## 厚生労働科学研究費補助金(循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業) (分担)研究報告書

# 糖尿病性腎症重症化予防プログラム 96 自治体の実証支援と評価方法の検討 ストラクチャー、プロセス評価の視点から

研究協力者 栄口由香里 あいち健康の森健康科学総合センター 研究代表者 津下 一代 あいち健康の森健康科学総合センター

### 研究要旨

糖尿病性腎症重症化予防プログラムの実現可能性、PDCA を回した事業展開について検討することを目的とし、研究参加 96 自治体の進捗をストラクチャー・プロセス評価の視点から分析した。進捗管理シートの分析から、チーム形成や医師会への相談、事業計画は進む一方、かかりつけ医との具体的な連携方策、マニュアル作成は達成率が低かった。ワークショップ参加の有無や担当者間の引継ぎが上手くいっていない、評価システムの環境が整っていない等の自治体で、取組に格差がみられる等の課題があがった。今回研究班で行った、進捗管理シートを活用した課題抽出、研修会開催や個別支援の方法は、全国の自治体に向けて普及する際に、自治体支援のひな形として活用できる。都道府県・保健所単位で、地域の医師会や医療機関と連携して、地域の実情に応じたきめ細かい実証支援が行われることを期待する。

### A. 研究目的

本研究は、地域における実現可能性を考慮した糖尿病性腎症重症化予防プログラムを開発、実際の自治体保健事業として実装する中での課題を抽出し、実施体制や事業評価の仕組みをつくることを目的としている。分担研究として、今回研究班に参加した96自治体(91市町村、

5 広域連合)の保健事業の進捗を、ストラクチャー・プロセス評価の視点から分析することで、プログラムの実現可能性、PDCA を回した事業展開について検討することを目的とする(図表1)。

図表 1:糖尿病性腎症重症化予防プログラム 事業評価の視点 (ストラクチャー、プロセス評価)

### 【ストラクチャー評価】

- ·関係者間での理解が得られ、連携体制 が構築できたか
- ・予算、マンパワー、教材の準備
- ・保健指導者の研修
- ・運営マニュアル等の整備
- ・健診・医療データの集約方法

### 【プロセス評価】

- ・スケジュール調整
- ・対象者の抽出、データ登録ができたか

## 【アウトプット評価】

- ・抽出された対象者の何%に受診勧奨、 保健指導ができたか
- ・地区、性・年代別に偏りはないか

#### 【アウトカム評価】

- ・何%が受診につながったか
- ・保健指導介入した人のデータの変化
- ·血圧、血糖(HbA1c)、脂質、体重 喫煙、尿蛋白、クレアチニン(eGFR) 尿微量アルブミン、腎症病期、薬剤 QOL等

### 【費用対効果】

・事業にかかる費用と効果を評価

#### **ー** <評価に使用するデータ>

・進捗管理シート・グループワーク・ヒアリング

### 医療保険者としてのマクロ的評価(KDBの活用)

- ·新規透析導入患者
- ・糖尿病性腎症病期、未治療率 ←事業評価シート
- ·HbA1c8.0%以上の未治療者
- ·健診受診率 ·医療費推移 等

## < 評価に使用するデータ> ・データ登録シート

<<mark>評価に使用するデータ></mark>
·KDBシステム

### B. 研究方法

29年度末時点で、全国96自治体(91市町村、5広域連合)が研究班に参加した(図表2)

# 1. 進捗管理シートによるプログラム進捗状況の把握

28 年度研究班で作成した進捗管理シート(別添)を参加自治体に配布し、定期的にシートを回収した。体制づくり 事業計画 事業実施事業評価の流れで、各項目の着手・達成の状況が把握できることから、地域の自治体でプログラムを実施する上で共通する課題あるいは、自治体間の格差について分析した。

## 2.ワークショップ開催による意見交換

昨年度に引き続き、今年度はワークショップ を 2 回開催した。ワークショップのねらいは、 研究班による進捗報告やミニレクチャーにより最新情報を提供することで人材養成すること、 自治体間での意見交換による課題共有と解決策の検討である。開催前には、事前課題シートを配布し、各自治体が事業を整理した上で参加できる体制を整えた。

# 3. 個別相談やヒアリングによる地域の実情に合わせた支援

自治体により、所内体制や地域の実情、医療機関との連携体制、これまでの保健事業等に違いがあるため、柔軟に対応できるプログラムであることも重要である。昨年度に引き続き、研究班事務局に相談窓口を設置、メールや電話等で課題を集約できる体制を準備した。個別相談会や現地ヒアリングを行った。

図表 2:研究参加自治体 96 自治体 (91 市町村、5 広域連合)

都道府県	 市町村
青森	野辺地町
岩手	葛巻町
福島	玉川村
茨城	結城市
茨城	牛久市
茨城	筑西市
茨城	河内町
埼玉	埼玉県·国保連合会(40市町村)
千葉	香取市
千葉	君津市
千葉	長柄町
千葉	横芝光町
東京	練馬区
東京	清瀬市
東京	武蔵村山市
神奈川	厚木市
新潟	燕市
富山	砺波市
山梨	甲府市
愛知	蒲郡市
愛知	小牧市
愛知	大府市
愛知	半田市
愛知	北名古屋市
愛知	東浦町
愛知	豊橋市
三重	東員町
滋賀	野洲市
滋賀	草津市
滋賀	守山市

