

平成29年度宮城県生活習慣病検診管理指導協議会生活習慣病登録・評価部会 議事録

日時：平成30年1月30日（火）

午後6時30分から午後8時まで

場所：行政庁舎7階 保健福祉部会議室

（出席委員）荒井委員，金村委員，白土委員，高橋委員，辻委員

（司会）

本日は，お忙しい中，御出席いただき，誠にありがとうございます。

はじめに，会議の成立について御報告申し上げます。本日の会議には，委員5名全員の御出席をいただいております。生活習慣病検診管理指導協議会条例第4条第2項の規定により，本日の会議は成立しておりますことを御報告申し上げます。

また，当部会は，情報公開条例第19条の規定に基づき，公開とさせていただきますので，本日の議事録と資料は後日公開させていただきます。

次に，本日の資料を確認させていただきます。お渡ししておりますお手元の会議資料は，次第，出席者名簿，資料1-1から資料6及び参考資料1，2でございます。過不足等ございませんでしょうか。

それでは，ただ今から平成29年度宮城県生活習慣病検診管理指導協議会生活習慣病登録・評価部会を開催いたします。開会にあたりまして，健康推進課課長の岡本より御挨拶申し上げます。

（岡本課長）

皆様こんばんは。健康推進課長の岡本でございます。本日は大変お寒い中，また夜の会議にも関わらず皆様御出席ということで，ありがとうございます。

皆様には日頃より本県の保健医療の推進につきまして，多大なる御指導と御協力をいただいておりますことに感謝申し上げます。

皆様も御存知のように，本部会につきましてはがん，心疾患，脳卒中の各登録管理事業につきまして，それぞれ御担当の先生方から御報告をいただきまして，その後に生活習慣病の動向と対策につきまして主に御審議をいただく部会でございます。本日は限られた時間ではございますが，御専門のお立場から忌憚のない御意見を頂戴したいと考えておりますので，どうぞよろしく願いいたします。

（司会）

続きまして，本日御出席いただきました委員の皆様を御紹介させていただきます。

本部会の部会長であります、宮城県医師会常任理事の高橋克子委員でございます。みやぎ県南中核病院脳卒中センター長兼統括診療部長の荒井啓晶委員でございます。宮城県対がん協会がん登録室長の金村政輝委員でございます。東北大学名誉教授の白土邦男委員でございます。東北大学大学院医学系研究科公衆衛生学分野教授の辻一郎委員でございます。

続きまして、本日出席しております県職員を紹介させていただきます。先ほど御挨拶いたしました、健康推進課長の岡本でございます。その他の職員につきましては、出席者名簿での紹介に代えさせていただきます。

それでは、ここからの議事進行は、高橋部会長をお願いいたします。高橋部会長、よろしくをお願いいたします。

(高橋部会長)

それでは、皆様の御協力をいただきながら、議事を進めて参りたいと思いますので、よろしく申し上げます。

本部会は、生活習慣病の罹患状況等の登録及び評価について御審議いただく部会でございます。検診や各種登録事業の実施状況、死亡率の推移等から生活習慣病の動向を把握し、生活習慣病予防対策について、御協議をお願いいたします。

それでは、早速議事に移ります。はじめに、次第3協議事項「①がん検診の実施状況について」「②特定健診・特定保健指導の実施状況について」合わせて事務局から説明願います。

(事務局)

健康推進課の佐藤と申します。よろしく申し上げます。着座にて説明させていただきます。資料1-1を御覧下さい。表紙の方に「がん検診の実施状況」と書いた下に、留意点として、平成25年度以降については、受診率算定対象年齢が40歳から69歳までとなっていることから、がん検診受診者数が減少していることを前提に御説明いたします。

次ページをお開きください。胃がん検診、肺がん検診、また次のページをお開きいただきますと子宮頸がん検診、乳がん検診、大腸がん検診の順に記載しております。本県の全体的な傾向といたしましては、受診率、精検受診率、陽性反応的中度が全国に比較して高いものが多いという状況になっております。

資料1-2をお開きください。特定健診・特定保健指導の実施状況です。1. 特定健診の受診状況(1)都道府県別ですが、宮城県の特定健診の受診率は平成27年度が57.6%と前年度に引き続き3位となっております。(2)保険者別ですが、全ての保険者において特定健診受診率が前年度より増加しています。

