

ICT を活用した地域自殺対策の強化に関する研究 —ICT を活用したアウトリーチ・相談事業のガイドライン開発—

研究代表者 伊藤次郎（特定非営利活動法人 OVA・代表理事）

研究分担者 末木 新（和光大学現代人間学部・准教授）

研究分担者 高橋あすみ（特定非営利活動法人 OVA・認定研究員）

※付記：本報告書は、研究代表者・研究分担者は同等の貢献を果たした（equal contribution による）。

要旨

本研究は「自殺対策のための ICT を活用したアウトリーチ：インターネット広告のガイドライン」及び「インターネット・ゲートキーパーの手引き」を開発することを目的に、以下の研究を実施した。

【研究 1 ICT を活用した地域自殺対策の実態調査】 157 自治体を対象に、ICT を活用した自殺対策の実施状況や課題を尋ねる質問紙調査を行い、105 自治体から回答を得た。アウトリーチは 20 自治体、メール相談事業は 9 自治体、SNS 相談事業は 13 自治体でそれぞれ実施され、全体で自治体の約 3 割が ICT を活用した自殺対策を行っていた。各自治体は自殺対策に係る予算や人員の不足、ICT を活用することの知識や経験の不足を課題として認識していた。

【研究 2 ICT を活用したアウトリーチに関するインタビュー調査】 関連分野の専門家 5 名に半構造化面接を実施し、自殺対策における現状のインターネット広告に対する意見や、自殺リスクのある者に相談を促すための適切なメッセージについて尋ねた。望ましい広告は、自殺リスクを有する個人が置かれている状況や自殺に関して価値判断や評価をせず、個人に寄り添うメッセージであること等の示唆が得られた。

【研究 3-1 相談者の検索用語と精神状態の関連について】 251 名の相談者のデータを用いて、相談事業にたどり着いたときに検索した用語と自殺念慮尺度の関連を検討した。「死にたい」「消えたい」等と希死念慮を検索していた相談者より、「死に方」「自殺」等と自殺について検索していた相談者の方が、統計的に有意に自殺念慮が高かった。

【研究 3-2 フォローメールに関する実態調査】 しばらくメールの返信がなく相談員からフォローメールを送っていた相談者 110 名とのメールのやりとりを集計・解析した。110 名に対して延べ 511 通のフォローメールを送っており、フォローに対する返信が 1 度でもあったのは 58 名（52.7%）、一度も返信がなかったのは 52 名（47.3%）であった。返信率はフォロー 1 回目で 30%前後、2 回目で約 50%に至ったが、その後はフォロー回数を重ねても 60%前後で停滞していた。

1. 研究目的

近年、日本の年間自殺者数は減少傾向にあるが、依然として 10～39 歳の死因の第 1 位が自殺であり、20 代においては自殺死亡率の減少が他の年代に比較してゆるやかである（厚生労働省、2019）。このような状況から、若年層に焦点を当てた自殺対策が重要であると言える。若者はインターネットやソーシャルネットワーキングサービス（Social Networking Service：SNS）上で自殺をほのめかしたり、自殺に関連するキーワードを検索したりする傾向にあることが知られている。そこで自殺対策の重要課題

として「ICT（情報通信技術）を活用した若者へのアウトリーチ策を強化」することが、自殺総合対策大綱（平成 29 年 7 月 25 日閣議決定）に明記されている。

ICT を活用した自殺対策の一つに、特定非営利活動法人（NPO 法人）が実施しているインターネット・ゲートキーパーがある（末木・伊藤, 2015; Sueki, & Ito, 2015; 2018）。この活動は、検索キーワードに関連する広告を検索結果画面に表示する検索連動型広告を利用したもので、「死にたい」「自殺方法」などの自殺関連語を検索したユーザーに対して相談先の広告を表示し、メールやチャットを活用して相談を行う。検索連動型広告は配信地域を限定することが可能で、これまで地域の援助資源につなげることができずに孤立していた自殺リスクの高い者にアウトリーチすることができる。実際に、いくつかの自治体と連携して、ある地域の住民を対象としたインターネット・ゲートキーパーを実施してきた。先行研究により、一定程度の相談者に、自殺念慮や援助要請行動の変化が見られることも明らかとなっている（末木・伊藤, 2017; Sueki, & Ito, 2015; 2018）。

我々はこの活動を基に、ICT を活用したアウトリーチと、ICT を活用した相談事業の 2 つのプロセスに分けて研究を実施してきた。まず、アウトリーチに関しては、自殺関連語による検索連動型広告の現状を調査し、『検索連動型広告出稿のガイドライン案』を作成した。（伊藤ら, 2018）。さらに、検索連動型広告が一般ユーザーに与える印象や影響を実験的に検証して、援助要請を促しやすい広告の条件を明らかにした。（伊藤ら, 2019）。相談事業に関しては、インターネット・ゲートキーパー活動の成否にかかわる要因の検討を行い（伊藤ら, 2018）、相談事業の方法論やエビデンスを記した『インターネット・ゲートキーパーの手引き』の作成を開始した（伊藤ら, 2019）。

本年度の研究では、『検索連動型広告出稿のガイドライン案』及び『インターネット・ゲートキーパーの手引き』を完成させ、地域自殺対策での活用を促すことを目的に、次の研究を実施した。研究 1 では、地方自治体の自殺対策担当者に対する実態調査を行い、ICT を活用した自殺対策の現状や課題を明らかにした。さらに、研究 2 で自殺対策や広告の専門家へのインタビュー調査を行い、ICT を用いたアウトリーチの効果的な方法を検討した。また、研究 3 では ICT を活用した相談事業を行うエビデンスを蓄積するために、実際の相談事例のデータを用いた量的分析を実施した。具体的にはこれまで明らかとなっていなかった検索用語と相談者の精神状態の関連、及びフォローメールの効果を検討した。

2. 研究 1：ICT を活用した地域自殺対策の実態調査

2-1. 研究方法

対象

47 都道府県、20 政令指定都市、58 中核市、中核市移行を検討している（中核市候補）9 市、及び東京 23 区の合計 157 自治体を対象とした。

手続き

自殺対策を担当している部署宛てに 2019 年 9 月に調査依頼文と調査票を郵送し、10 月中の返送を求めた。締め切り後も複数の返送があったため、11 月中に返送があったものを集計対象とした。内容に不備があったものは電話で問い合わせた。

調査内容

調査票は 1 部「ICT を活用した自殺対策相談機関・窓口への誘導について」、2 部「メールを活用した相談事業について」、3 部「SNS（チャット・スマホアプリ等）を活用した文字による相談事業について」で構成した。1 部ではバナー広告、SNS 広告、検索連動型広告、動画広告の 4 種類を利用したアウ

