

表1. ニューヨーク州 Prevention Agenda 2013-17 組織委員会加盟団体の内訳 (順不同)

団体名	分野	活動内容	管轄地域
American Cancer Society	がん	がん患者、がん医療代表団体	全国
Chautauqua County Health Network	病院医療	地域病院医療機関ネットワーク	チャタクワ郡(州西部)
Conference of Local Mental Hygiene Directors, Inc.	精神医療	カウンティ精神衛生局長団体	ニューヨーク州
Federally Qualified Community Health Centers	低所得者医療	連邦政府認定低所得者医療供給施設	全国
Greater New York Hospital Association	病院医療	病院業界団体	ニューヨーク市周辺
New York Health Plan Association	マネジドケア	マネジドケア保険業界団体	ニューヨーク州
Latino Commission on AIDS	エイズ、ヒスパニック系	ヒスパニック系住民へのエイズ予防、医療支援民間団体	にニューヨーク市周辺
New York State Office of Mental Health	精神医療	精神保健の州の行政機関	ニューヨーク州
Public Health Solutions, Inc	医療関連研究	地域医療関連の民間研究請負業	ニューヨーク市
Association for Prenatal Networks of New York	母子保健	母子保健医療支援民間団体	ニューヨーク州
Healthy Capital District Initiative	公的医療保険	公的医療保険普及支援民間団体	オルバニー周辺地域
Office of Alcoholism and Substance Abuse Services	アルコール、薬物依存	アルコール、薬物依存の州の行政機関	ニューヨーク州
Medical Society of the State of New York	医師	医師職業団体	ニューヨーク州
Regional Aid for Interim Needs, Inc.	老人福祉	老人福祉、医療支援民間団体	ニューヨーク市
S ² AY Rural Health Network	農村地域医療	地域医療機関ネットワーク	ニューヨーク州中西部
Schuyler Center for Analysis and Advocacy	保健福祉政策研究	保険福祉政策関連の民間研究請負業	ニューヨーク州
County Health Officials of New York	地域公衆衛生	カウンティ保健局長団体	ニューヨーク州

New York University Global Institute of Public Health	国際公衆衛生	私立大学の国際公衆衛生教育研究機関	全国，国際
Health e Connections	地域医療水準向上	医療水準向上のための地域ネットワーク	ニューヨーク州中部
Healthcare Association of New York State	病院医療	病院業界団体	ニューヨーク州（NY市除く）
New York Academy of Medicine	医療公衆衛生政策研究	民間の医療、公衆衛生政策研究の権威	ニューヨーク市周辺
New York State Association for Rural Health	農村地域医療	農村地域医療業界団体	ニューヨーク州
New York State Nurses Association	看護師	看護師職業団体	ニューヨーク州
Northeast Business Group on Health	マネジドケア	大手雇用者とマネジドケア保険業界団体	ニューヨーク州と周辺3州
P2 Collaborative of Western New York	地域医療水準向上	医療水準向上のための地域ネットワーク	ニューヨーク州西部

(2) 最優先アジェンダの内容

Prevention Agenda 組織委員会によって選択されたニューヨーク州 2013-17 年の 5 つの優先アジェンダは次のとおりである。

- ① 慢性病（生活習慣病）の予防
- ② HIV、STD、予防接種対象疾病、および院内感染の予防
- ③ 母子保健の推進
- ④ 精神保健の向上と薬物依存の予防
- ⑤ 健康で安全な環境の充実

その具体的な内容は表 2 に示すとおりである。

表 2. ニューヨーク州の 5 つの最優先アジェンダ（2013-17）の内容

アジェンダ	項目	具体的内容
慢性病（生活習慣病）の予防	肥満	<ul style="list-style-type: none"> ● 身体運動を促進する地域環境の整備 ● 低年齢児童の保育、教育現場での栄養と身体運動の充実 ● (医師などの)医療供給者の肥満予防に関する役割の拡大 ● 政府、民間の雇用者の肥満予防に関する役割の拡大
	喫煙と受動喫煙	<ul style="list-style-type: none"> ● 少年の喫煙予防 ● 禁煙の推進 ● 受動喫煙の排除
	健診と自己管理	<ul style="list-style-type: none"> ● 慢性病（心臓病、がん、糖尿病など）の検診の強化

		<ul style="list-style-type: none"> ● エビデンスに基づいた慢性病自己管理法の奨励 ● 各民族文化に適合した慢性病自己管理教育の推進
HIV、STD、予防接種対象疾病、及び院内感染の予防	HIV と STD	<ul style="list-style-type: none"> ● HIV 感染の減少 ● HIV 治療への早期アクセスと継続の強化 ● STD 罹患の減少
	予防接種対象疾病	<ul style="list-style-type: none"> ● 子ども、少年、成人の予防接種率増加 ● 保護者への予防接種の重要性の啓蒙 ● インフルエンザ、百日咳、ヒトパピローマウイルスに関連した社会負担の減少
	C型肝炎	<ul style="list-style-type: none"> ● C型肝炎の予防と治療活動の強化及び連帯
	院内感染	<ul style="list-style-type: none"> ● クロストリジウム・ディフィシル菌の院内感染の減少 ● 多剤耐性菌による感染の減少 ● カテーテル、人工呼吸器など医療器材による感染の減少
母子保健の推進	妊婦と乳児の健康	<ul style="list-style-type: none"> ● 早産児出産の減少 ● 母乳で育つ乳児の割合の増加 ● 妊婦死亡率の低下
	子どもの健康	<ul style="list-style-type: none"> ● 総合的な子ども健診サービスの受診率の増加 ● 子どもの虫歯の減少
	妊娠出産の健康	<ul style="list-style-type: none"> ● 10代の妊娠率および無計画妊娠率の低下 ● 15歳から44歳の女性の婦人科健診受診の増加
精神保健の向上と薬物依存の予防	精神、情緒、行動の健康	<ul style="list-style-type: none"> ● 地域での精神、情緒、行動の健康向上を目標とする、エビデンスに基づいた介入活動の実施（特に未診断の青少年を対象として）
	薬物依存と精神、情緒、行動の障がい	<ul style="list-style-type: none"> ● 未成年の飲酒、少年の処方箋薬乱用、成人の大量飲酒の防止 ● 少年と成人の精神的、社会的、及び行動の障がいに対する予防と発生数の減少 ● 少年と成人の自殺防止 ● 精神疾患のある成人の喫煙の減少
	啓発、予防、治療、リハビリサービスの整合	<ul style="list-style-type: none"> ● 精神医療と慢性病医療の専門家の協働の支援 ● 精神健康の啓発、予防、治療、リハビリサービスを整合する医療体制の強化
健康で安全な環境の充実	けがと暴力	<ul style="list-style-type: none"> ● 老人、幼児に重点を置いた転倒のリスクファクターの減少 ● 暴力防止プログラムの支援による暴力の減少 ● 職場でのけがと職業病の減少
	大気環境	<ul style="list-style-type: none"> ● 屋外の大気汚染物質の減少
	人工住環境	<ul style="list-style-type: none"> ● 家屋、公園、ビル、公共交通のデザインとメンテナンスの向上による、健康的な生活習慣の推進、疾病の減少、および気象変化対策の実行