次ページをお開きください。2. 特定保健指導の実施状況です。(1)都道府県別ですが、平成27年度の実施率は16.7%と全国平均と同様に減少しました。都道府県別順位では、ワースト13位となっております。(2)保険者別ですが、平成27年度では市町村国保では実施率が増加、それ以外の保険者では減少しました。全国の状況と比較しますと、全国健康

保険協会と健康保険組合、国保組合は全国平均を上回っている状況です。

3 ページをお開きください。3. メタボリックシンドローム該当者及び予備群の状況です。

(1) 都道府県別ですが、平成27年度においては前年度と変わりなく、29.3%で都道府県順位でも、前年度と同様にワースト3位となっております。(2) 保険者別ですが、保険者別に全国の状況と比較すると、ほとんどの保険者で全国平均を上回っています。

4 ページを御覧ください。(3) メタボリックシンドローム該当者及び予備群の減少率です。平成20年度と比較した平成26年度の減少率は6.75%と、都道府県別順位では5位となっております。

5 ページをお開きください。4. 特定健診結果の平均値の推移です。宮城県における平成20年度から26年度の年代別の平均値の推移を示したものですが、前年度よりも数値が悪化している項目を網掛けとしております。6 ページから8 ページは5 ページの各項目をグラフで表したものです。全体的な傾向としては平成22年度までは改善傾向でしたが、平成25年度に悪化に転じた項目が多くなっています。6 ページ左上のBMIのグラフを御覧ください。男性のBMIでは多くの年代で悪化傾向となっております。腹囲については65～69歳で悪化傾向となっております。

続きまして9 ページをお開きください。平成27年度宮城県市町村国保における特定健診・特定保健指導の実施状況についてです。3. 調査結果ですが、(1) 特定健診受診率では、宮城県における平成27年度の受診率は前年度と比べ上昇し46.6%でした。26年度と同様全国第1位となっております。(2) 内臓脂肪症候群・予備群の割合です。平成27年度の男性の内臓脂肪症候群の割合は30.6%、22,797人で前年度よりも0.6%上昇しました。

10 ページをお開きください。ロ 平成27年度全国・宮城県における内臓脂肪症候群・予備群割合です。男女ともに全国平均を上回っており、年々微増しています。ハ 宮城県内臓脂肪症候群年齢階層別傾向ですが、年齢が高くなるに従って内臓脂肪症候群の割合が上昇しています。

11 ページをお開きください。(4) 特定保健指導の状況 イ 平成27年度保健指導対象者の割合です。全国と比べ、積極的支援・動機付け支援ともに例年同様高い状況です。ロ 特定保健指導の状況(積極的支援、動機づけ支援対象者の割合)です。県内の保健指導対象者は、男性の保健指導該当割合が高い状況です。ハ 特定保健指導実施率(特定保健指導を終了した者の割合)です。平成27年度の特定保健指導の実施者数は、4,201名で実施率は積極的支援、動機付け支援とも、全国と比較しいずれも低い状況となっております。

12 ページをお開きください。(5) 主な検査結果の保健指導判定値、受診勧奨値の割合です。血圧とLDLコレステロールにおいては、男女ともに保健指導判定値よりも受診勧奨値の割合が高い傾向があります。脂質については、男性は若年ほど保健指導判定値及び受診勧奨値の割合が高くなっています。13 ページ・14 ページは、これまでのグラフを数値で表したものとなっております。

説明については、以上となります。

(高橋部会長)

ありがとうございました。ただいまの説明につきまして、御意見・御質問等はありませんでしょうか。

お聞きしますが、特定健診・保健指導の実施状況について、メタボリックシンドロームの減少率が5位ということですが、減少率というのは、メタボがだんだん少なくなっていると考えてよろしいでしょうか。

(事務局)

徐々に減少しているという状況になっております。

(高橋部会長)

以前の協議会でも質問したことがあるのですが、積極的支援や動機付け支援をやっておりますけれども、その指導を受ける人が非常に少ないにも関わらず、メタボの該当者及び予備群がどんどん減っているということは、指導は受けなくてもいいのではないかと、このデータを見るとそんな風にも思えますが、岡本課長がその会議の時は、住民の啓発や自覚などが進んでいるからではないかとおっしゃっていたような気がしましたけれども。いかがでしょうか。