トリーチを各自治体が実施しているかどうかを尋ね、実施している場合は実施主体、実施開始時期、年間予算額、広告のリンク先、広告内容、掲載地域を尋ねた。実施していない場合は、各広告の認知、実施予定、実施するための課題を尋ねた。2部・3部では、メールあるいはSNSを活用した相談事業の実施の有無を尋ね、実施している場合は実施主体、実施開始時期、年間予算額、実施形式、対象者の条件、基本的な開設日時、相談対象者への広報の方法、1か月の相談数、相談担当者数、実施時の困難について尋ねた。実施していない場合は、実施予定と実施する上での課題を尋ねた。

分析

Microsoft Office Excel 2016 を用いて集計した。

倫理面への配慮

調査への協力は任意で、調査に協力しないことや協力を撤回することで不利益は生じないこと、調査票の返送を以て研究協力に同意を得たものとするを調査依頼文で説明した。また、調査データは自治体名と切り離して扱うこと、記入済みの調査票は一定期間保管した後破棄すること、公表するときは自治体名とデータを対応させないことを説明した。

2-2. 研究結果

回答を得られた自治体

合計 105 自治体から回答を得られた（回収率 66.9%）。内訳は表 1 のとおりであった。

ICT を活用した自殺対策の実施状況

105 自治体のうちアウトリーチ、メール相談²、SNS 相談のいずれも実施していない自治体が 73 自治体（69.5%）、いずれかの対策を一つでも実施しているのは 32 自治体（30.5%）であった。そのうち、アウトリーチを実施しているのが 20 自治体（19.0%）、ICT を活用した相談事業を実施しているのは 19 自治体（18.1%）で、10 自治体（9.5%）は 2 つの対策を実施していた。ICT を活用した自殺対策の実施有無を記した地図を図 1 に示した。



図 1 ICT を活用した自殺対策
実施自治体の所在地

(注)都道府県市区町村のうち一つでも自殺対策を実施している自治体がある場合、自治体の所在地である都道府県を有色にした。

表 1 自治体の回答状況

自治体区分	回答数	回答率
都道府県	35	74.5%
政令指定都市	14	70.0%
中核市	40	69.0%
中核市候補	4	44.4%
東京 23 区	11	47.8%
不明	1	-

² メール相談を「実施している」と回答した自治体のうち、4 自治体は自殺対策に特化した相談事業ではなかった（代表アドレスに相談メールが来た場合に対応する等であった）ため、「実施していない」で計上した。

各対策の実施率は自治体別表2に示した。全体的には、検索連動型広告とSNS相談を実施している自治体がそれぞれ13自治体(12.5%)と最も多く、それ以外の対策は実施率が10%に満たなかった。自治体別に見ると、SNS相談がすべて都道府県で行われており、実施率が36.1%と高かった。中核市候補の4自治体はいずれの自殺対策も実施していなかった。これらの対策は外部機関に委託されて行われていることが多かった。

今後の自殺対策の実施予定(表3参照)

次に、各自治体の実施していない自殺対策について、今後の実施予定を尋ねた。ほとんどは実施予定がなく検討もされていなかったが、1自治体がバナー広告の実施を予定していた。特にSNS相談は検討中の自治体が多かった。

ICTを活用した自殺対策を実施していない背景

各広告の認知度 各広告によるアウトリーチを実施していない自治体に対して、それぞれの広告を利用した自殺対策のアウトリーチについて認知していたかどうかを尋ねた結果を表4に示した。各広告の認知度は約55～70%であった。自治体別に見ると政令指定都市の認知度が最も高く、中核市候補の認知度が低かった。

表2 自治体区分と実施主体別の各自殺対策の実施率

	バナー広告		SNS 広告		検索連動型広告		動画広告		メール相談		SNS 相談	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
合計	3	2.9%	10	9.5%	13	12.4%	3	2.9%	9	8.6%	13	12.4%
都道府県	-	-	6	16.7%	10	27.8%	3	8.3%	4	11.1%	13	36.1%
政令指定都市	1	7.1%	2	14.3%	1	7.1%	-	-	1	7.1%	-	-
中核市	2	5.1%	1	2.6%	-	-	-	-	1	2.6%	-	-
東京23区	-	-	1	9.1%	2	18.2%	-	-	3	27.3%	-	-
行政主体	1	1.0%	3	2.9%	2	1.9%	2	1.9%	3	2.9%	4	3.8%
外部委託	2	1.9%	7	6.7%	11	10.5%	1	1.0%	4	3.8%	8	7.6%
補助金交付	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1.9%	1	1.0%

(注) 自治体区分の割合は各自治体の回答数に対する割合。実施主体と合計の母数は105自治体。

表3 ICTを活用した自殺対策の実施予定

	バナー広告 (N=102)		SNS 広告 (N=95)		検索連動型 広告 (N=92)		動画広告 (N=102)		メール相談 (N=92)		SNS 相談 (N=92)	
すでに実施予定	1	1.0%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
実施を検討中	4	3.9%	5	5.3%	7	7.6%	3	2.9%	4	4.3%	12	13.0%
実施予定なし	96	94.1%	91	95.8%	85	92.4%	99	97.1%	88	96.7%	80	87.0%

(注) メール相談の母数は、「実施している」と回答したが自殺対策に特化した内容ではなかった4自治体を含まない92自治体となっている。

表 4 自治体別の各広告の認知度

	バナー広告 (N=102)			SNS 広告 (N=95)			検索連動型広告 (N=92)			動画広告 (N=102)		
	知っていた	知らなかった	認知度	知っていた	知らなかった	認知度	知っていた	知らなかった	認知度	知っていた	知らなかった	認知度
合計	67	35	65.7%	59	36	62.1%	66	26	71.7%	56	46	54.9%
都道府県	27	8	77.1%	20	9	69.0%	21	4	84.0%	19	13	59.4%
政令指定都市	12	1	92.3%	11	1	91.7%	12	1	92.3%	12	2	85.7%
中核市	20	18	52.6%	20	19	51.3%	24	16	60.0%	19	21	47.5%
中核市候補	1	3	25.0%	1	3	25.0%	1	3	25.0%	1	3	25.0%
東京 23 区	6	5	54.5%	6	4	60.6%	7	2	77.8%	4	7	36.4%
不明	1	0	100.0%	1	0	100.0%	1	0	100.0%	1	0	100.0%

各対策の実施上の課題 各広告を実施する課題を表 5 に示した。自治体が認識しているのは「予算不足」が最も多く、次に「知識不足」「人員不足」が続いた。自治体区分別にみると、都道府県と政令指定都市は「予算不足」を課題として挙げている割合が高かったが、中核市や東京 23 区は「知識不足」をより課題として捉えているところの方が多かった。

次に各相談事業を実施する上での課題を表 6 に示した。メール相談も SNS 相談も「人員不足」が最も多かった。次に SNS 相談は「予算不足」、メール相談は「ICT を活用する知識や経験の不足」が続いた。「個人情報保護の問題」も 4 分の 1 の自治体が課題として挙げた。