	水の環境	<ul style="list-style-type: none"> • フッ化物添加された飲料水へのアクセスの増強 • 汚染された飲料水やレジャーの水（湖、河川、プールなど）による健康リスクの減少
--	------	---

(3) カウンティでの優先アジェンダの選択

現行の Prevention Agenda のもと、ニューヨーク州保健局は、2012年の12月、州内の各カウンティ保健局に対し、少なくとも1つの優先アジェンダを選択することを指導した。そして、その優先アジェンダ選択に際しては、

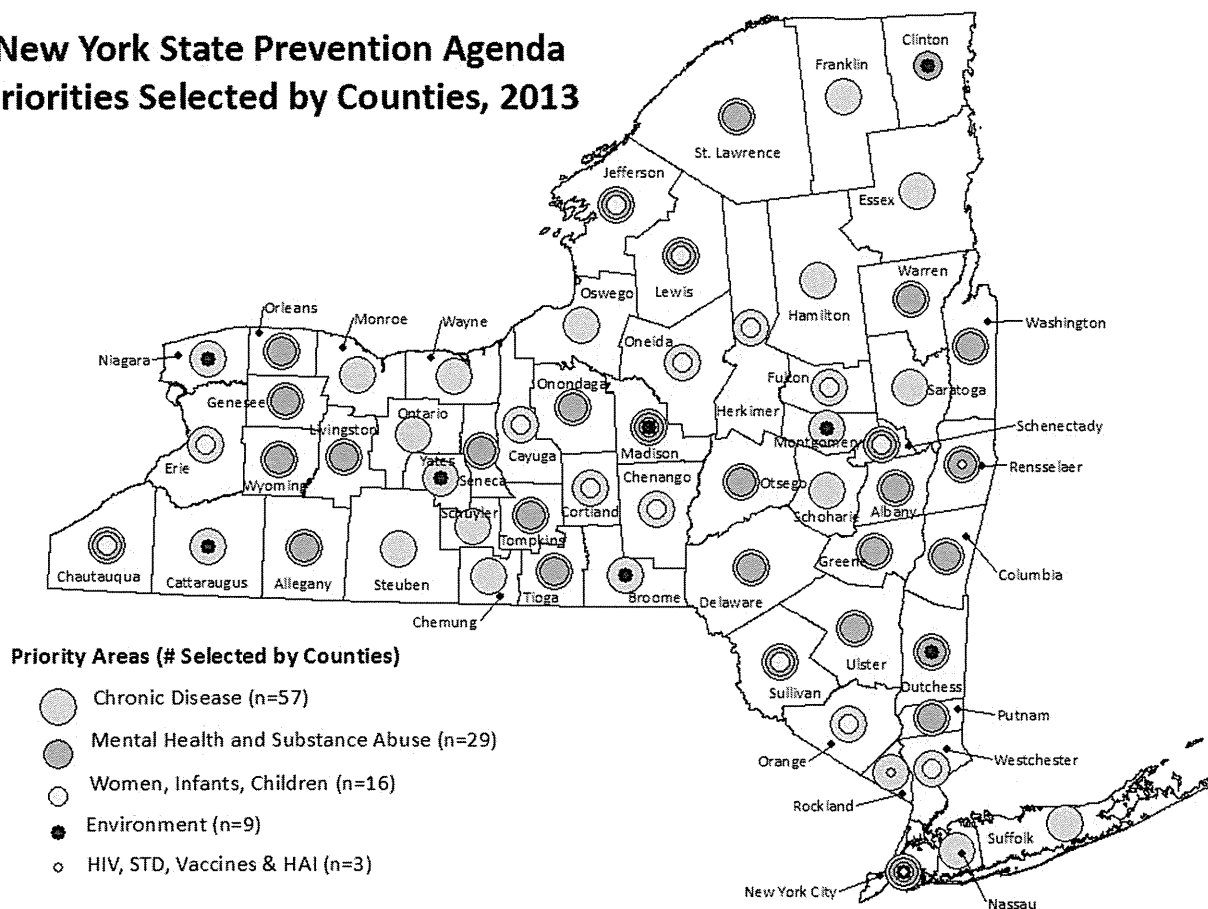
- ① 4年おきにカウンティに課せられている地域健康評価活動の結果をデータとして用いること、
- ② 優先アジェンダ目標達成のための、今後の具体的な公衆衛生活動をまとめた地域住民の健康改善計画を提出し、その過程と結果を報告すること、
- ③ これらの一連の活動は、地域の病院と協働体制を組み、さらに他の重要なパートナー組織、団体、一般の住民らと交えた地域全体の活動として行うこと、

などが加えられた。

そして結果として、2013年の秋までに、ニューヨーク市（5つのカウンティの集合体）および他の57のカウンティは、それぞれ1から4のアジェンダを選択することとなった。

まず、一番多くのカウンティが選択したのが「慢性病の予防」で、これは州の最北に位置するクリントンカウンティ以外の総てのカウンティ（n=57、98%）が選択したことになる。次に多かったのが「精神保健の向上と薬物依存の予防」で、ちょうど半数（n=29、50%）のカウンティが選択した。以下、「母子保健の推進」（n=16、28%）、「健康で安全な環境の充実」（n=9、10%）が続き、最も少なかったのは、「HIV、STD、予防接種対象疾病、および院内感染の予防」（n=3、5%）であった。ニューヨーク市は例外的に5つのアジェンダ総てを選択したが、一方、14のカウンティは「慢性病の予防」だけを選択している（次ページ、地図参照）。