(事務局)

もともとメタボの該当者及び予備群の割合が宮城県は高いんですね。平成20年度と比較して頑張って減ってはいますが、やはりもともと高いので、全国と比較した場合には、順位としては良い位置にならないというのが宮城県の課題であると思っております。ただ、いろいろな普及啓発をするのとあわせて、市町村や保険者の方々に聞きますと、動機付け支援や積極的支援をきちんと最後まで指導を受けた人も行動変容としては上がっているということですので、全部の指導をきちんと受けられない人たちがまだまだたくさんいるということ、どうしてもこういう形になっているのかなと思います。

(高橋部会長)

わかりました。ありがとうございました。その他ありませんでしょうか。

(辻委員)

特定保健指導の実施率が頭打ちで、27年度は下がっているみたいですが、全国的にもそうなのですが、何かコメントありますか。

(事務局)

市町村や保険者につきましては、頑張っていたのですが、特に市町村に聞いてみますと、受けない理由として、受けなくても自分で分かっているのでもいいとか、忙しい中何度も受けなくても分かりますとかという回答が、結構多いというようなこともお話として伺っておりますので、その辺のなぜ受けなくてはいけないのかという、いわゆる普及啓発やきちんとした説明をしていかないと、この後各疾患の登録状況の報告でもあると思いますが、この間下川先生に郡部で心筋梗塞が増えているというお話も伺っておりますので、この状態を放っておくとどういう状態になるのかということはきちんと情報として、市町村とか保険者を通じて県民の方々にお知らせしていかなければいけないと思っております。

(高橋部会長)

辻委員，よろしいでしょうか。

(辻委員)

はい。

(高橋部会長)

では、その他ございませんでしたら、次に進みます。

各登録事業の実施状況について、「①がん登録事業」について金村委員から説明願います。

(金村委員)

資料は2-1になりますが、その前に今日お配りさせていただいた資料について説明いたします。資料1ですが、昨年の会議で出した資料で、今回集計してみたら間違いがありましたので、その差し替えとなります。赤字の部分が漏れておりましたので、訂正をさせていただきますと思います。

それでは資料2-1ですが、最新のデータということで御報告をさせていただきますと思います。資料1を御覧下さい。宮城県新生物レジストリー症例収集状況ということで平成29年1月から12月までの1年間についての収集状況について御報告申し上げます。宮城県新生物というのは地域がん登録の方のデータになります。平成27年のデータを中心に集めております。「報告病院」というのが病院から自発的に御報告いただいているものになります。全部で20区分ございますが病院としますと17番目までになります。平成27年を中心に集めまして、1年間で21,000件いただいております。例年20,000件くらい御報告いただいておりますので、数とすれば例年通りとなります。下の方は「採録病院」ということで、宮城独自ですが、病院の方に出かけてデータを収集している方法になります。例年10いくつかの病院に回りまして、今回は13の病院から集めました。宮城はデータが少々遅れておまして、全国がん登録が始まったということで、そこに間に合わせる

べく、3年分集めてきました。平成25年から27年ということで集めまして、約5,600件集めております。例年3,000件くらい集めていますので、3年まとめてみると数が重複しているところがあるので、その分効率よく集められたかなと思っています。それを合わせると26,000件収集してきたという状況でございます。

資料2は、経年変化で見たものでして、報告病院は上の方、下の方は採録病院としております。報告病院の方は1年分ですので例年通り集めている状況ですが、採録病院は先ほど申し上げました通り3年分集めているところがございますので、27年のデータのところには3年分のデータをまとめて計上しております。