市町川市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市		
大阪 富神 高南 江総 神 市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市	都道府県	市町村
兵庫 京東 京東 京東 京東 京東 京東 京東 京東 京東 京東	大阪	寝屋川市
宗良取 島間は 一川 高温 高期 高温 高期 一川 一川 一川 一川 一川 一川 一川 一川 一川 一川 一川 一川 一川	大阪	富田林市
鳥取 島根 一面 一面 一面 一面 一面 一面 一面 一面 一面 一面	兵庫	神戸市
島根 に	奈良	葛城市
岡山 総社市 一	鳥取	南部町
山口 柳井市 安芸市	島根	江津市
高知 安芸市 石岡 八文市市	岡山	総社市
福岡 八女市 熊本 荒尾市 熊本 山鹿市 大分 午佐市 大分 大分	山口	柳井市
熊本	高知	安芸市
熊本 山鹿市 大分 杵築市 大分 字佐市 大分 九重町 大分 九乗町 大分 九乗町 大分 竹田市 大分 特別市 大分 津久見市 大分 豊後大野市 大分 豊後大野市 大分 一和歌山 海南市 一 茨城県 茨城県広域連合(河内町) 神奈川県 神奈川県広域連合(東浦町) 蚕知県 石域連合(東浦町) 福岡県 福岡県広域連合	福岡	八女市
大分 杵築市 大分 宇佐市 大分 九重町 大分 九乗町 大分 九乗町 大分 竹田市 大分 常久見市 大分 豊後大野市 大分 豊後大野市 大分 一次が出 一次が県 一次が県 一次が県 一次が県 一次が県 一次が連合(大和市) 一変知県 一級連合(東浦町) 福岡県 福岡県 福岡県広域連合	熊本	荒尾市
大分 宇佐市 大分 九重町 大分 玖珠町 大分 竹田市 大分 常久見市 大分 豊後大野市 大分 豊後大野市 大分 一次が 中の他2市 和歌山 海南市 茨城県 茨城県広域連合(河内町) 神奈川県 神奈川県広域連合(大和市) 愛知県 愛知県広域連合(東浦町) 福岡県 福岡県広域連合	熊本	山鹿市
大分 九重町 大分 玖珠町 大分 竹田市 大分 津久見市 大分 豊後大野市 大分 き後大野市 大分 その他2市 和歌山 海南市 茨城県 茨城県広域連合(河内町) 神奈川県 神奈川県広域連合(大和市) 愛知県 愛知県広域連合(東浦町) 福岡県	大分	杵築市
大分 玖珠町 大分 竹田市 大分 津久見市 大分 豊後大野市 大分 き後大野市 大分 その他2市 和歌山 海南市 茨城県 茨城県広域連合(河内町) 神奈川県 神奈川県広域連合(大和市) 愛知県 愛知県広域連合(東浦町) 福岡県 福岡県広域連合	大分	宇佐市
大分 竹田市 大分 津久見市 大分 豊後大野市 大分 その他2市 和歌山 海南市 茨城県 茨城県広域連合(河内町) 神奈川県 神奈川県広域連合(大和市) 愛知県 愛知県広域連合(東浦町) 福岡県 福岡県広域連合	大分	九重町
大分 津久見市 大分 豊後大野市 大分 その他2市 和歌山 海南市	大分	玖珠町
大分豊後大野市大分その他2市和歌山海南市茨城県茨城県広域連合(河内町)神奈川県神奈川県広域連合(大和市)愛知県愛知県広域連合(東浦町)福岡県福岡県広域連合	大分	竹田市
大分 その他2市 和歌山 海南市 茨城県 茨城県広域連合(河内町) 神奈川県 神奈川県広域連合(大和市) 愛知県 愛知県広域連合(東浦町) 福岡県 福岡県広域連合	大分	津久見市
和歌山 海南市	大分	豊後大野市
茨城県 茨城県広域連合(河内町) 神奈川県 神奈川県広域連合(大和市) 愛知県 愛知県広域連合(東浦町) 福岡県	大分	その他2市
神奈川県 神奈川県広域連合(大和市) 愛知県 愛知県広域連合(東浦町) 福岡県 福岡県広域連合	和歌山	海南市
愛知県 愛知県広域連合(東浦町) 福岡県 福岡県広域連合	茨城県	茨城県広域連合(河内町)
福岡県福岡県広域連合	神奈川県	神奈川県広域連合(大和市)
		愛知県広域連合(東浦町)
長崎県 長崎県広域連合	福岡県	福岡県広域連合
	長崎県	長崎県広域連合

### C.研究結果

# 1. 進捗管理シートによるプログラム進捗状況の把握

進捗管理シートは平成28年8月末、12月末、 平成29年3月末、11月末の計4回回収した。 埼玉県は県で一括して進捗管理しているため 1か所と数えることとし、平成28年度は全51 自治体に、平成29年度は全57自治体に提出を 依頼した。図表3に、シートの回収状況と各項 目の達成率を示す。1回目~3回目の回収率は それぞれ96.1%、88.2%、84.3%であった。

提出現時点での達成状況を把握するために、 期限内に回収した自治体の中での達成状況を 分析した。「着手した」あるいは「達成済」と回 答した割合をみたところ、「所内での健康課題 の共有(No1)」「事業対象者の概数把握(No2)」 については、はじめから達成率が高かった。一 方、「国保部門にとどまらず他課も含めたチー ム内共有 (No12)」「地域の医師会への相談 (No7・8)」「医療機関との連携方策(No15)」 についての体制整備や「事業実施計画書作成 (No13)」「運営・保健指導マニュアルの作成 (No16)」についての事業計画は達成率が低か った。そこで、研究班では「実施計画書ひな形」 「医療機関への紹介状・情報提供書等のツール」 「運営マニュアルや保健指導教材」等を作成し、 参加自治体に配布した。平成29年3月末まで に、実際の保健事業が開始され、各項目の達成 率は上昇した。9割以上の自治体が事業計画を 作成、地域医師会にも実施の説明を行った。