New York State Prevention Agenda Priorities Selected by Counties, 2013



(4) 病院での優先アジェンダの選択

これまで地域の健康評価活動を行うのは、カウンティ保健局の業務であったが、近年になって、地域の病院を組織的に健康評価活動に取り込むことが、連邦政府の主導で始まった。

2010年3月に法制化された Patient Protection and Affordable Care Act (PPACA)、いわゆる「オバマケア」は、日本では医療保険制度改革と理解されているが、保険制度だけでなく公衆衛生を含む広い範囲での医療関連の法制度の改革が行われた。その中で、国民の医療の要である病院の有用性を再確認し、特に地域への貢献度を増すために、総ての病院は、3年毎に地域健康評価と行動プランである地域サービス計画の作成を行い、その過程と結果を連邦内国歳入庁（国税庁）に提出することが義務付けられた。なぜ国税庁かという、アメリカの病院は国税が免除される非営利団体の認定を受けているが、一定期間までに報告書を提出しなければ、毎年5万ドルを租税として国税庁から徴収され、また今後の非営利団体認定にも支障が出るというペナルティが付くようになったからである。

病院は、カウンティ保健局や地域のパートナーとの協働によって、地域健康評価と地域サービス計画作成を行うように指導されているが、報告書の提出は独自で行わなければならない、また報告書の内容を出版物やウェブサイトを通じて一般住民に公開する義務も付随している。法制化後の初めての地域健康

評価、地域サービス計画の活動期間は 2012 年の 3 月から始まり、報告書の提出締め切りは 2013 年の 6 月と定められた。地域サービス計画の実行などについては、国税庁からの指導が随時行われているが、まだ真新しい制度なので詳細が流動的になっている。この法制化により、全米の病院は、公衆衛生分野への拡大と、より幅広い地域パートナーとの協力体制の維持など、新たなチャレンジを強いられる結果となっている。

ニューヨーク州内では、変化する医療経済環境に対処するため、過去 20 年余りの間に病院の統廃合が進み、現在 1900 万人の総人口に対し、147 の病院が存在するのみである。これらの病院が選択した優先アジェンダは、多い順から「慢性病の予防」(n=142、96%)、「精神保健の向上と薬物依存の予防」(n=64、43%)、「母子保健の推進」(n=41、28%)、「健康で安全な環境の充実」(n=19、13%)、「HIV、STD、予防接種対象疾病、および院内感染の予防」(n=11、7%) であった。病院のほとんどが、地域のカウンティと同じ優先アジェンダを選択したので、優先アジェンダの分布の割合はカウンティとほぼ同一となっている。

(5) 地域のパートナー

カウンティ保健局や病院は、どのような地域パートナーとともに、地域健康評価を行い、地域健康改善計画(カウンティ)や地域サービス計画(病院)を作成し、実行しているのだろうか。

2013 年に、州保健局に提出されたデータ(表 3)によると、まずカウンティの地域健康評価活動で一番多かったパートナーの分野は精神医療(69%の保健局が提携)、次が社会福祉(60%)、3 位は低所得者対象の地域健康センター(50%)であった。病院でも 1 位、2 位は、同じく精神医療(46%)と社会福祉(42%)で、3 位は大学(39%)であった。

表 3. カウンティ保健局と病院の地域におけるパートナーの内訳

順	地域健康評価		地域健康改善計画/地域サービス計画	
	カウンティ	病院	カウンティ	病院
1	精神医療(69%)	精神医療(46%)	小中高校(64%)	精神医療(36%)
2	社会福祉(60%)	社会福祉(42%)	精神医療(60%)	小中高校(34%)
3	地域健康センター(50%)	大学(39%)	社会福祉(60%)	社会福祉(32%)
4	大学(38%)	地域健康センター(37%)	ビジネス(47%)	大学(32%)
5	小中高校(34%)	宗教(34%)	地域健康センター(43%)	宗教(27%)
6	ビジネス(31%)	ビジネス(23%)	大学(38%)	地域健康センター(26%)
7	宗教(28%)	小中高校(22%)	宗教(31%)	慈善事業(21%)
8	慈善事業(21%)	慈善事業(18%)	メディア(31%)	医療保険(19%)

次に、地域健康改善計画や地域サービス計画の実行に関しては、カウンティでは小中高校(64%)が 1 位で、2 位が精神医療と社会福祉(ともに 60%)、その次はビジネス(47%)であった。病院では、精神医療(36%)と小中高等学校(34%)が 1 位と 2 位で、3 位は社会福祉(32%)であった。

(6) 保健局認定制度について

最後に、Healthy People や Prevention Agenda に絡んだ活動として、2011年に公衆衛生認定独立法人が行う、州、カウンティ、都市などの保健局の認定制度が正式に発足した。認定制度というのは、もともとアメリカの大学や病院など、非営利の目的で設立された公共性のある組織が、その約束された機能を果たしているかを、独立法人が周期的（5年から7年が一般的）に監査を入れ、監査に合格すれば次の周期までの認定を維持できる仕組みである。これらの認定は、アメリカでは権威と質のスタンダードとして支持されており、行政も認定を受けている組織に法制面での優遇化をはかっている。

州、カウンティ、都市などの保健局の認定制度は、米国医学研究所（Institute of Medicine）が発表した「Future of Public Health」の2003年版の中で、初めてそのコンセプトが紹介された。2007年には公衆衛生認定独立法人が設立され、数年の準備期間を経て、2011年9月に認定制度が発足している。この認定のための査定に、地域健康評価の実行と地域健康改善計画作成が大きな比重を占めている。そのため、州、カウンティ、都市などの保健局にとっては、この認定が Healthy People 応用活動の好評価の証となり、また、将来の同様の活動の質向上などのためのインセンティブ（動機付け）ともなっている。（ただし、認定の申し込み、維持には財政負担がかかる。）ニューヨーク州では、2014年10月の時点で、ニューヨーク州保健局、および州西部のリビングストンカウンティ保健局の2組織が認定を受けており、全国では、計307の保健局（28の州保健局を含む）が認定を受けている。