ICT を活用した自殺対策の実施概要

アウトリーチの実施内容

アウトリーチを実施している自治体は延べ 20 自治体（19.0%）であり、そのうち 7 自治体が 2 種類以上の広告を活用していた。すべての広告は 2015 年以降に開始され、2019 年開始のものが最も多かった。広告からのリンク先ページは「行政による相談窓口一覧や相談窓口の案内ページ」が最も多く、次に広告用に制作された行政によるウェブページや外部サイトとなった。広告の掲載地域は自治体のある都道府県内が最も多かった。それぞれの広告に係る予算は、他の対策と合算の予算、あるいは執行残の活用といった理由のため平均を集計できなかった。概して、行政主体で実施している場合は 0～30 万円程度であり、SNS 広告は 50 万円以下、検索連動型広告は 100 万円前後という傾向が見られた。動画広告は、実施していると回答した 3 自治体のうちの 2 自治体がこれから実施予定であり、詳細な内容が不明であった。

表 5 各広告を実施する上での該当する課題

	N	知識不足		予算不足		人員不足		設備不足		現場の理解 不足	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
パナー広告	102	61	59.8%	73	71.6%	53	52.0%	19	18.6%	3	2.9%
都道府県	35	13	37.1%	28	80.0%	8	22.9%	2	5.7%	1	2.9%
政令指定都市	13	5	38.5%	8	61.5%	6	46.2%	1	7.7%	0	0.0%
中核市	38	30	78.9%	26	68.4%	28	73.7%	11	28.9%	0	0.0%
中核市候補	4	4	100.0%	4	100.0%	3	75.0%	1	25.0%	0	0.0%
東京 23 区	11	8	72.7%	6	54.5%	7	63.6%	3	27.3%	1	9.1%
不明	1	1	100.0%	1	100.0%	1	100.0%	1	100.0%	1	100.0%
SNS 広告	95	61	64.2%	72	75.8%	55	57.9%	19	20.0%	3	3.2%
都道府県	29	13	44.8%	26	89.7%	10	34.5%	2	6.9%	1	3.4%
政令指定都市	12	5	41.7%	8	66.7%	6	50.0%	1	8.3%	0	0.0%
中核市	39	30	76.9%	27	69.2%	29	74.4%	11	28.2%	0	0.0%
中核市候補	4	4	100.0%	4	100.0%	3	75.0%	1	25.0%	0	0.0%
東京 23 区	10	8	80.0%	6	60.0%	6	60.0%	3	30.0%	1	10.0%
不明	1	1	100.0%	1	100.0%	1	100.0%	1	100.0%	1	100.0%
検索連動型広告	92	60	65.2%	66	71.7%	52	56.5%	19	20.7%	2	2.2%
都道府県	25	11	44.0%	19	76.0%	6	24.0%	1	4.0%	0	0.0%
政令指定都市	13	5	38.5%	9	69.2%	6	46.2%	1	7.7%	0	0.0%
中核市	40	31	77.5%	27	67.5%	29	72.5%	11	27.5%	0	0.0%
中核市候補	4	4	100.0%	4	100.0%	3	75.0%	1	25.0%	0	0.0%
東京 23 区	9	8	88.9%	6	66.7%	7	77.8%	4	44.4%	1	11.1%
不明	1	1	100.0%	1	100.0%	1	100.0%	1	100.0%	1	100.0%
動画広告	102	63	61.8%	77	75.5%	56	54.9%	19	18.6%	3	2.9%
都道府県	32	14	43.8%	28	87.5%	9	28.1%	2	6.3%	1	3.1%
政令指定都市	14	6	42.9%	10	71.4%	7	50.0%	1	7.1%	0	0.0%
中核市	40	30	75.0%	28	70.0%	29	72.5%	11	27.5%	0	0.0%
中核市候補	4	4	100.0%	4	100.0%	3	75.0%	1	25.0%	0	0.0%
東京 23 区	11	8	72.7%	6	54.5%	7	63.6%	3	27.3%	1	9.1%
不明	1	1	100.0%	1	100.0%	1	100.0%	1	100.0%	1	100.0%

表 6 相談事業を実施する上で該当する課題

	人員不足			予算不足		自殺相談の 知識経験不足		ICT の活用 知識経験不足		設備不足		必要性がない		部署の理解		個人情報保護の 問題	
	N	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
メール相談	92	70	76.1%	46	50.0%	17	18.5%	47	51.1%	34	37.0%	5	5.4%	3	3.3%	22	23.9%
都道府県	30	17	56.7%	14	46.7%	2	6.7%	13	43.3%	3	10.0%	1	3.3%	1	3.3%	4	13.3%
政令指定都市	13	9	69.2%	5	38.5%	1	7.7%	4	30.8%	3	23.1%	2	15.4%	1	7.7%	3	23.1%
中核市	36	34	94.4%	18	50.0%	8	22.2%	21	58.3%	17	47.2%	2	5.6%	0	0.0%	11	30.6%
中核市候補	4	3	75.0%	3	75.0%	3	75.0%	3	75.0%	3	75.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
東京 23 区	8	7	87.5%	6	75.0%	3	37.5%	6	75.0%	7	87.5%	0	0.0%	1	12.5%	3	37.5%
不明	1	1	100.0%	1	100.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	100.0%	0	0.0%	1	100.0%	1	100.0%
SNS 相談	92	72	78.3%	64	69.6%	19	20.7%	61	66.3%	49	53.3%	1	1.1%	4	4.3%	22	23.9%
都道府県	22	15	68.2%	17	77.3%	2	9.1%	16	72.7%	6	27.3%	0	0.0%	1	4.5%	6	27.3%
政令指定都市	14	12	85.7%	10	71.4%	1	7.1%	8	57.1%	8	57.1%	1	7.1%	1	7.1%	2	14.3%
中核市	40	36	90.0%	27	67.5%	9	22.5%	28	70.0%	23	57.5%	0	0.0%	1	2.5%	10	25.0%
中核市候補	4	3	75.0%	3	75.0%	3	75.0%	4	100.0%	4	100.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
東京 23 区	11	6	54.5%	7	63.6%	3	27.3%	6	54.5%	7	63.6%	0	0.0%	1	9.1%	3	27.3%
不明	1	1	100.0%	1	100.0%	1	100.0%	0	0.0%	1	100.0%	0	0.0%	1	100.0%	1	100.0%

メール相談・SNS相談の実施内容

メール相談は2010年以前から始められており、半数が2014年以前の開始であった。一方、SNS相談は2013年開始が1自治体のみで、残りは2017年以降に実施が始まっていた。年間予算はメール相談が平均293.32万円、SNS相談が平均484.43万円であった。メール相談は返信が1度きりなのは2自治体のみで、7自治体は継続的に相談に乗っていた。一方、SNS相談の返信は、その日の間に何度かやりとりをして終結する形式が7自治体であり、継続して相談を実施するのは4自治体であった。メールは24時間受付・対応（24時間以内の返信を含む）が5自治体と多かったが、SNS相談は24時間対応が2自治体のみで、週1回、長期休み中、長期休みの前後、あるいは数か月の試行等、期間限定での開設が11自治体と多かった。