一方、平成 29 年 3 月末時点でマニュアル策 定済の自治体は 37% (No16)、受診勧奨や保健 指導においてかかりつけ医との連携ができて いる自治体は 33% (No28)、48% (No34)と 低い状況のまま事業は進捗していた。自治体間 で進捗の格差を縮小するため、ワークショップ や個別支援、ヒアリングの実施へとつなげた。

4回目のシート回収については、提出時期に

バラつきも見られたことから、4回目回収時期(11月末直近)に提出が無かった自治体は前回提出分のシートを利用して、合計 48 自治体(84.2%)の最新の進捗状況を確認した。「外部委託の場合、介入計画について協議している(No18)」「マニュアルの修正(No40)」「事業評価や次年度計画(No42-47、48-51)」についての達成が5割を下回る状況であった。プログラムを円滑かつ効果的に進めるための「チーム形成」「医師会との連携強化」「事業評価」についての達成状況は、それぞれ70.8%、52.1%、29.2%であった。3つ全て達成済み(18点満点)と回答したのは10自治体であり、多くの自治体は部分的に達成しながら事業を進めていた(図表4)。

### 2.ワークショップ開催による意見交換

平成29年5月と12月にワークショップを2回開催した。1.の進捗状況の分析や登録データの分析結果について、研究班より情報提供した。第1回ワークショップは、28年度に実施したプログラムを事業評価(ストラクチャー・プロセス・アウトプット・アウトカム)の視点から振り返ることとした。事前ワークとして、「体制づくり・実施計画(ストラクチャー)」「事業実施(プロセス)」「事業評価(アウトプット・アウトカム)」の視点から「できていること」と「課題に残っていること」をチーム内で整理した上で、ワークシートを持ち寄り、ディスカッ

第2回ワークショップは、重症化予防WGより「糖尿病性腎症重症化予防の更なる展開に向けて(平成29年7月)」が発信された後であり、継続的な保健事業を展開することをテーマとして企画した。事前ワークとして、「更なる展開に向けて」の推進項目に沿ったアンケートを作成し事前配布した。研修会は保健師等にとって最新の情報を取得できるスキルアップの場で

ションを行った。

図表3:進捗管理シートによる達成状況の把握

	90%以上 70%以上 50%以上		平成28年8月末 時点の回収情報 49自治体 (回収率96.1%)			平成28年12月末 時点までに 回収した情報より 45自治体 (回収率88.2%)			平成29年3月末 時点までに 回収した情報より 43自治体 (回収率84.3%)			
	NO.	NO. 項目		未記入	着手	済	未記入	着手	済	未記入	着手	済
	1	健康課題		0%	22%	78%	0%	7%	93%	0%	2%	98%
所 内	5	チーム形成	艾	24%	39%	37%	13%	7%	80%	19%	5%	77%
体	12	チーム内で	での情報共有	55%	27%	18%	16%	11%	73%	19%	12%	70%
制	21	研修会		28%	35%	37%	13%	16%	71%	16%	14%	70%
地	7			49%	27%	24%	4%	4%	91%	7%	5%	88%
域	8	医師会への相談 連携方策の決定 対象者概数		53%	25%	22%	9%	11%	80%	12%	14%	74%
連 携	15			67%	14%	19%	29%	18%	53%	23%	21%	56%
	2			6%	47%	47%	0%	7%	93%	0%	7%	93%
	3	対象者の		16%	47%	37%	2%	4%	93%	2%	7%	91%
	4	予算 人員		10%	35%	55%	0%	2%	98%	2%	0%	98%
	6	介入法の		8%	59%	33%	0%	9%	91%	0%	16%	84%
	9	対象者決定		20%	47%	33%	0%	4%	96%	0%	2%	98%
	10	介入法の流		24%	37%	39%	0%	4%	96%	2%	2%	95%
事	11	実施法の流		37%	28%	35%	0%	4%	96%	2%	2%	95%
· 業 計	13	計画書作品		31%	57%	12%	2%	9%	89%	7%	9%	84%
画	14	募集法の	···	43%	29%	29%	13%	9%	78%	14%	14%	72%
	16	マニュアル		59%	33%	8%	31%	33%	36%	23%	40%	37%
	17	保健指導等		55%	27%	18%	18%	20%	62%	9%	26%	65%
	18			33%	40%	27%	7%	20%	73%	7%	7%	86%
	19	(外部委託の場合:14自治体) 個人情報の取り決め		41%	24%	35%	4%	20%	76%	5%	19%	77%
	20	苦情、トラブル対応		40%	29%	31%	11%	13%	76%	14%	9%	77%
	22	ロは、「フ	介入(受診勧奨)	40%	23/0	31/0	21%	33%	46%	18%	23%	59%
	23	巫	記録				13%	31%	56%	5%	26%	69%
	24	受診勧奨 (39)	件数把握				8%	36%	56%	3%	36%	62%
	25		かかりつけ医との連携				54%	23%	23%	44%	21%	36%
	26		受診状況把握				18%	49%	33%	5%	28%	67%
	27		個人情報				13%	36%	51%	5%		67%
	28		四人情報 マニュアル修正				38%		21%	36%	28%	
					$\overline{}$	$\overline{}$		41%			31%	33%
	30		初回情報の登録				18%	26%	56%	13%	23%	64% 65%
事			募集法		$\overline{}$	$\overline{}$	19%		58%	13%		
業実	31 32		対象者 介 λ (初回南培)				19%	32%	48%	16%	29%	55% 65%
施		/0	介入(初回面接)		$\overline{}$	$\overline{}$	16%	32%	52%	13%	23%	65%
	33	保健	介入(継続的支援)		$\overline{}$	$\overline{}$	19%	48%	32%	13%	35%	52%
	34	指	かかりつけ医との連携				26%	45%	29%	16%	35%	48%
	35	導	記録				13%	52%	35%	10%	29%	61%
	36	3	データ登録		$\overline{}$	$\overline{}$	26%	45%	29%	13%	35%	52%
	37	1	安全管理				16%	48%	35%	10%	32%	58%
	38		個人情報 チーム内の情報共有				13%	45% 55%	42%	6% 10%	26%	68% 52%
	39						19%	55% 35%	26%	10%	39%	52% 30%
	40		マニュアル修正				39%	35%	26%	23%	39%	39%
	41	3か日後は	初回情報の登録   報の登録				32%	23%	45% 7%	13%	16%	71%
-	42	3か月後情報の登録			$\overline{}$	$\overline{}$	84%	9%	7% 0%	16%	19%	65%
事	44	6か月後情報の登録			$\overline{}$	$\overline{}$	98%	2%	0%	44%	33%	23%
業評	46	改善点の明確化					98%	2%	0%	49%	28%	23%
評価	43	中間報告会 最終報告会					93%	4%	2%	53%	16%	30%
	45						98%	2%	0%	81%	16%	2%
	47	相談	۵. O##				89%	9%	2%	33%	40%	28%
Th. 16	48		会への報告 <del>-</del>				93%	7%	0%	60%	26%	14%
事次修業年 —	49	次年度計画					98%	2%	0%	51%	40%	9%
正衆年の度	50	長期追跡体制					96%	4%	0%	58%	30%	12%
	51	長期追跡				98%	2%	0%	84%	16%	0%	