2. NDPP 生活習慣改善プログラムの成果研究とニューヨーク州におけるプログラム展開の最新状況

先の報告 I では、2 型糖尿病予防の実験研究であった DPP (Diabetes Prevention Program) の生活習慣改善プログラムを実社会で応用するために、CDC が NDPP (National Diabetes Prevention Program) を立ち上げたことを述べた。さらに、NDPP カリキュラム内容の紹介、ニューヨーク州健康財団の交付金によるニューヨーク州内での NDPP 活動の概要、出版されたメタアナリシスによるこれまでに地域で行われた NDPP の成果のまとめなどを報告した。

ここでは、少しさかのぼって、DPP のオリジナルの生活習慣改善プログラムを初めて YMCA で実験的に応用した「DEPLOY」パイロットプログラムを紹介し、その重要性や波及効果について説明する。次に、今回訪問したオルバニーメモリアル病院糖尿病センターでの、実際の NDPP 生活習慣改善プログラム視察の結果を報告する。さらに、ニューヨーク州における現在の NDPP プログラムの課題と今後の展開について考察し、それに関連したメディケアの法改正案による糖尿病予防の将来について議論する。

2.1 DEPLOY パイロットプログラム

DEPLOY とは、「Diabetes Education & Prevention with a Lifestyle Intervention Offered at the YMCA」の略である。このプログラムは、インディアナ州の 2 つの YMCA 施設で行われた DPP 実地応用のパイロット (実験的) プログラムで、2005 年から被験者の勧誘が始まった。被験者は施設の別によって振り分けられ、一方の YMCA では DPP のコアカリキュラムに沿ったグループでの積極的な生活習慣改善を行い (介入群)、他方の YMCA では口頭の生活習慣カウンセリングだけを行って (対照群)、6 ヶ月後、12 ヶ月後にそれぞれの体重、BMI、血圧、コレステロール、HbA1c の変化を調べたものである。

(1) 被験者

人口規模や人種構成が似た 2 つのインディアナ州の近郊都市において、それぞれの YMCA に隣接する地域の計 7500 世帯が無作為に選ばれ、2 型糖尿病の簡易健診を最寄の YMCA で無料で行う、というダイレクトメールが郵送された。この誘いに乗って YMCA での簡易健診イベントに現れた成人のうち、次の 4 つの条件を満たした者が、研究への参加を促された。

- ① BMI $\geq 24\text{kg/m}^2$
- ② アメリカ糖尿病協会の 2 型糖尿病ペーパーテスト (糖尿病リスクに関する簡単な質問票) のスコア ≥ 10 点

- ③ 簡易血糖値検査（指の毛細血管からの採血による）で血糖値が 110–199mg/dl の間（9 時間以上空腹の場合、100–199mg/dl の間）
- ④ 生活習慣改善プログラム参加に支障をきたす病歴のない者（病歴には心臓病、肺疾患、強度の関節炎やコントロールされていない高血圧症などが含まれた）

計 535 人が YMCA の簡易健診イベントに参加し、131 人が上記の条件をクリアし、うち 46 人が介入群となる YMCA と残りの 46 人が対照群となる YMCA で、それぞれ生活習慣改善のプログラムに参加することに同意した。

被験者のベースラインでの特徴は、介入群が平均年齢 56.5 歳、男女同比率（50%）で、白人が大多数の 93%であった。対照群は平均年齢が少し高めで 60.1 歳、女性が 61%で、白人の割合が 71%と少し低かった。余病の有無、症度を示す Comorbidity Scale は、介入群が平均 2.6 ポイント、対照群が 3.6 ポイントで、後者の方がやや悪い数字であった。2つの YMCA は地理的に離れているため、被験者は他方の YMCA のプログラム内容が違うことは知らされていなかった。

(2) 介入の内容

研究に参加同意した総ての被験者は、すぐに YMCA の簡易検査会場で、生活習慣改善に関するパンフレットを手渡され、YMCA 職員から 2–5 分の手短な個別カウンセリングを受けた。カウンセリングでは、5%から 10%の体重減少を目標に、食事のカロリー制限と身体運動（一日 30 分の早歩きなど）を行うことが推奨された。そして YMCA の施設や既存のエクササイズ教室などの案内を受け、6 ヶ月後と 12 ヶ月の再検診とカウンセリングに訪れるように指導された。

介入群に指定された YMCA での被験者は、個別カウンセリングに加え、16 のセッションで構成される生活習慣改善プログラムへの無料招待を受け、参加することを強く勧められた。このプログラムの内容は、すでに先の報告 I で紹介した NDPP のコアカリキュラムとほぼ同一の内容で、プログラム開始から 16 週間から 20 週間で総てのセッションが終了するように計画されていた。

介入群の被験者 46 人のうち、35 人(76%)が少なくとも 1つのセッションに参加し、この 35 人は平均で 75%のセッションを終了した。従って、46 人の介入群被験者全体のセッション参加率は(76% \times 75%の計算で)平均で 57%となった。

(3) 6 ヶ月後の再検診結果

生活習慣改善プログラム開始から 4–6 ヶ月の最初のフォローアップ（セッション終了直後）では、39 人(85%) の介入群の被験者と、38 人(83%)の対照群の被験者が再検診に訪れた。表 4 に示すように、それぞれのベースライン値に比べ、対照群の総コレステロール値を除く総ての指標において改善が見られた。P-Value を見ると、介入群の体重、BMI、総コレステロールの減少は、対照群に比べ統計的に有意 ($p < 0.001$)な減少であることが明らかになった（*注：体重の減少を絶対値で表示すると、介入群

が 5.7Kg、対照群 1.8Kg の減少であった)。

表 4. 6 ヶ月後の再検診結果の比較

	介入群		対照群		変化値の P Value
	参考ベースライン 値 (n=46)	6 ヶ月後の変化 (n=39)	参考ベースライン値 (n=46)	6 ヶ月後の変化 (n=38)	
体重	94.5 Kg	-6.0 %	90.9 Kg	-2.0 %	<0.001
BMI	32.0 kg/m ²	-5.8 %	30.8 kg/m ²	-2.3 %	0.001
HbA1c	5.5	-0.1	5.6	-0.1	0.96
総コレステロール	197 mg/dL	-21.6 mg/dL	178 mg/dL	+6.0 mg/dL	<0.001
HDL	43 mg/dL	+1.1 mg/dL	48 mg/dL	+2.1 mg/dL	0.68
収縮期血圧	133 mmHg	-1.9 mmHg	132 mmHg	-2.3 mmHg	0.88