相談の担当者は、5人以下がメール相談は5自治体、SNS相談は10自治体であり、そのうち3人以下はメール相談が3自治体、SNS相談は7自治体であった。一方、メール相談で10人以上と回答したところが2自治体あった。

相談の対象者は、基本的には自治体の居住者や在学・在勤者に限定している事業が多かった。年齢制限はメール相談の3自治体に対してSNS相談が8自治体と多く、児童・生徒に該当する年齢や、上限30代まで等、概して上限50歳までに限定されていた。相談件数は、メール相談は月に10件・10人未満が4自治体、10件以上が1自治体、100件以上が2自治体であった。一方、SNS相談の件数については、開設期間がひと月に満たないところがあるため10件未満から約600件まで幅があったが、5自治体が100件以上であった。

対象者に対する相談事業の広報は、メール相談は自治体のウェブサイト、SNS相談はリーフレットやカードの活用が最も多かった（図2参照）。各自治体は平均して2種類以上の広報方法を用いていた。相談事業における課題として、メール相談には特徴的な傾向は見られなかった一方で、SNS相談は「予算不足」と回答した自治体が最も多かった。「困難はない」という回答も合わせて4自治体あった（図3参照）。その他の課題として挙げられたのは、オンライン相談特有の支援に係る問題、広報や周知の問題、相談対象外の相談者への対応等であった。

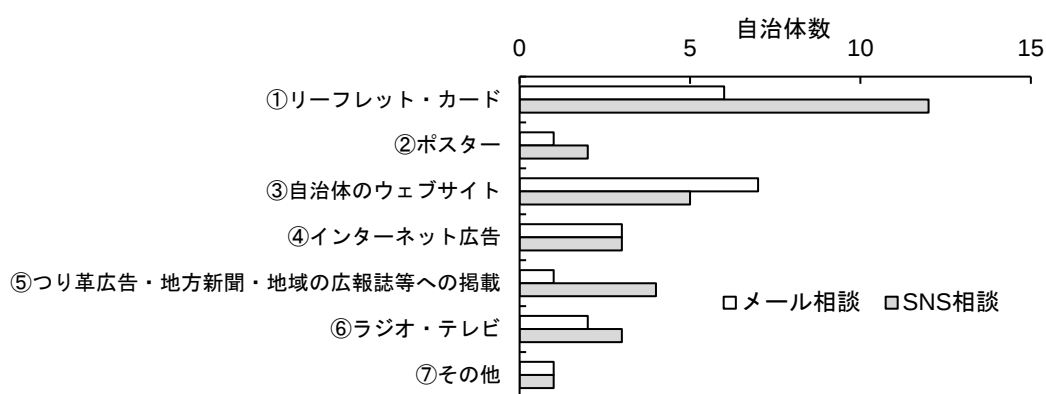


図2 相談の広報方法（複数回答）

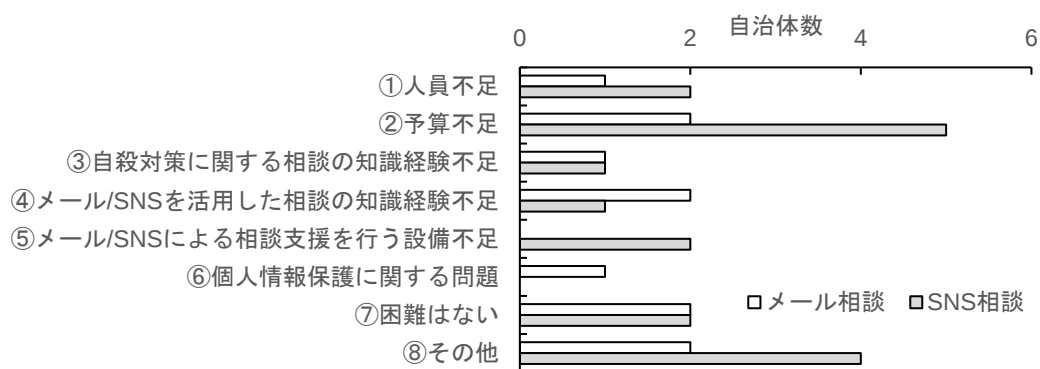


図 3 相談事業における困難（複数回答）

2-3. 考察・結論

ICT を活用した自殺対策の概況

157 自治体を対象に、ICT を活用したアウトリーチと相談事業の実施状況について実態調査を行い、105 自治体から回答を得られた。3 割の自治体がいずれかの事業は実施していたが、アウトリーチも相談事業も実施率は 1 割前後と非常に低かった。その一方で、複数の広告や相談事業を活用している自治体もあり、対策を行っている自治体と行っていない自治体とで、ICT を用いた自殺対策の取り組みに格差が生じている可能性が考えられた。

ICT を活用したアウトリーチの実施状況と課題

まず、アウトリーチの低い実施率の背景の一つに、各広告が自殺対策のアウトリーチに活用できることを知らなかった自治体が約 3 割存在したことがある。また、インターネット広告を活用する課題について、自治体の約 7 割が予算不足、約 6 割が知識不足や人員不足を認識していた。

それに対して、アウトリーチを実施している 20 自治体の実施状況を見ると、行政主体の場合は低予算で実施しており、外部委託する場合は数十万円の予算を活用していることが明らかとなった。自治体の内部で予算と知識のある人材を活用してアウトリーチの実施を促すのは難度が高いと思われるが、各自治体に外部機関への委託を促すことができれば、全国のアウトリーチの実施率が向上すると考えられる。そのため、まずは各自治体にインターネット広告を活用したアウトリーチの存在を知ってもらうとともに、限られた予算でも広告を出すことが可能であることを、自殺対策担当者に広報する必要がある。

ICT を活用した相談事業の実施状況と課題

相談事業は 19 自治体の実施しており、13 都道府県が SNS 相談事業を実施していた。その大半は 2017 年から若年者を対象に始められていたことから、2017 年に起きた事件の再発防止を目的とした社会的要請に応えたものと考えられる。

相談事業の課題はメール相談についても SNS 相談についても、多くの自治体が「人員不足」「予算不足」「ICT の活用知識経験不足」を認識していた。メール相談を実施している自治体の状況を見ると、その多くは常時相談のメールを受け付け、継続的に相談を行う「長期継続型」の支援形式をとっていた。相談対象者を年齢によって制限している自治体は少なく、相談担当者の人数や月の相談件数も様々であることから、メール相談の活用状況は各自治体によるところが大きいと考えられる。一方で、SNS 相談は相談のあったその日のうちに相談を完結する形式で、期間や時間、対象者の年齢を限定して少ない担当者で多くの相談を受け付ける「短期集中型」といえるやり方であった。少ない人員しか割けないために期間や時間を限定して行われていたことも推測されるが、それでも相談件数が多いことから SNS 相談の需要の高さが伺える。