平成29年3月末~ 11月末までに 回収した情報より 11月直近情報 31自治体 3月末情報 17自治体 (回収率84.2%) 未提出 9自治体 着手 未記入 済 0% 100% 15% 4% 81% 17% 8% 75% 13% 17% 71% 10% 4% 85% 17% 73% 10% 25% 19% 56% 2% 98% 0% 4% 94% 2% 4% 96% 0% 15% 85% 0% 2% 0% 98% 2% 96% 98% 0% 8% 88% 4% 10% 79% 10% 40% 33% 27% 6% 50% 47% 8% 10% 73% 62% 15% 74% 15% 19% 66% 47% 13% 15% 72% 17% 19% 64% 30% 26% 45% 21% 15% 62% 25% 18% 58% 30% 20% 50% 30% 10% 60% 50% 30% 20% 18% 33% 50% 60% 23% 18% 25% 23% 53% 25% 13% 60% 23% 15% 63% 30% 20% 50% 35% 25% 40% 27% 12% 61% 8% 71% 21% 33% 17% 50% 38% 25% 38% 48% 40% 13% 75% 17% 8% 40% 27% 33% 58% 23% 19% 35% 35% 29% 48% 27% 25% 25% 6%

# 図表4:進捗管理シートによる達成状況の把握(チーム形成・医師会連携・事業評価の視点から)

進捗管理シートの評価項目	<b>チーム形成</b> NO1 健康課題の把握 NO5 庁内、広域連合 とのチーム形成 NO12 チーム内情報 共有	医師会との連携 NO7 地域健康課題、 事業の説明 NO8 対象者基準や 介入方法の相談 NO15 連携方策相談	<b>事業評価</b> NO42 3か月後情報の 収集と提出 NO44 6か月後情報の 収集と提出 NO46 事業評価を共有 し改善策検討
全て達成 済み 6点満点	34 <b>自治体</b> (70.8 <b>%</b> )	25 <b>自治体</b> (52.1%)	14 <b>自治体</b> (29.2 <b>%</b> )
部分的に 達成済み 3~5点	9 <b>自治体</b> (18.8 <b>%</b> )	17 <b>自治体</b> (35.4 <b>%</b> )	20 <b>自治体</b> (41.7%)
未達成 2点以下	5 <b>自治体</b> (10.4 <b>%</b> )	6 <b>自治体</b> (12.5 <b>%</b> )	14 <b>自治体</b> (29.2 <b>%</b> )

# 図表 5: 平成 29 年度 ワークショップ日程表

	平成29年度 第1回ワークショップ		平成29年度 第2回ワークショップ
日時	平成29年5月25日(木)13∶00~16∶00	日時	平成29年12月18日 (月)13∶00~16∶00
場所	TKP東京駅八重洲カンファレンスセンター	場所	TKP東京駅八重洲カンファレンスセンター
日程		日程	
12:30		12:30	(
12:55	オリエンテーション	12:55	オリエンテーション
13:00	「糖尿病性腎症重症化予防プログラム 研究班実証事業の進捗状況」 「より効果的な保健指導のために」 あいち健康の森健康科学総合センター 津下 一代	13:00	「重症化予防WG(国保・後期広域)とりまとめの概要とポイント」 厚生労働省保険局国民健康保険課 川中 淑恵
13:15	「糖尿病性腎症重症化予防プログラム 全国で展開する保健事業の進捗状況」 厚生労働省保険局 国民健康保険課 川中 淑恵	13:20	「糖尿病性腎症重症化予防プログラム 研究班実証事業の進捗状況」 「継続性のある保健事業として実施していくために」 あいち健康の森健康科学総合センター 津下 一代
13:25	グループワーク 「事業評価の視点からプログラムを振り返る」 (1)ストラクチャー評価(体制づくり・実施計画) (2)プロセス評価(事業実施) (3)アウトブット・アウトカム評価(事業評価)	13:30	「糖尿病合併症を抑制するための介入試験(J-DOIT3)における 介入効果」 国立国際医療研究センター 糖尿病研究センター 植木 浩二郎
		13:50	休憩
15:10	「保健指導・地域連携のワンポイントレクチャー」 - 腎臓病の観点から ~ 名古屋大学大学院医学系研究科 安田 宜成 「保健指導・地域連携のワンポイントレクチャー」 - 糖尿病の観点から ~ 京都大学大学院医学研究科 矢部 大介	14:00	グループワーク 「糖尿病性腎症重症化予防プログラム 今後の継続に向けて」 テーマ1 「より良いプログラムを行うために」 事前課題の(2)を中心に テーマ2 「事業評価と次年度継続に向けて」 事前課題の(3)を中心に
15:40	質疑応答	15:30	質疑応答
15:50	「今後のデータ登録について」	15:50	「今後のデータ登録について」
15:55	まとめ、アンケート記入	15:55	まとめ、アンケート記入
16:00	終了	16:00	終了