(4) 12 ヶ月後の再検診結果

生活習慣改善プログラム開始から 12 - 14 ヶ月後に、2 度目の再検診を受けた被験者は、介入群が 29 人 (63%)、対照群が 33 人 (72%)。プログラムが終了して約半年が経過した後も、NDPP の効果は持続した。表 5 に示すように、ベースラインと比較して、介入群では総ての指標が、対照群では HbA1c と総コレステロール以外の指標の改善が引き続き示されたことが確認された (*注: 体重の減少を絶対数で表示すると、介入群が 5.7Kg、対照群 1.6Kg の減少であった)。

表 5. 12 ヶ月後の再検診結果の比較

	介入群		対照群		変化値の P Value
	参考ベースライン 値 (n=46)	12 ヶ月後の変化 (n=29)	参考ベースライン値 (n=46)	12 ヶ月後の変化 (n=33)	
体重	94.5 kg	-6.0 %	90.9 kg	-1.8 %	0.008
BMI	32.0 kg/m ²	-6.7 %	30.8 kg/m ²	-1.4 %	0.002
HbA1	5.5	-0.1	5.6	0.0	0.28
総コレステロール	197 mg/dL	-13.5 mg/dL	178 mg/dL	+11.8 mg/dL	0.002
HDL	43 mg/dL	+1.9 mg/dL	48 mg/dL	-1.4 mg/dL	0.10
収縮期血圧	133 mmHg	-1.6 mmHg	132 mmHg	-2.7 mmHg	0.78

(5) 研究の重要性

この DEPLOY パイロット研究の重要性は、YMCA という地域の非医療組織で、看護師や栄養士のよ
うな医療資格を持たない YMCA の職員によって行われた生活習慣改善プログラムが、オリジナルの
DPP が目標とした「7%の体重減少」にほぼ迫る 6%の体重減少を達成し、かつプログラム終了後半年
を経ても、その体重減を持続できた、という点にある。

また、地域でのダイレクトメールによる勧誘のプログラム参加率や、プログラムの完了率など、実地での応用において、今後の参考になるデータが集まったことも意義が深い。

この研究の発表の後、全国に 2500 ある YMCA が 2 型糖尿病予防への重要な地域パートナーと認識され、連邦政府、州、民間の助成により、数々の YMCA で NDPP プログラムが作られる結果となった。ニューヨーク州でもまた先の報告 I で述べたように、ニューヨーク州健康財団が交付金制度を開始して、州保健局との提携により州内 14 の YMCA への助成を 2010 年に開始し、その後州内の他の団体へも NDPP プログラム設立補助のための一時助成金を与え、今日に至っている。

2.2 オルバニーメモリアル病院での NDPP 生活習慣改善プログラム

オルバニーメモリアル病院は、1868 年に開設された貧困者の救済のための医療施設「オルバニー市無料医局」がその前身である。現在は、セントピーターズ（聖ペテロ）医療グループの一員で、165 の病床と救急医療、外来手術などの施設を持つ地域病院として、主にオルバニー東南部の住民医療を担っている。

オルバニーメモリアル病院の糖尿病センターは、1995 年にアメリカ糖尿病協会による糖尿病センター認定を受け、以来、医療保険適用の糖尿病自己管理教育プログラムを提供している。糖尿病センターの専属職員は計 4 名で、内訳は看護師 2 名、栄養士 2 名である。全員がアメリカ糖尿病教育士協会の認定糖尿病教育士（Certified Diabetes Educator、日本の糖尿病療養指導士のモデルになっている資格）である。

この糖尿病センターでは、これまでも自己管理教育の一環として、糖尿病の罹患者のみを対象とした生活習慣改善のプログラムを運営していたが、2013 年末にニューヨーク州健康財団の NDPP プログラム設立補助の助成金（1 年間 1 万ドル、応募時の請求額は 1 万 5 千ドル）を獲得して以来、2 型糖尿病予防のための生活習慣改善にも乗り出している。NDPP プログラムの開設にあたり、センターの専属職員 4 名全員が、ニューヨーク州立大学オルバニー校の社会福祉学部にある QTAC トレーニングセンターで、ライフスタイルコーチの 1 日半のトレーニングを完了している。

オルバニー市を含む、キャピタル地区（総人口約 80 万人）で、NDPP のライフスタイル改善プログラムを無料で提供しているのは、現在この糖尿病センターのみである（その他にオルバニー地域の 8 つの YMCA で NDPP のプログラムが存在するが、現在は有料サービスで、年間に 200 から 250 ドルの参加費が必要となっている）。ニューヨーク州健康財団の助成は、助成を受ける団体のマッチング投資（助成と同額を、施設の使用料や幹部職員の労働時間奉仕などによって負担する）が条件なので、厳密には病院側の持ち出しもプログラム運営に貢献していることを挙げておきたい。

(1) 生活習慣改善プログラムの概要

オルバニーメモリアル病院での 2 型糖尿病予防の生活習慣改善プログラムは、NDPP のカリキュラムを忠実に再現したもので、使われるテキストも総て NDPP のウェブサイトからダウンロードしたものをコピーして参加者に手渡している。

クラスは第 1 期のサイクル（16 週間のコアカリキュラム）が 2014 年 1 月から始まり、第 2 期が同年 2 月から、第 3 期が 3 月からそれぞれスタートした。この 3 期を合計した参加者の総数は 35 名であった。夏の約 1 ヶ月の休暇を経て、第 4 期が 9 月から始まり、これが現行のクラスとなっている。第 4 期の参加者はこれまでで一番多く、18 名である。また、このコアカリキュラムと平行して、第 1 期から第 3 期の参加者の、メンテナンスプログラムである、ポストコアカリキュラムも同時進行しているとの