以上より、メール相談と SNS 相談は単なるツールの違いに留まらず、ツールの性質の違いによってカバーできる（あるいは需要のある）相談対象者と支援方法が異なると考えられる。メール相談と SNS 相談は現状両方を実施している自治体はなく、まずはどちらか一つの相談事業を始めることが現実的である。そのため、各自治体は相談事業に割ける相談担当者の人数や予算だけでなく、自治体住民の自殺の状況や自殺対策の目的によってツールを使い分ける必要がある。また、SNS 相談事業の広報はリーフレット・カードの配布や自治体のホームページの利用が多数であったが、インターネット広告の活用によって支援が必要な（自殺リスクの高い）対象者に限定して支援を届けることができることを併せて周知していく必要がある。

3. 研究 2：ICT を活用したアウトリーチに関するインタビュー調査

3-1. 研究方法

インタビュー

インタビューは機縁法により選定し、自殺予防、マーケティング、自死遺族支援、援助要請とスティグマをそれぞれ専門としている合計 5 名を対象とした。

手続き

2019 年 11 月 13 日～12 月 26 日の間に、インタビューの指定する場所に研究代表者・研究分担者 1～2 名が出向いてインタビューを実施した。まず、研究目的や内容に関して書面及び口頭で説明した。音声を録音すること及び個人情報保護の扱いに関する同意を書面で得られた場合に録音を行った。面接形態は 1～2 時間の半構造化面接であった。インタビューには実施時間に依った謝礼を支払った。

インタビュー内容

自殺対策におけるインターネット広告の活用に関して概要を説明した上で、自殺リスクのある者に相談を促すための広告の注意点、望ましい表現、自死遺族やそれ以外の者に向けた広告との相違点、効果的なアウトリーチ方法、ガイドライン案に関する意見等について尋ねた。

分析

インタビューから得られた内容は、インタビュー実施時のメモにしたがって箇条書きにまとめた。その後、内容を研究代表者・分担者で検討した。

倫理面への配慮

インタビューに研究の趣旨を説明し、協力の同意を得た上でインタビューを実施した。

3-2. 研究結果

インタビューで語られ、整理した内容から、特に多くのインタビューによって語られた共通項目を記した。

- (1) 自殺リスクのある者に対して、支援者としては励ましの意図がある「抱え込まないで」「ここが耐え時」「ひとりじゃないよ」「みんなで頑張ろう」といったメッセージは、「当人の否定のメッセージになりうる」「一人の人を否定するような形になっている」「当事者にとってスティグマを高める」等、個人やその置かれている状況に対する評価、価値判断が含まれている否定的なメッセージとして伝わることを懸念される。
- (2) 自殺リスクのある者は、様々な要因で「大衆」「大多数」の世界から遠ざかった人達であり、『人生には良いことがある』と信じている人に自分は戻れない」と考えているため、「命は大切」という支援者側の価値観は押しつけになり、より一層自己否定につながる可能性がある。そのため、

支援者目線で大衆の側に引き戻そうとするような表現ではなく、悩む個人に「死ぬほど苦しいあなたへ」などと明確に呼びかけ、その辛い気持ちに寄り添い、ありのままの状況を否定することなく、「話す場所があります」「ちょっとお話しませんか」などと声を掛けるような広告が良いと考えられる。

- (3) 自殺に関する広告は、自殺のリスクのある者、自殺で誰かを亡くした者、自殺問題の支援に取り組む者、自殺問題に関心のない者等、見る人によってメッセージの伝わり方や必要な情報は大きく異なる。そのため、インターネット広告は場所や時間帯などを考えて配置すべきである。

3-3. 考察・結論

自殺のリスクがある者に対する適切な広告のメッセージは大衆に向けたものではなく、個人に目を向け、寄り添うものであることの重要性が示唆された。特に「支援者と話をすること」を促す声かけのようなメッセージであれば、当事者にも抵抗感なく受け入れやすくなる可能性が考えられた。つまり、インターネット広告は当事者と支援者の出会いの段階であり、励まし、対処法の提案、価値観の呈示などのフィードバックは必要ないことが示された。

4. 研究 3-1：相談者の検索用語と精神状態の関連について

4-1. 研究方法

手続きと対象

NPO 法人 OVA で 2017～2018 年度の間に、関東圏の住民を対象に実施された相談事業の対象者の中で、アンケートに回答し研究協力にも同意している 251 名分の回答内容を分析対象とした。本事業は、「死にたい」「自殺方法」などの自殺に関連した用語が Google で検索された場合に検索連動型広告を表示し、そのリンク先でメール又はチャットによる相談を促す。特設サイトには相談に関する注意事項と、個人情報を特定されない形にしてデータを研究へ用いる旨を記載してあった。初回から 3 回程度のメールのやりとりの中で、相談者のアセスメントと相談事業の改善のためにアンケートへの回答を依頼した。アンケートの回答フォームは Typeform を用いて作成し、回答は Google スプレッドシートに転記されるよう設定した。

アンケート内容

相談者の属性（性別・年代）、相談サービスにたどり着いた際に検索した用語（検索用語）、自殺企図歴、回答内容を研究に用いることへの同意を尋ねた。また心理尺度として K6 と自殺念慮尺度を尋ねた。K6 は Kessler Psychological Distress Scale (Kessler et al., 2002) の短縮版で、ここでは邦訳版（古川・大野・宇田・中根, 2003）を用いた。心理的ストレス反応に関する項目の 1 か月以内の頻度を 5 段階で回答する。合計は 0～24 点をとり、13 点以上が重症精神障害のカットオフポイントとされる。分析には 6 項目の合計得点を用いた。自殺念慮尺度は、大塚・瀬戸・菅野・上里（1998）により作成された尺度を末木（2017）が再検討したもので、13 項目から成る。回答は主に 3 件法（0～2 点）で、0～26 点の値をとる。13 項目の合計得点を分析に用いた。

分析

検索用語は自由記述であるため、内容の類似性に従って分類し、検索用語別に対象者を群分けした。検索用語の群分けに性差や自殺企図歴による差があるかどうかをカイ二乗検定で確認した。次に、K6 及び自殺念慮尺度の平均値の差を一要因分散分析で検討した。分析には統計分析ソフト HAD ver.12（清水, 2016）を用いた。

倫理面への配慮

相談を促す特設サイトでは相談の枠組みを説明するとともに、相談の質の向上のために個人が特定されない

形で研究を実施することがあることについて記載し、同意を得られた場合に連絡してもらうこととした。相談者に依頼するアンケートには、アンケートを研究に利用する可否を尋ね、同意を得られた相談者のデータのみを分析に用いた。相談事業は臨床心理士や精神保健福祉士等の有資格者が担当した。

4-2. 研究結果

対象者の属性

251名のうち男性69名(28.2%)、女性176名(71.8%)であり、年代は10代が41名(16.5%)、20代が111名(44.8%)、30代が41名(16.5%)、40代が31名(12.5%)、50代が24名(9.7%)であった。自殺企図歴はなしが119名(47.4%)、ありが132名(52.6%)であった。