もあるため、各学会等の最新情報提供や厚生労働省による制度の活用と調査結果についての ミニレクチャーも取り入れた(図表5)

参加者の内訳を図表6に示す。市町村の実務 担当者の参加が多い一方、県や国保連合会から の参加もあった。職種別では、保健師や管理栄 養士の専門職が多い傾向だが、第2回目は事務 職が35.7%に増加した。研修参加者からは、「他 の自治体の取組みや課題が共有できて良かっ た」、「研究班員からの具体的アドバイスが得ら れた、「すぐに事業の効果を求められてしまう が、短期・中長期にみる評価について理解が深 まり、自信をもって進めていきたい」などの声 が挙がっている。第2回ワークショップの事前 課題の中で行った「更なる展開に向けた体制づ くり(ストラクチャー)」についてアンケート結 果を図表7に示す。ワークショップに参加しな かった自治体にも協力を依頼し、38 自治体 (66.7%)からの回答を得た。ワークショップ 参加有無に関わらず、庁内体制については6割 以上の自治体が、対象者抽出や医師会連携につ

いては8割以上の自治体が「できている」と回答、糖尿病対策推進会議への情報提供についても6割以上が「できている」と回答した。一方、

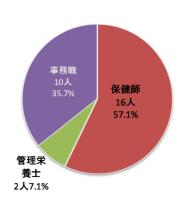
「対象者を長期的に追跡するため広域連合と の連携を推進している」が18.4%と達成率が低 かった。都道府県版プログラムの策定は進みつ つも、都道府県や保健所の支援は50.0%に留ま っていることも課題となった。さらに、研究班 がこれまでに行ってきた実証支援について、ど んなことが役立ったかを調査した(図表8)。こ れまでの研修会やワークショップの参加者に 偏りもみられたため、第2回ワークショップ参 加有無別に集計した。複数回答可で役立った支 援を質問したところ、ワークショップ参加自治 体は、「研修会での講義や情報共有」、「事業計画 や各種ひな形」の役立ち度が高かった。ワーク ショップに参加していない自治体の役立ち度 は参加自治体より低い傾向で、その中でも進捗 管理シートや事業評価シート等の事業の進め 方に関するツールは役立っていた

図表 6:平成 29 年度 ワークショップ 参加状況

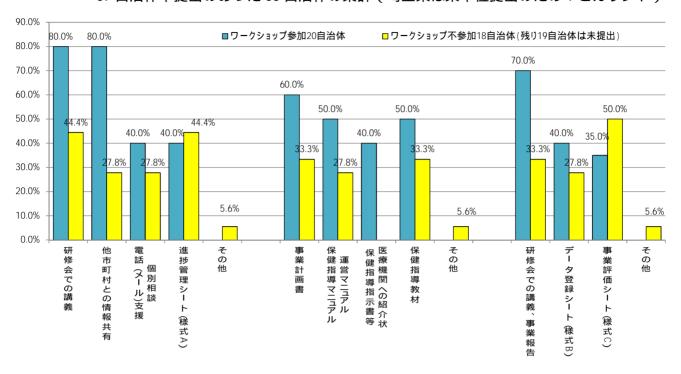
< 第 1 回 > 30 自治体数(市町村 22、県 3、国保連 1、広域連合 4) 参加人数 39 人(男性 8、女性 31)



〈 第 2 回 > 22 自治体(市町村 18、県 1、国保連 1、広域連合 3) 参加人数 28 人(男性 9、女性 18)



図表 7:第2回ワークショップ事前課題~更なる展開に向けた体制づくり(ストラクチャー)~ 57 自治体中提出のあった 38 自治体の集計(埼玉県は県単位提出のため1とカウント)



# 3. 個別相談やヒアリングによる地域の実情に合わせた支援

第1回ワークショップ開催前に個別相談会を 設定したところ、10 自治体が個別相談を希望、 研究班員による相談・助言を行った。また、研 究班事務局に窓口を設置し、メールや電話によ る個別支援も継続し、28 年度に事業を開始して から合計 192 例の個別支援を実施した。対面で の個別相談は対象者抽出基準や医療機関との 連携の仕方、個別ケースへの対応について、電 話やメールでの個別相談はデータ登録方法や 評価方法についての相談が多かった。

平成 29 年 7 月時点でデータ登録の無い自治体に対し、電話による状況確認を行った。そのうち、現地ヒアリングの承諾が得られた 3 市町に対しては直接対面により状況確認を行い、課題を抽出した。A 市(人口規模約 150 万人)は、既存の CKD 対策事業の中で糖尿病未治療者への受診勧奨を行った。保健指導機関に委託し、