ことである。

クラスは毎週火曜日の朝 7 時半から 8 時半までと、夕方 5 時から 6 時までの 2 つあり、仕事をしている参加者に便利な時間帯となっている。参加者はプライマリケア医師から紹介された人々が約 6 割で、その大半が前期糖尿病と診断された人々ということである。残りの参加者は、本人が医療施設に置いてあるニューヨーク州保健局作成のパンフレット兼プログラム参加申し込み書を見つけ、かかりつけの医師のサインをもらって自主的に来た人々である。彼らは全員が BMI が 30 前後の肥満で、かつ親族に 2 型糖尿病患者が多い、といったハイリスクを持つ人々である。参加費は現在一切不要である

筆者たちが訪問したのは、第 4 期の 4 週目の夕方のクラスで、参加者は 5 時前から徐々に糖尿病センター内の会議室に現れ始めた。プログラムのプロトコールに沿って、参加者はまずコーチ（看護師の女性）と一緒に隣の個室で体重を量り、「Keeping Track Booklet」と呼ばれる毎日の体重や食事のカロリー、脂肪摂取量を記入したノートの点検を受け、それらが済むと会議室に戻って来る。クラスの参加者 9 名全員が会議室に揃ったのは、5 時 15 分近くであった。

9 名の参加者のうち、8 名が女性で、男性は 1 名だけであった。ほぼ全員が仕事帰りのようで、職場の ID バッジをつけたままの人もいた。全員肥満ではあるが、表情が明るいのが印象的であった。

当日の課題は「ヘルシーな食生活」で、まずテキストと資料のコピーが配布され、コーチによるバランスの取れた食事や規則正しい食生活についての講義が行われた。さらに講義の合間には、低脂肪食品の選び方や、参加者が遭遇した脂肪摂取量の測り方の難しさなどについてのグループ討論が続いた。クラスは 6 時過ぎまで続き、来週からは身体運動がカリキュラムに加えられることが告げられて終了した。

(2) プログラムの参加者の特徴

オルバニーメモリアル病院の糖尿病センターが作成した、プログラム参加者の特徴のまとめ（2014 年前半に開始した第 1 期から 3 期までの参加者、計 35 人）は、表 6 に示すとおりである。

表 6. 2014 年度前半のプログラム参加者の特徴 (n=35)

特徴	内訳	N	%
年齢（歳）	<50	8	22.9
	50-54	5	14.3
	55-59	4	11.4
	60-64	9	25.7
	65-69	6	17.1
	70-74	3	8.6
性別	男	8	22.9
	女	27	77.1

病歴	前期糖尿病	23	65.7
	高血圧症	16	45.7
	関節炎、リウマチ	13	37.1
	高コレステロール症	12	34.2
	うつ、不安障害	9	25.7
医療保険	民間医療保険	31	88.5
	メディケア	4	11.4
参加動機	プライマリケア医師の紹介	21	60.0
	パンフレット	14	40.0

参加者の半数が60歳以上で、50歳以下は23%であった。無料のプログラムにもかかわらず、参加者全員が医療保険を持っているのは、医療機関を通じてのプログラムの参加者募集が中心であったことと関係しているようである。また、女性が8割近いのも特徴的である。

(3) プログラムの成果

2014年前半の計3期のプログラム参加者35名のうち、24名(69%)が、少なくとも9週(9セッション)のコアカリキュラムに参加した(NDPPでは9セッションの参加が、プログラム修了の最低基準としている)。ドロップアウトした参加者の大半は、パンフレットなどにより自主的に参加した人々で、プライマリケアで前期糖尿病を診断され、医師の紹介により参加した人々のほとんどは、最後までプログラムを続けたとのことである。

この24名のプログラム修了者のうち、14名(58%)が7%またはそれ以上の体重減少に成功し、また17名(71%)が週に150分以上の身体運動を続けることに成功した。

現在、19名(コアプログラム修了者の79%)が、ポストコアのプログラムに参加しており、そのうちの12名(63%)が少なくとも7%の体重減少を維持している。

(4) 今後の目標と問題点

オルバニーメモリアル病院では、2014年後半の目標である40名の参加者を目指し、第5期、第6期のクラスを今後も提供する予定である。そして、ライフスタイルコーチのトレーニングセンターであるQTACを通じてCDCに参加者のデータを送り、先の報告書で紹介したCDCの「糖尿病予防認定プログラム」の認定を受けることを今後の目標としている。認定には、計24ヶ月分のデータの提出が条件であるので、少なくとも後1年の継続的なプログラムの運営が必要となる。ニューヨーク州健康財団からの補助金は、NDPPプログラムの設立資金という名目のため1年限りで、2014年の末日で助成が終了する。今のところ補助金延長の公布は出ていない。

NDPPプログラムの最大の難点は、やはり財政面であろう。NDPPでは、医療や教育の資格を持つ人

だけでなく、やる気のある人で簡単なトレーニングを終了すれば、誰でもライフスタイルコーチになれる、というのが大きな特徴である。これにより、地域のボランティアなどがコーチとして働けば、大幅なコスト抑制ができることが見込まれるからである。しかしオルバニーメモリアル病院の NDPP は、糖尿病に関する高度なトレーニングを受けた専属職員がコーチとして機能しているので、人件費がかさむのが難点である。こうした財政面の問題を根本的に解決するには、医療保険の適用を制度化するしかない。

現在、特定の YMCA（主にニューヨーク市内の施設に限り、その地域の大手医療保険会社との提携が外部団体の援助で継続している）以外の施設での医療保険適用に関しては、数年前からやはりニューヨーク州健康財団が、主な民間医療保険会社との交渉に尽力しているが、なかなか実現にこぎつけていない。今のところオルバニー地域では、地元で最大の加入者数を誇る CDPHP という民間医療保険会社が、2016 年までに、前期糖尿病の診断があった加入者に限り、NDPP への医療保険の適用を試みると言われているが、確約はない。仮に医療保険が適用されると、「ペイフォーパフォーマンス方式」が採用され、加入者のプログラム目標達成度によって保険の支払いが変わる仕組みになるとされている。従って、保険の支払額は、加入者がプログラムを最後まで続けると、1人当たり平均約 400 ドルが支払われるが、途中でドロップアウトした場合などは、平均約 125 ドルほどの支払いとなる見込みである。