記述統計

K6の合計得点は平均 $M=18.54$ ($SD=3.74$, $N=251$)、自殺念慮尺度は $M=13.89$ ($SD=5.23$, $N=214$)であった。それぞれの得点の分布を図4、図5に示した。K6は歪度が-1.05であり、得点の高い対象者が多かった。一方、自殺念慮尺度は歪度が-0.11であり、ほぼ左右対称の形をしていた。K6と自殺念慮尺度のピアソンの相関係数は $r=.48$ ($p<.001$)であった。

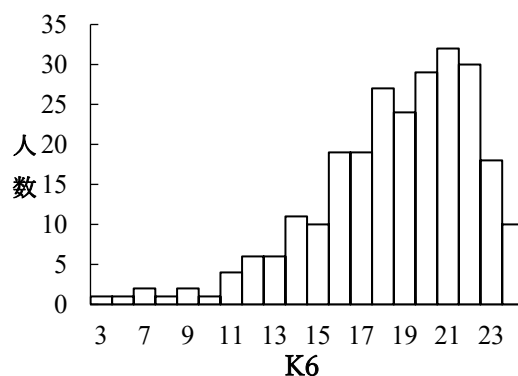


図 4 K6 のヒストグラム

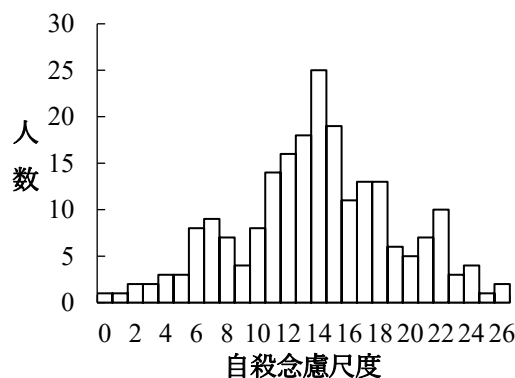


図 5 自殺念慮尺度のヒストグラム

検索用語による群分け

対象者が相談事業に至った検索用語は、「希死念慮検索群」（例：死にたい、消えたい、生きるのが辛い）168名（66.9%）、「自殺念慮検索群」（例：死に方、自殺、飛び降り）60名（23.9%）、用語を覚えていない「不明群」23名（9.2%）の3群に分けられた。

検索用語の性差

男性に自殺念慮検索群が多く（ $N=23$, 調整済み残差 2.34）、女性に希死念慮検索群が多い（ $N=126$, 調整済み残差 2.26）傾向が見られたが、統計的に有意な関連は認められなかった（ $\chi^2(2)=5.06, p=.08$ ）。

検索用語と自殺企図歴の関連

検索用語の3群と自殺企図歴の有無には、統計的に有意な関連は見られなかった（ $\chi^2(2)=3.16, p=.21$ ）。

検索用語と尺度得点の関連

検索用語による群は、性差や自殺企図歴との統計的に有意な関連が認められなかったため、性別や自殺企図歴は統制せず、3群の尺度得点を比較した。K6の合計得点は希死念慮検索群（ $M=18.56$, $SD=0.30$ ）、自殺念慮検索群（ $M=19.20$, $SD=0.49$ ）、不明群（ $M=17.65$, $SD=0.88$ ）の間に統計的に有意な差は認められなかった（ $F(2,211)=1.34$, $p=.27$, 偏 $\eta^2=.01$ ）。自殺念慮尺度の合計得点は希死念慮検索群（ $M=13.20$, $SD=0.43$ ）、自殺念慮検索群（ $M=15.89$, $SD=0.69$ ）、不明群（ $M=13.18$, $SD=1.24$ ）の間に統計的に有意な差が認められた（ $F(2,211)=5.65$, $p=.004$, 偏 $\eta^2=.05$ ）。多重比較の結果、希死念慮検索群と比較して自殺念慮検索群の得点が統計的に有意に高かった（ $p=.001$, $d=.52$ ）。

さらに、検索用語の違いによる自殺念慮の特徴を検討するために、自殺念慮尺度の項目別に一要因分散分析を実施した（表7参照）。群間の有意差が認められたのは項目2、5、6、7、9、10、13の7項目であった。それぞれの多重比較の結果、項目2、9、10は、希死念慮検索群と自殺念慮検索群の間に有意差が認められ、項目5、6、7、13は希死念慮検索群と自殺念慮検索群、自殺念慮検索群と不明群の間に有意差が認められた。

表 7 検索用語群別の自殺念慮尺度各項目の平均点

		希死念慮検索群		自殺念慮検索群		不明群		F値	p
		M	SD	M	SD	M	SD		
1	自殺したいという気持ちはどのくらいの頻度で起きますか	1.39	0.05	1.53	0.08	1.41	0.15	1.09	.34
2	あなたは自殺の準備をしていますか	0.66	0.05	1.13	0.09	1.00	0.16	11.12	<.001
3	自分が自殺をするという期待と予感がありますか	1.09	0.05	1.25	0.08	1.06	0.14	1.61	.20
4	かりに自殺をしたいと思うときに、その気持ちはどれくらい続きますか	1.13	0.06	1.13	0.10	1.24	0.18	0.15	.86
5	自殺の方法(手段)について考えていますか	1.08	0.05	1.35	0.08	0.94	0.14	5.23	.01
6	自殺の方法が実現する可能性と機会についてどのように思いますか	1.13	0.06	1.47	0.10	0.88	0.18	6.12	<.001
7	かりに死にたいと思うときに、積極的に自殺を企てたいという欲求がありますか	1.09	0.05	1.33	0.09	1.06	0.15	2.93	.06
8	生きたいという気持ちと死にたいという気持ちのバランスについてお答えください	1.10	0.06	1.24	0.10	1.29	0.18	1.03	.36
9	あなたは生きたいと思いますか	1.08	0.05	0.80	0.08	0.88	0.14	5.08	.01
10	かりに自殺したいという気持ちが起こったとして、あなたはどのような態度をとりますか	1.19	0.05	1.45	0.08	1.12	0.14	4.73	.01
11	自殺を実行する自分の力についてどのように思いますか	0.54	0.05	0.56	0.09	0.41	0.16	0.36	.70
12	あなたは遺書を書いていますか	0.36	0.06	0.53	0.09	0.24	0.16	1.71	.18
13	あなたは死にたいと思いますか	1.54	0.05	1.73	0.07	1.41	0.13	3.20	.04

(注) 有効回答：希死念慮群 142 名、自殺念慮群 55 名、不明群 17 名

4-3. 考察・結論

対象者が相談事業にたどり着く際にインターネットで検索した用語によって、精神状態と自殺念慮が異なるかどうかを検討した。対象者の性別や自殺企図歴は検索用語と関連しなかった。K6 は対象者の 90%以上がカットオフの 13 点以上であり、検索用語による有意な差は見られなかった。それに対して自殺念慮尺度はほぼ左右対称のヒストグラムとなった。合計得点の平均は希死念慮検索群が約 13 点、自殺念慮検索群は約 16 点でその間に有意な差が見られ、中程度の効果量を示した。具体的には「自殺の準備」「自殺方法」「自殺企図」「死にたい気持ち」に関する項目は自殺念慮検索群が有意に高く、「生きたい気持ち」に関する項目は希死念慮検索群が有意に高かった。したがって、検索される自殺関連語の違いは性別や自殺企図歴によって生じるのではなく、検索時の自殺念慮によって生じるものであると考えられる。さらに、「死にたい」「消えたい」等のつらい気持ちを吐露する形で検索する段階から、生きたい気持ちが弱く、死にたい気持ちが強くなり、具体的な方法や準備を考えるようになると、自殺を具現化して検索する段階へ進むことが示唆される。