資料3を御覧下さい。ここからが最新のデータになりますが、例年出している資料だと見づらいので、今日はパンフレットで「宮城県のがん罹患」ということでカラー印刷しているリーフレットで内容は同じですので、こちらで御報告いたします。先ほども平成27年を集めたということでしたが、データを集めてそれを入力、集約、その上で集計をする作業がありますが、そこに時間がかかりますので、平成27年を現在集め終わったところですが、実際に集計までたどり着いているのが平成23年でございます。ちなみに今現在、平成24、25、26年の3年分の集計の作業中で来月には御報告できる見込みです。全国的に今回平成26年を出すことになっていきますので、今現在ではようやく平成23年をお示ししているのですが、来月になると全国と足並みをそろえられる状況になっていきますので御報告いたします。なお、全国がん登録が平成28年から法律に基づいて始まっておりますが、実際に平成28年1月から12月の1年分を、平成29年から集め始めました。12月末までで宮城県内143の施設から集めまして、そこから、すべての病院から対象の方がいるかどうかの確認も終わりました、収集も終わっております。現在データの確認をしているところですが、143施設のうち、40の施設から届出がない、そこはゼロということになりますが、残りの103施設から届出をいただいております。これが約26,000件ということで、例年24,000件くらい収集するのですが、全国がん登録になって26,000件ですので件数的にはそんなに多くなかったという状況です。御報告の前に今の概要だけ御説明させていただきました。その上で最新が平成23年、東日本大震災があった年が集計としてお示しできています。ここにありますように、男女合計で15,700件となっております。図1に男性・女性で数を示しておりますが、男性が9,111件、女性が6,583件登録しています。平成23年のデータですが、全国がん登録が始まるということで国のシステムの方にデータをすべて移行してその上で登録しているのですが、国のデータシステムが移行した過去のデータと新しいデータとを照合して、重複例をカウントできないような仕組みになっております。今まで宮城県でやっていたときは新しく登録された方は前の登録と比較をして同じであればその分を重複データということで一つにまとめることができたのですが、新しい国のシステムでは平成23年は登録しましたけれども、その前までの分はそこで終わりと、そこにデータをくっつけることができない状況になっていきます。私ども平成23年よりも前のものも集めておりますので、結果的に平成23年より前のものにまとめ

ることができなくて、増えている可能性があります。ですので、単純に増えているとは言い難いのが現状です。システム上はそういう限界があります。重複例がこの中に含まれております。そういった中ですが、数としては増えているという状況です。折れ線グラフが年齢調整罹患率になりますが、横ばいという状況です。

ページをお開きいただいて図2に男女別で罹患の多かった割合をグラフで示しています。男性では胃、大腸、肺、前立腺、肝臓、食道、膵臓の順に多かったということになります。ここに出てくるがんの部位はほぼ例年と同じですが、胃がんが1位ですが、他が若干入れ替わりをしています。女性の方は、乳房、大腸、胃、肺、子宮、膵臓の順番になっていますが、順番は例年と変わっていません。先ほど申し上げた通り平成23年と集計しているものの中に22年以前のもが含まれている可能性がありますので、断定とまではいきませんが傾向としてはそういった状況にあります。表2ですが、年齢階級別に見た罹患の状況になります。男性の方は30歳代、40歳代は大腸がんが多い。これは前年と同様です。50歳代以上は胃がんが多い。これも前年と同様の傾向です。女性ですが、30歳代から60歳代までは乳房が1位ですが、これも例年と同様です。70歳以上は大腸がんが多いですがこれも例年と同じ状況です。ですので罹患の全体的な傾向からしますと、大きな違いはありません。図3部位別がん死亡割合ですが、死亡は人口動態統計ですので、厳密にはがんの登録ではないのですが、最新のデータということで平成27年でみたものになります。男性では肺、胃、大腸、膵臓、肝臓といった疾患が多いという状況で例年と大きな違いはありません。女性は大腸、肺、膵臓、胃、乳房の順ですが、例年と大きな違いはない状況です。ですので、罹患、死亡で今の状況をみますと大きなところで違いはないという状況です。表1になりますが、平成23年のデータで検診で発見されたがんの割合となります。胃で24.4%、大腸で25.7%、肺で22.9%、乳房で24.6%、子宮頸部で47.1%となっています。平成22年の数値と比較すると各部位とも5~10%程度低い数値となっています。この原因ですが、先ほど申し上げました通り、前年度のデータが重複して含まれている影響があると思われます。