現在、オルバニーメモリアル病院では、ニューヨーク州健康財団の助成と病院側のマッチング投資で、かろうじてプログラムの運営が成り立っているが、近い将来参加者からクラス 1 回につき、10-15 ドル程度の参加費を徴収することも考えられている。これは、オルバニー地域の YMCA での NDPP プログラムと同じ程度の負担額に抑えるため（約 200-250 ドルの参加者負担）であるが、病院にとってはそれでも赤字が出るとされる。クラスごとの参加者数を大きくすることで赤字を少しでも軽減するには、プライマリケア医からの患者紹介ルートを広げることが必要となり、医師への NDPP の重要性を啓発することが、急速な課題となっている。また 1 年後に、CDC からの「糖尿病予防認定プログラム」認定を受けたならば、医療保険会社との交渉に有利になる、というもくろみがある。長期的には、前期糖尿病患者が 2 型糖尿病に進行した場合、引き続き糖尿病センターの顧客として留まることも、プログラム存続の正当性の一つだと考えられる。

2.3. メディケア法改正案と NDPP の将来

日本の特定健康診査・保健指導の対象者は 40 歳から 74 歳までであるが、そのうち 65 歳以上はメタボリックシンドロームのリスクが高くても、積極的な保健指導は行わない、という方針を打ち出している。一方アメリカの場合、最近になってメディケア保険法を改正し、65 歳以上のハイリスクの加入者へ、2 型糖尿病予防の積極的介入を行おう、という動きがでている。つまり、前期糖尿病を診断された加入者に対し、メディケア保険を NDPP 生活習慣改改善プログラムに適用しよう、ということである。

この「メディケア糖尿病予防法」と呼ばれる法改正案は、2011 年から何度か連邦議会にかけられているが、今のところ法として可決されていない。しかし、2014 年になって、アメリカ糖尿病協会と YMCA

が共同出資して行った、この法案による医療コスト削減予想を数字にした研究が発表され、アメリカ医師会の賛同を取り付けるなど、にわかにロビー活動が盛んになっている。

「メディケア糖尿病予防法の連邦政府への影響の予測」と題されたこの研究では、CDC のサーベイランス結果を元に、65 歳以上の人口においては、27%が既に糖尿病を、50%が前期糖尿病を罹患しているとしている。そして、何もしなければこの前期糖尿病罹患者の 30%が次の 4 年間で 2 型糖尿病へと進行するが、NDPP の生活習慣改善介入を行えば、次の 10 年間で 60%近くの 2 型糖尿病の発生数を減少できる、と推定している。

従って、表 7 に示すように、メディケア保険（65 歳以上の全住民に適用）が NDPP プログラムに適用されれば、2015 年から 2024 年の 10 年間で、糖尿病患者削減による医療費の軽減で 91 億ドルが浮き、NDPP にかかる費用の 77 億ドルを差し引いても、トータルで 13 億ドルの医療費削減が出来るという数字がはじき出された。そして 10 年後以降も、医療費の削減はなおも拡大する、と予測している。こういった具体的な数字が出たので、法改正案が近い将来可決される可能性も大いに出てきたのである。

表 7. メディケア糖尿病予防法による連邦政府の経費削減予測（単位億ドル、端数四捨五入）

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2015-24
NDPP・糖尿病予防への費用	2	3	4	5	7	9	10	11	13	14	77
糖尿病患者減少によるメディケア費用削減	0.0	-1	-2	-4	-6	-8	-11	-15	-19	-24	-91
トータルの費用	2	2	2	2	1	0	-2	-4	-7	-10	-13

(1) なぜ高齢者？

このメディケア保険による積極的介入は、「高齢者のため」というよりも、「連邦政府が管理運営する医療保険で」という意味合いが強い。アメリカの保険制度上、連邦政府が一番速やかに介入できるのがメディケアであり、メディケアが適用を始めると、他の政府保険や民間の医療保険会社も追随することを余儀なくされて、適用を始めるからである。従って、このメディケア糖尿病予防法案が議会で可決されれば、いずれ一般にも波及効果で医療保険適用の NDPP 生活習慣改善プログラムが普及すると予想してよい。

また、こうした政治的な面だけでなく、生活習慣改善プログラムは、高齢者に最も効果的である、というエビデンスも存在する。オリジナルの DPP 実験研究では、生活習慣改善プログラム（介入群）の被験者は、全体で 4 年間で 58%の 2 型糖尿病の減少を達成したが、年齢別に見ると、25 歳から 44 歳の比較的若い年齢層では 48%、45 歳から 59 歳の中年層では 59%、60 歳以上では 71%と、年齢が高い

ほど効果の度合いが高かった。従って、高齢者を対象にした積極的介入は、科学的にも意義があるとされている。

(2) CMMI イノベーショングラントによる研究

最後に、メディケアを管理運営する連邦政府官庁の内部機関である「Center for Medicare and Medicaid Innovation (略称 CMMI)」は、2012年の6月より、「イノベーショングラント」という3年間、総額1,200万ドルの予算を計上し、メディケア加入者のYMCAでのNDPPプログラムの成果を試す研究を行っている。この研究では、8州、全17のYMCAにおいて、計10,000人の2型糖尿病ハイリスクのメディケア加入者を、NDPP生活習慣改善プログラムに参加させ、その成果を記録し、また将来のメディケア保険適用に備えたITテクノロジーの整備や手続きの合理化などを実験的に行っている。

この研究の舞台となっているのは以下のとおりである。

アリゾナ州：フィニックス、ツーソン

デラウェア州：州全体

フロリダ州：クリアーウォーター、セントピーターズブルグ、タンパ、ベニス

インディアナ州：インディアナポリス

ミネソタ州：ミネアポリス/セントポール

ニューヨーク州：ニューヨーク市

オハイオ州：シンシナチ、クリーブランド、コロンバス、デイトン

テキサス州：アーリントン、ダラス、フォートワース

アリゾナやフロリダなど高齢者の割合が高い地域や、ニューヨーク市のように既にYMCAのNDPPプログラムの実績が大きい地域が選ばれている。

この研究結果は2016年初め頃に発表される見通しなので、アメリカよりさらに高齢社会である日本は、この研究の動向、結果に注目し、今後の保健指導の参考にしていくと良いであろう。

おわりに：アメリカにおける「民」の実践 - 第4の道か

アメリカのひとつの地方のひとつの地域の病院で、ここに紹介したような健康づくり、保健指導の実践、現実が存在しているということを知ったことはまさに衝撃であった。極めて印象深いものがあった。