検索用語を覚えていない対象者については、希死念慮検索群と同程度の精神症状・自殺念慮の水準であった。そのため、検索用語を覚えていない相談者については、相談時点では希死念慮の段階であると考えることが妥当と思われる。

以上の結果から得られる臨床的示唆として、検索連動型広告を活用したアウトリーチでは、どの水準の自殺リスクを抱える層を対象とするかを検討した上で、検索連動型広告が表示されるための検索用語を設定することが重要である。また、自殺方法を具体的に考えさせるような情報は、希死念慮者にとってはリスクを高める有害な情報であることが示唆される。

5. 研究 3-2：フォローメールに関する実態調査

5-1. 研究方法

NPO 法人 OVA で実施している相談事業において、関東圏の A 地区を対象とした相談アカウントの中で 2018 年 3 月から 2019 年 3 月までの間にやりとりしたメールを分析対象とした。相談者からの連絡が途切れた場合に送るフォローメール（以下：フォロー）の定型文を検索した。30 通以上のやりとりが続いている、相談期間が長期間にわたる相談者を除き、相談員からフォローを送っていた相談者 110 名のメールのやりとりを分析した。それぞれのメールのやりとりを目視で確認し、中断までのメールのやりとりの回数・期間、フォローを送るまでの中断期間、フォローの回数と日時、それに対する返信の有無を Microsoft Office Excel 2016 で集計した。

5-2. 研究結果

フォロー状況の概要

110 名の相談者に対して、延べ 511 通のフォローメールを送っていた。相談者からフォローに対する返信があるまで、もしくは返信がなくフォローを停止するまでの複数回のフォローを 1 組とした場合には、合計 227 組、1 組につき送ったフォローの中央値は 2 通（平均 2.3 通、最頻 1 通、最大 9 通）であった。相談者に通常の返信メールを送ってから、1 回目のフォローを送るまでの期間の中央値は 13 日（平均 14.6 日、最頻 10 日、最短 0 日、最長 86 日）であった。

相談者 110 名のうち、フォローに対する返信が 1 度でもあったのは 58 名（52.7%）、一度も返信がなかったのは 52 名（47.3%）で、フォロー組数でみると返信があったのは 131 組（57.7%）、返信がなかったのは 96 組（42.3%）であった。一度も返信がなかった 52 名に対しては、送ったフォローの中央値は 3 通（平均 3.3 通）、合計 172 通（33.7%）送っていた。

フォローに対して相談者から返信があった場合は、最後のフォローから返信までの期間の中央値が 2 日（平均 3.9 日、最頻 0 日、最短 0 日、最長 45 日）であった。返信があった 58 名のうち、1 回のフォローで返信があったのは 39 名（67.2%）であった。

中断までのメール数とフォローに対する返信率

フォローを送るまでに相談者から送られていたメール数の中央値は全体で 4 通（平均 5.82 通、最頻 1 通、最小 1 通、最大 29 通）であった。初回の中断に対するフォローに限定してみると、返信があった 58 名が中断までに送っていたメール数の中央値は 2 通（平均 4.1 通）、一度もフォローに返信がなかった 52 名のメール数の中央値は 1 通（平均 2.5 通）であった。初回の中断までのメール数によるフォローの返信率を 図 6 に示した。図から分かる通り、初回の中断までに 5 通以下のやりとりしかしていない場合は 2 回フォローしても返信率は 50%に満たなかった。一方、初回の中断までに 6 通以上メールが送られてきている場合は、フォローの返信率は 60%以上で、フォロー回数を重ねるほど返信率が高くなっていた。

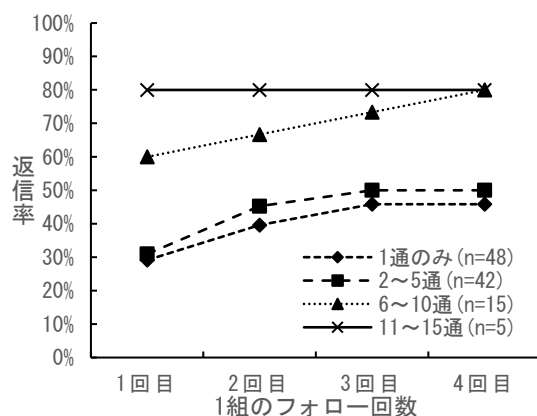


図 6 メール数別の累積返信率

中断回数とフォローに対する返信率

一度中断してフォローを送り返信があった58名のうち、そのまま相談が最後まで継続したのは3名（5.2%）のみであり、中断とフォローを重ねながら最後まで相談が継続したのは合計13名（11.8%）であった。中断回数別にフォローの返信率を集計した結果を

図7に示した。中断回数に関わらず、フォロー1回目で返信率が30%前後、2回目で50%程度には至るが、その後はフォロー回数を重ねても60%前後で停滞し、返信率にはほとんど変化がなかった。

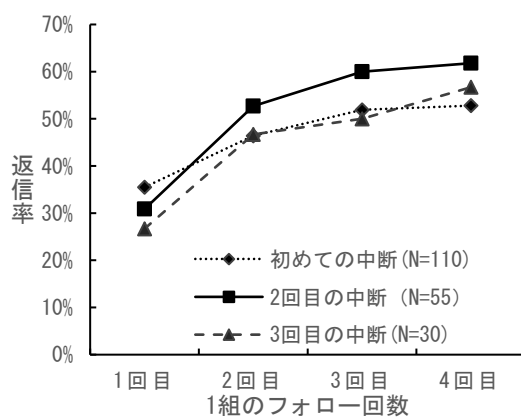


図 7 フォローによる累積返信率

5-3. 考察・結論

本研究では、メール相談が中断した場合に送るフォローメールに焦点を当て、フォローメールと相談の継続に関する実態を調べた。110名の相談者に対して、平均して2週間返信がなかった場合にフォローを開始していた。一人の相談者に対して約2〜3通連続してフォローを送り、計227組のフォローを実施していた。返信があった相談者は58名(52.7%)、131組(57.7%)であったことから、フォローの返信率は概ね5割程度と考えることができる。

フォローによって相談者からの返信が再開しても、58名のうち再度中断せずに継続したのは3名とごく少数であったことから、一度相談が中断するとその後も中断しやすい傾向があると考えられる。同時に、個人の中断回数に関わらず、フォローメールを2回送っても返信がない場合は、その後フォロー回数を重ねても返信が返ってこない可能性が高いことが示された。本研究の110名のうち、返信のなかった52名には約3通のフォローメールを送っていたが、フォローメールを2通送っても返信がない場合は、相談者が相談を意図的に中断している可能性が高いと考え、相談を中止した方がよいかもしれない。