訪問や電話、文書による受診勧奨は順調に行っ たが、継続的な保健指導への希望者が少ないこ と、KDB システムが使用できずレセプトによ る追跡が困難であることが課題に挙がった。B 市(人口規模約2万人)は、既存の受診勧奨通 知、健診時の個別指導、事後指導会事業で対応 した人の中からプログラム対象者を抽出した。 面談シートや保健指導マニュアル等の準備は したが、業務の忙しさから継続的な保健指導が できなかった。KDB システムが離れた庁舎に あることからレセプト追跡が難しい環境であ った。C町(人口規模約1万人)は、糖尿病性 腎症未治療者への受診勧奨を計画していたが、 対象者数が少ないため、糖尿病治療者への保健 指導に計画変更した。対象者名簿をかかりつけ 医に提出したが、保健指導実施依頼がなかった ことから 28 年度は事業未実施であった。3 自 治体に共通する課題として、糖尿病性腎症病期 に焦点をあてた対象者の絞り込みと継続支援 が十分にできていなかった、KDB を活用できる環境にないことが挙げられた。

そのほか、実際の対象者と関わる中での手応 えについて、自治体の声を聞くことができた。 次に受診勧奨事業と保健指導事業からの事 例を一例ずつ示す。

【受診勧奨事業で糖尿病治療につながった例】 背景と経過:60代女性、糖尿病性腎症2期、10年ぶりの健診受検、糖尿病の自覚がないAさんに、糖尿病性腎症・継続受診の必要性について説明。面談3回、電話や手紙による支援5回実施。初回から約3か月後に受診、紹介状に対する主治医の返信あり、糖尿病連携手帳を介して連携。5か月後に糖尿病薬開始したが、生活改善も並行実践。1年後健診で体重減少、検査値改善、治療継続を確認した。

(ポイント)10年ぶりの健診受診をきっかけに早期介入することができた。生活習慣改善により検査値改善する喜びを共感。医療機関受診につなぐことができ、主治医と連携することができた。

【後期高齢者に対し訪問指導を実施した例】 背景と経過:80代男性、糖尿病性腎症3期、インスリン治療中。管理栄養士による訪問3回実施。野菜や塩分を減らす行動目標立案。低血糖症状がなくなり体調良好。広域連合に依頼しレセプト確認していたが、今後庁内で後期高齢レセプトの閲覧可能となる評価しながら実施した。

(ポイント)訪問により、生活環境や本人の糖尿病に対する思いをじっくり聞くことができた。本人を介して治療状況を確認、主治医が生活習慣改善を応援してくれているとの情報を得た。介入中はレセプトを随時確認できなかったが、システム環境改善により、今後は事業評価をきちんしていく予定である。

### D.考察

進捗管理シートによる進捗状況の把握により、ストラクチャー、プロセス評価について自治体横断的に評価が可能であると考えられた。この結果に基づき、ワークショップ開催、個別的支援等により、96自治体が進捗できるように支援した。研究班の支援については一定の評価があったものの自治体間格差は大きく、実情に合わせて段階的な支援が必要であると考えられた。一方、データヘルス計画策定(第二期)や保険者努力支援制度による評価が、自治体の庁内外連携や事業推進に強力なインセンティブになっていることが確認された。

今後進めるべきポイントについて以下のように整理した。

## 【ストラクチャー(体制づくり)】

日本健康会議、重症化WG、各学会による本事業の推進、保険者努力支援制度等の国の後押しがあり、地域の自治体においては事業計画しやすい環境に変わりつつある。取組みを開始する自治体が増える一方で、担当者任せになり事業が毎年継続できない状況もみられた。重症化予防事業により腎機能の悪化防止、新規透析導入に影響したと手応えを感じるためには、一定の方式で継続的に事業を実施すること、長期的な追跡が不可欠な要素である。各自治体で本プログラムを継続的に実施できる基盤作りが重要である。

今回、96 の参加自治体とともに実証を行う中で、事業計画書ひな形や各種様式、保健指導教材が有効に活用された。研修会やワークショップを通じて、これらの使い方を伝え、各自治体の状況に合わせて、自由にアレンジして活用することを推奨した。一方、地域医師会との連携、事業評価については課題が残った。地域医師会に事業説明は行っているものの、連携のための書式や方策について具体的に相談できていないまま実施している自治体が少なくなかった。

保険者(国保)と医療機関の情報共有については、研究班では本事業のために特別な様式を定めるのではなく、広く普及している「糖尿病連携手帳」(糖尿病協会発行)の活用を推奨している。この手帳の情報は、患者を取り巻く地域の保健・医療・介護専門家が情報共有するには有用と考えられる。かかりつけ医師がこれとは別の様式を別途書く手間が省け、本人を介して治療状況や保健指導内容を共有することができる。自治体は本手帳の情報を把握して事業評価に資するとともに、対象者に適した生活指導を行うこと、指導の状況を関係者に伝えることができる。

研究班が作成した進捗管理シートや事業評価シート等のマクロ的に事業を評価する様式はよく活用されたが、対象者個人を追跡するデータ登録シートについては、KDB からの転記作業が複雑であるために問い合わせも多かった。保健事業評価のためにはデータベースの作成が不可欠であり、自治体担当者のさらなる理解と協力が必要である。自治体にとっても保健事業の効果を評価することが不可欠であることから、確実かつ負担の少ない方法でデータ登録を継続できるシステム構築が必要である。保健事業対象者の抽出と評価のためにKDBのさらなる改善が必要とされる。