人類の医療保障は、イギリスにみられる地方中心の税金を財源とした「公」の体制を基盤とした体系か、ドイツにみられる職域中心の保険料を財源とした「民」の体制を基盤とした体系か、これらの体系をモデルに発展してきたと思われる。

これに対し、日本の国民健康保険制度は、まさに地方中心ではあるが、保険料を財源に運営されている。そして保健施設活動という形で健康づくりの事業を実践してきたという伝統がある。この特徴からすれば、わが国の国民健康保険制度は、イギリスとドイツの経験に学び、人類の歴史に第3の医療保障の道を開いたものであるといえるだろう。その実績をもとに、わが国は国民皆保険体制を確保し、1986年に男女ともに平均寿命世界一の記録を達成した。

一方、アメリカでは、人びとは自由をモットーとして、イギリスやドイツ、あるいは日本が懸命に構築を目指してきた国一律の画一的な体系という枠に縛られることを嫌い、個々の「民」の固有の意欲と知恵を基盤として、競争の論理に立って独自の体系を構築してきた国であるように思える。そこには第4の道があるといわなければならないのかも知れない。その実態は、ここに報告させていただいたとおりである。

今日の日本は、平均寿命世界一の記録を達成した社会として、世界一多様な健康状態の人たちが生活している社会であるといえる。結果として、わが国の医療保険制度は、人類が未だ経験したことのない多様性という健康課題に直面することになった。そして2008年4月に「高齢者医療確保法」が施行され、特定健診・保健指導が実施されることになった。

制度の発足した2008年度の特定健診の対象者数は5,192万人、受診者数は2,019万人、実施率は38.9%であった。2011年度には、それぞれ5,253万人、2,347万人、44.7%となった。そして特定健診受診者のうち、メタボリックシンドロームに向けた保健指導の対象となった者は、2008年度において401万人（特定健診受診者の19.9%）、保健指導の終了者は31万人、終了率は7.7%であった。2011年度には、それぞれ427万人（同18.2%）、64万人、15.0%となった。こうして健康保険制度を基盤として、特定健診は5,000万人以上、保健指導は400万人以上の加入者を対象に実施される事業であり、その規模において比類のないものである。国際的にも国民の健康づくりに向けた巨大な実践として、その成果に対して大きな関心を集めていると思われる。

制度の眼目は「健診」ではなく、「保健指導」である。「健診」は入り口であり、「保健指導」がメインの舞台である。症状の「早期発見・早期対応」では遅い。「早期発見・早期対応」は、「元気な病人」

をつくっているだけではないのかと考えられた。そして健康づくりの舞台は、税金制度から保険制度へと進展した。21世紀の健康づくりの実施主体が市町村から保険者に移行した。人々の健康の多様な実態に挑戦する保健指導は、税金制度では「公」の介入になってしまう。そこで相互共済を理念とした保険制度の出番となった。人びとの健康状態の多様性に対しては一律の制度に依拠した画一的な事業体制では対応できない。だとすれば、一律の制度に依拠することを嫌い、「民」、つまり人々の固有の知恵を基盤に社会を築き、健康づくりの場を構築してきたアメリカの実践にこそ、学ぶべき地平が存在しているかも知れない。

1990年にアメリカで発表された「Healthy People 2000」では、例えば「心臓病と脳卒中」の分野において、「過去2年間に血圧測定を受け血圧値が正常であるか否か述べることのできる成人の割合を少なくとも90%に増加させる」として、高い達成目標が示されている。そしてここでは単に、血圧測定を受けた人の割合を増やすということを目標にするというのではなく、正常であるか否か「述べることができる」という概念を提起しているのは画期的なことのように思える。このアメリカの動きに学んだのではないだろうか。日本で2002年に制定された健康増進法では、「自らの健康状態を自覚する」ことが国民の責務とされた。

医師法の第一条には、「医師は、医療及び保健指導を掌ることによって公衆衛生の向上及び増進に寄与し、もつて国民の健康な生活を確保するものとする」とされている。医療は保健指導との連携があってこそ、その本来の役割を担うことができる。医療と保健指導の連携に対し、医療保険制度が特定健診・保健指導の実施を通じて本格的に対応することが求められている。この点、アメリカの医療保険制度では、科学的根拠のある予防サービスについては、プライマリケアの中で提供することが2010年にオバマ大統領のサインによって成立した法律「Patient Protection and Affordable Care Act」によって推奨されている。日本では予防サービスが健康保険の給付として認められていないという実態があるのに対し、アメリカでは科学的根拠のある予防サービスについては保険による医療の中でも実施が推奨されるようになった。そしてさらに医療保険、あるいはメディケア保険をNDPPの生活習慣改善プログラムに適用できるようにするための法整備を目指した運動が推進されていることは、先に述べたとおりである。

第一線の間における推進が厳しく求められている、わが国の保健指導事業にとって、このようなアメリカのたくましい実践に学ぶべきことは極めて多いと、オルバニー市を訪問してアメリカの地域における実践の様子を見て、思えるようになった。

21世紀は、保険制度の時代になるに違いない。特定健診・保健指導の間こそ、日本の医療保険制度の歴史が生んだ画期的な舞台である。医療と保健指導の連携を実践するかけがえのない場である。アメリカでの貴重な「民」の実践に学び、医療と保健指導の連携を基盤に新しい時代を開く健康への挑戦の世界が、日本の第一線医療の場にたくましく育って欲しい。

参考資料

American Diabetes Association, YMCA and Avalere Health. Estimated federal impact of H.R.962/S.452 "The Medicare Diabetes Prevention Act." 2014. Available at <http://www.diabetes.org/assets/pdfs/advocacy/estimated-federal-impact-of.pdf>

Ackermann RT, Finch EA, Brizendine E, Zhou H, Marrero DG. Translating the Diabetes Prevention Program into the community. The DEPLOY Pilot Study. Am J Prev Med. 2008 Oct;35(4):357-63.

New York State Department of Health. Make New York the Healthiest State. 2014. Available at www.health.ny.gov/publications/8075.pdf

YMCA. The Y Receives Innovation Grant to Test Cost Effectiveness of Diabetes Prevention Program Among Medicare Population (Press release). Available at <http://www.ymca.net/news-releases/20120618-innovation-grant.html>