一方で、メールが初めて中断するまでに6通以上のメールが送られてきている相談者に対しては、フォロー回数を重ねれば返信が促される可能性が示された。したがって、6通以上のやりとりがある相談者からしばらく返信がない場合には、メールを送ることのできない事情があると考え、3回以上のフォローを行うことでつながりを保てることが示唆される。

本研究は、相談者の属性や相談内容、メールの内容は考慮できていない。そのため、今後は中断しやすい相談者の特徴やそれまでのメールのやりとりを明らかにし、相談者の相談の離脱を防ぐ方法について検討することが必要である。

6. 成果物

本研究プロジェクトの3年間の結果に基づき、(1)自殺対策のためのICTを活用したアウトリーチ：インターネット広告のガイドライン、及び(2)インターネット・ゲートキーパーの手引きを完成した。それぞれ本報告書の付録に示した。(1)はNPO法人OVAのホームページでも公開する。(2)は限定公開とし、閲覧申し込みを受け付けて希望のあった自治体や支援団体の代表者に配付する。

7. 政策提案・提言

SNS相談事業は2017年以降13都道府県が着手しており、今後の実施を検討している自治体も多かった(研究1)。そのため、まずは都道府県単位でSNS相談に関する教育研修の機会を設けることによって、各都道府県でのSNS相談の実施が後押しされることが望まれる。インターネット広告によるアウトリーチは、予算や知識不足が主な課題として挙げられた(研究1)が、インターネット広告は予算に応じた掲載が可能である。SNS相談事業の広報方法として、インターネット広告の活用も促進していくことで、インターネット広告の利用について周知していくことも重要であろう。

アウトリーチに関しては、自殺リスクのある個人に寄り添うメッセージの重要性や、検索用語によるターゲティングの重要性が改めて示された(研究2、研究3-1)。我々の開発した『自殺対策のためのICTを活用したアウトリーチ：インターネット広告のガイドライン』を周知するとともに、アウトリーチに関する教育研修を実施し、活用できる自治体を増やすことに努めたい。

メール相談事業は、SNS相談よりも各自治体のハードルが低いと考えられたが、実施自治体は少なかった(研究1)。SNS相談の実施が難しい、若者の自殺は発生していないため中年の自殺対策に注力し

たいといった自治体には、メールを用いる選択肢があることも伝えていく必要があるだろう。その際に、『インターネット・ゲートキーパーの手引き』は大いに参考になるはずである。これらの施策によって各地域でICTを活用した自殺対策の実施率が向上し、既存の支援に届かなかった市民への自殺対策に寄与することが期待される。

8. 成果外部への発表

(1) 学会誌・雑誌等における論文一覧（国内誌 3 件）

- 1) 伊藤次郎 (2019). ICT を用いた若者自殺対策の実践：インターネット相談とソーシャルアクション. 社会福祉研究, (136), 86-93.
- 2) 末木 新 (2020). 自死・自殺の予防に SNS やインターネットを使えば、それでいいのか？（特集: SNS と自死予防）. 日本臨床心理士会雑誌, 28(2), 14-16.
- 3) 末木 新 (2019). 子ども・若者の自殺とその予防: インターネットの活用と自殺予防教育を中心に. こころの健康, 34(1), 16-21.

(2) 学会・シンポジウム等における口頭・ポスター発表（国内学会 2 件）

- 1) 伊藤次郎 「公衆衛生分野における ICT 活用と今後の展望」第 65 回東海公衆衛生学会学術大会シンポジウム「ICT を用いた自殺ハイリスクグループへのアプローチ」2019 年 7 月名古屋
- 2) 高橋あすみ, 他 1 名 「若者による、若者のための自殺予防対策」第 43 回日本自殺予防学会総会シンポジウム 2019 年 9 月名古屋

(3) その他外部発表等

- 1) ICT を活用した地域自殺対策の実態調査 結果報告書（調査協力自治体へ送付）

9. 引用文献・参考文献

- 1) 古川壽亮・大野裕・宇田英典・中根允文 (2002). 一般人口中の精神疾患の簡便なスクリーニングに関する研究 平成 14 年度厚生労働科学研究費補助金（厚生労働科学特別研究事業） 心の健康問題と対策基盤の実態に関する研究 研究協力報告書.
- 2) 伊藤次郎・末木新・高橋あすみ (2019). ICT を用いた自殺対策の新たな方向性の検討. 平成 30 年度革新的自殺研究推進プログラム研究成果報告書. http://irpsc-jssc.jp/file/2018/report/3-5_achievement2018.pdf
- 3) 伊藤次郎・末木新・高橋あすみ・清水幸恵・野村朋子 (2018). ICT を用いた自殺対策の新たな方向性の検討. 自殺総合政策研究, 1, 48-58.
- 4) Kessler RC., Andrews G., Colpe LJ., Hiripi E., Mroczek DK., Normand SLT., Walkters EE. & Zaslavsky AM. (2002). Short screening scales to monitor population prevalences and trends in non-specific psychological distress. *Psychological Medicine* 32, 959-976.
- 5) 厚生労働省 (2019). 令和元年度版自殺対策白書.
- 6) 大塚明子・瀬戸正弘・菅野 純・上里一郎 (1998). 自殺念慮尺度の作成と自殺念慮に関する要因の研究. *カウンセリング研究*, 31, 247-258.
- 7) 清水裕士 (2016). フリーの統計分析ソフト HAD : 機能の紹介と統計学習・教育, 研究実践における利用方法の提案 *メディア・情報・コミュニケーション研究*, 1, 59-73.
- 8) Sueki H, & Ito J. (2015). Suicide prevention through online gatekeeping using search advertising techniques: A feasibility study. *Crisis-the Journal of Crisis Intervention and Suicide Prevention*, 36, 267-

273. doi:10.1027/0227-5910/a000322

- 9) Sueki H., & Ito J. (2018). Appropriate targets for search advertising as part of online gatekeeping for suicide prevention. *Crisis-the Journal of Crisis Intervention and Suicide Prevention*, 39, 197-204. doi: 10.1027/0227-5910/a000486
- 10) 末木新 (2017). 自殺念慮尺度の信頼性と妥当性の再検討. こころの健康：日本精神衛生学会誌, 32, 48-54.
- 11) 末木新・伊藤次郎 (2015). インターネットを用いた自殺予防の試み—夜回り 2.0 における援助事例—. 精神治療学, 30, 505-509.
- 12) 末木新・伊藤次郎 (2017). 検索連動型広告を活用した新しい自殺予防活動に関する研究 電気通信普及財団研究調査報告書.

10. 特記事項

- (1) 健康被害情報 なし
- (2) 知的財産権の出願・登録の状況 なし

付録

- (1) 自殺対策のための ICT を活用したアウトリーチ：インターネット広告のガイドライン
- (2) インターネット・ゲートキーパーの手引き