### 【プロセス(事業実施)】

今回研究班では、進捗管理シートを活用して、 96 自治体の進捗状況を把握し、共通する課題の 抽出、取組の格差等を分析した。各自治体においては、関係者間でシートを共有することで、 出来ているところと出来ていないところを把 握することができた。チェックリストとして常 に進捗を確認することで、課題に対して早期に 対応することが可能となる。都道府県や保健所、 国保連等、自治体の実証支援を行う側にとって は、全自治体の進捗管理や研修会等の企画に活 用することを推奨したい。このように、事業を 実施するプロセスの中で、課題に挙がったこと をテーマに研修会で共有する、あるいは必要時 個別的に支援する方法が、今後全国的な研修会 のひな形として活用されることを期待する。ま た、医療機関との連携についても、多くの自治 体が事業計画段階での報告でとどまっており、 対象者のケースカンファレンスや連携手法等 の具体的相談をしたかったという声がある。日 本糖尿病学会では、市町村医師会すべてに本プログラムの担当者責任者を配置するため、登録 を進めている。今後は、各地域の実情に応じて、 身近な専門医、保健所担当者とともにプログラムを進めていけることが望ましい。

### E.結論

糖尿病性腎症重症化予防プログラムの事業評価において、進捗管理シートによる進捗管理や課題抽出は、ストラクチャー・プロセス評価の視点から有用であった。共通する課題を研修会テーマとして企画したり、取組格差に対しては、個別支援やヒアリングによって地域の実情に合わせた支援が重要である。

### F.健康危険情報

該当なし

### G.研究発表

#### 1 . 著書

- 1)津下一代:全国で進める糖尿病性腎症重症化 予防プログラム.Diabetes Frontier.2017.1(28).17-29.
- 2)津下一代、村本あき子:糖尿病性腎症重症 化予防プログラムの活用へ向けて~研究班の 立場から~.保健師ジャーナル.2017.73 (1).17-23.
- 3)津下一代、松下まどか:糖尿病性腎症重症 化予防プログラム:全国の自治体で実施可能

- なプログラムの開発と効果検証の仕組み.カレントテラピー.2017.35(1)13-18.
- 4)津下一代:糖尿病腎症重症化予防プログラム.糖尿病学.2017.121-131.
- 5) 津下一代: 地域連携で進める糖尿病腎症重症 化予防プログラム.Diabetes Journal.2017.45 (3).105-110.
- 6) 津下一代: 地域が連携して取り組む "糖尿病性腎症重症化予防プログラム"の概要. 医学のあゆみ. 2017. 263 (7). 578-584.
- 7)津下一代.地域で進める重症化予防プログラム. 腎と透析.84(2)310-318.2018.
- 8) 栄口由香里、野村恵里、津下一代. 第 部 保健指導の実際 27. 保健指導の新たな取り 組み. 糖尿病性腎症重症化予防プログラム. 特 定健診・特定保健指導ガイド(仮)(印刷 中)南山堂

### 2. 学会発表

- 1)津下一代.糖尿病性腎症重症化予防プログラム 研究班の進捗.第60回日本糖尿病学会年次学術集会シンポジウム.2017年5月(名古屋)
- 2) 栄口由香里、津下一代. 地域で進める糖尿病性腎症重症化予防プログラム~ねらい・現況と推進のポイント~. 地域で進める糖尿病性腎症重症化予防プログラム~ねらい・現況と推進のポイント~. 2017 年 9 月 (佐賀)
- 3) 栄口由香里、杉浦洋介、新美満代、笹俣 有水子、野村恵里、中村誉、松下まどか、村本あき子、津下 一代.糖尿病性腎症重症化予防プログラムの開発と愛知県東浦町での実証事業.第31回 東海糖尿病治療研究会 糖尿病患者教育担当者セミナー.2017年9月(名古屋)
- 4)津下一代.糖尿病性腎症重症化予防プログラム の推進.第55回日本糖尿病学会九州地方会.シン ポジウム3「糖尿病と社会の関わり」2017年 (宮崎)
- 5) 栄口由香里、野村 恵里、村本あき子、津下 一代. 糖尿病性腎症重症化予防プログラム 96

- 実証自治体の進捗管理. 第 76 回日本公衆衛生 学会総会. 2017 年 10 月 (鹿児島)
- 6) 栄口由香里、野村恵里、村本あき子、津下一代. 国保データベース(KDB)システムの活用.糖尿 病性腎症重症化予防プログラム開発のための 研究事業から. 第76回日本公衆衛生学会総会 自由集会.2017年10月(鹿児島)
- 7)津下一代.糖尿病腎症研究会.地域で進める「糖尿病性腎症重症化予防プログラム」~プログラムのポイント・全国での進捗状況と評価. 2017年12月(東京)
- 8) 津下一代. 重症化予防ワーキングならびに 研究班の取り組み. 日本糖尿病学会主催第 52 回糖尿病学の進歩. シンポジウム4. 糖尿病性腎症重症化予防の地域の取り組み. 国際会議場. 2018年3月(福岡)
- 9) 栄口由香里、津下一代.糖尿病性腎症重症化 予防プログラムについて.慢性腎臓病(CKD) シンポジウム.2018年3月(東京)

