① MSL 認証を受けていますか
	□MSL を減員する予定	□すでに認証を取得済
	□MSL 部署の開設を検討	□まだ認証を取得していない
2	今後、最も重要となる MSL の役割についてお教えください(<u>3つ</u> まで選択)	② このような「MSL 制度認証」に興味がありますか?
	A) Thought Leader(TL)/KOL をマネジメントする	A) 興味がある
	B) TL/KOL より入手した情報を自社へフィードバックする	□ 近い将来(1 年以内)、MSL 制度認証を受けたい(申請中を含む)
	C) メディカルアドバイザリーボードを立案・実施する	□ 将来的には(1 年以上)、 MSL 制度認証を受けたい
	D) 開発治験を支援する	□ 内容を検討したい
	E) 営業・マーケティング戦略を策定する	B) 興味がない
	F) メディカル戦略を策定する	③ MSL 制度認証に関する質問、要望等があればご記載ください
	G) MR に同行して、重要顧客を訪問する	()
	H) MR、営業を研修する	