### H.知的財産権の出願・登録状況

1.特許取得

該当なし

2. 実用新案登録

該当なし

3. その他

該当なし

# 糖尿病性腎症重症化予防プログラム 進捗管理シート (様式A)

別添

平成27年度 研究班報告書 『国保・広域連合における重症化予防事業の進め方(例)』 参照

参加市町村·広域連合名: ( )県 (

			参加印刷的·区域建言名: ( )	,		
NO.		項目	内容	着手	済	
1	健康	課題	健康日本21計画やデータヘルス計画より市町村の健康課題について課題を把握している			
2	対象	者概数	平成27年度特定健診結果(空腹時血糖・HbA1c・服薬状況と尿蛋白の有無)より糖尿病性腎症の概数を把握している <27年度研究斑報告書P40>			
3	対象	者の検討	概数の試算に基づき、平成28年度特定健診を用いてどのような対象者(病期、人数、年齢等)にアプローチするかを検討している			
4	予算	·人員配置	事業に必要な人員・予算確保のメドがある			
5	チー	ム形成	市町村(国保課、健康担当課、後期高齢担当課等)、広域連合のチーム形成を行っている			
6	介入	法の検討	対象者の特性に合わせた介入方法(受診勧奨・保健指導)を検討している			
7			地区医師会に市町村の健康課題やモデル事業参加のねらいについて情報提供している			
8	医師	会への相談	対象者の選定基準や介入方法(受診勧奨・保健指導)及び実施方法(手紙・電話・個別面談・戸別訪問・集団指導)に ついて、地区医師会や専門医に相談、助言を受けている			
9	対象	者決定	対象者の選定基準について決定している <27年度研究班報告書P25~28>			
10	介入	法の決定	介入方法(受診勧奨・保健指導)を決定している <27年度研究班報告書P28~31>			
11	実施	法の決定	具体的な実施方法(手紙・電話・個別面談・個別訪問・集団指導)を決定している <27年度研究班報告書P28~31>			
12	チー	ム内での情報共有	市町村(国保課、健康担当課、後期高齢担当課等)、広域連合の間で医師会と協議した内容(対象者の選定基準・介入方法・実施方法)について共有している			
13	計画	書作成	事業実施計画書を作成している <研究班事業実施計画書(例)参照>			
14		法の決定	参加者の募集方法を決定している	-		
			地区医師会に糖尿病性腎症重症化予防の連携方策(病診連携手帳、データ収集フォーマット等)について相談してい			
15	連携	方策の決定 	る <27年度研究班報告書P31 >			
16	ļ.	ュアル作成	本事業の運営マニュアルや対象者の検査値や糖尿病性腎症病期に応じた保健指導マニュアル等各種マニュアルを、研究班マニュアルを参考にして作成している			
17	保健	指導等の準備	保健指導の準備(教材の準備・指導者の研修)をしている			
18	(外部	部委託の場合)	外部委託の場合には、選定基準、実施方法、連携体制、評価について協議し、医師会等と関係者と情報共有している			
19	個人	情報の取り決め	個人情報の取り扱いについて ルールが確認できている			
20	苦情	、トラブル対応	トラブル発生時の相談窓口が明確である			
21	研修	会	研究班による研修会の受講をしている			
22		介入(受診勧奨)	各機関で作成した保健指導マニュアルに準じた受診勧奨を行っている			
23		記録	受診勧奨・保健指導の内容について記録を残している			
24		件数把握	受診勧奨の方法別に 対象者数、実施件数を把握している			
25	受診	かかりつけ医との連携	かかりつけ医から受診状況の報告を受けている			
26	勧	受診状況把握	問い合わせ、レセプトより受診状況を把握している			
27	奨	個人情報	個人情報を適切に管理している			
28		マニュアル修正	必要時*マニュアルの見直しや修正を行っている (*腎症3-4期の対象者の場合、手紙 電話 訪問と実施法を替える等)			
29		初回情報の登録	初回情報(様式B-1)のデータを収集し研究班に提出している			
30		募集法	予定した対象者を募集するための方法を工夫している			
31		対象者	実施計画書に基づいた対象者を募集し、予定人数が確保できている			
32		介入(初回面接)	各機関で作成した指導マニュアルに従い初回面接ができている			
33		介入(継続的支援)	各機関で作成した指導マニュアルに従い実施方法(手紙・電話・個別面談・戸別訪問・集団指導)を行っている			
34	,_	かかりつけ医との連携	かかりつけ医と、治療状況・保健指導の内容について連携ができている			
35	保健	記録	保健指導の内容について記録を残している			
36	指	データ登録	評価に必要なデータを取得、登録している			
37	導	安全管理	安全管理に留意した運営ができている			
38		個人情報	個人情報を適切に管理している			
39		チーム内の情報共有	関係者間で情報共有やカンファレンスを実施している			
40		マニュアル修正	必要時マニュアルの見直しや修正を行っている			
41		初回情報の登録	初回情報(様式B-1)のデータを収集し研究班に提出している			
42	3か	月後情報の登録	3か月後情報(様式B-2)のデータを収集し、研究班に提出している			
43	中間	報告会	保険者自らも分析をおこない、中間報告会で報告している			
44	6か月	月後情報の登録	6か月後情報(様式B-3)のデータを収集し、研究班に提出している			
45	-	報告会	最終報告会に参加している			
46		点の明確化	事業の進捗や評価について共有し改善点を明確にしている			
47	相談		必要時、医師会や研究班の専門家等に相談し助言を得ている			
48		協議会への報告	地域の協議会などで分析結果の報告や改善策の検討を行っている			
49		地域の協議会などで分析結果の報告や改善束の検討を行っている 次年度計画 次年度の計画策定を行っている				
50		八年度の計画束足を行っている   長期追跡体制   通常業務として、長期的に特定健診やレセプト情報で評価できる体制を整えている				
51	長期追跡情報の登録 平成33年まで各年度のデータ(様式B-4)を入手し、研究班に提出している					
-01	区别	にず IFTX ソセメ	1 がの十のくロ牛及のノーノ(豚がして)を八寸(、町九畑に灰山)(いる			