ページを開いていただくと詳細なデータとなっています。付表1と付表2ということで、各部位ごとに年齢階級別での数と罹患率、年齢調整罹患率を計上したのになります。付表1の方は罹患数、上が男性、下が女性です。付表2は年齢階級別罹患率となります。過去5年間の推移を示しているものが付表の3になります。罹患率と年齢調整罹患率を男性と女性で部位ごとに掲載しております。先ほど申し上げた通り平成23年はそれまでのデータと重複されているにもかかわらず、それを除外できなかったところがありますので純粋に比較するのが難しいですが、傾向としますと、数から行くと男性も女性も全体的には微増という状況になりますが、部位でみますと数的に増えているのは、大腸が増えているような傾向があります。女性ですと、大腸もそうですが乳房が増えています。表の右が年齢調整罹患率です。年齢調整罹患率で見ると、それほど大きな傾向の変化はありません。部位によっては若干凸凹がありますが、今回のデータでここが多いとか少ないと取り上げるのは解釈上

難しいところがありますので、数的にはこういった状況であると御報告させていただきます。

(高橋部会長)

ありがとうございました。ただいまの説明につきまして、御意見・御質問等はいかがでしょうか。

(辻委員)

26年分までが来月集計されるのですか

(金村委員)

26年までの集約が終わっています。国のシステムで集計をしてもらうので来月には出ることになります。

(辻委員)

ありがとうございます。

(高橋部会長)

その他ございませんでしょうか。では、次に進みたいと思います。「②心疾患登録事業」について白土委員から説明願います。

(白土委員)

急性心筋梗塞の実態調査の報告をさせていただきます。平成28年のデータがまとまりましたので、報告いたします。資料2-2になります。

4ページを御覧下さい。本調査では心筋梗塞発症より3週間以内に収容した症例を対象としました。平成28年1月1日から12月31日までに退院した症例を集計しています。入院中に再発したものは異なる症例として2症例に数え、急性期に病状が悪化したものは1症例で集計しました。

5ページには、平成28年1月1日から12月31日までに退院した、急性心筋梗塞症例の症例数でありまして、ここに示します45施設は心筋梗塞の治療に積極的に取り組んでいる病院でありまして、この集計は宮城県内の心筋梗塞症例のほとんどを網羅しているものと思われまして、この1年間に集計された急性心筋梗塞の患者は1,157例でありました。平成27年より51例増えております。また、平成28年の心筋梗塞の致命率は10.2%で、平成27年より2%上昇しており、平成28年の致命率は多少高かったと言えます。

6から7ページですが、この調査は昭和54年から調査を始めましたので、今年で37回



目の調査になります。過去に各施設が扱った症例数が示されておりますが、これまでに33,031例を集計しています。人口10万人当たりの心筋梗塞発症数は平成28年は50という数字が得られました。この数は多分少ない、本来はもっと多いただろうと考えております。この倍はあるのではないかと考えております。なぜかという、急性心筋梗塞のうち重症例、すなわち冠動脈の比較的太いところで閉塞された場合には、障害を受ける心筋が広範でありまして、ほとんど急死する状態の例もあるわけです。そういうことから考えると、病院に到達し得ない例もあるのではないかとということで、今回の報告は病院に到達した症例の報告ということになります。そういうことで、重症例はなかなか病院に到達し得ずむしろ急死例として扱われているのではないかと考えております。

8ページは、これは仙台医療圏の患者数を見たものですが、仙台医療圏は平成28年には496例の発症がありました。平成18年頃までは300人台であったものが、400人台に増えました。平成28年では500人に届く程になっております。人口の増加によるのか症例数が増えたのかは人口の補正をしないと分かりません。大体3日に4症例発症しておりますから1日に1.39人になります。理想的なのは各病院がその地域の患者に対応していることですが、というのは搬送時間が非常に短いということで時間をかけてまで搬送して急性期の危険な時間を過ごさせてしまうというのはあまり良くなく、治療は早いほど良い。その方が心機能の回復は多くを期待されます。しかし早い症例ほど死亡率が高くなっているということもあるわけでありまして。こうやって見ますと仙台オープン病院は泉区、宮城野区を見ており、仙台医療センターは宮城野区、仙台市立病院は平成27年に太白区に移動したわけですが、平成22年は太白区の症例は9例であったのに28年には35例に増えている。病院が移転しますとその周辺の患者に影響を及ぼすこと、こういう現象は前にも見られておりました。そういうことで、どのように病院を配置するかは極めて重要なことでありまして仙台市内だけでなく宮城県全体で基幹病院をどのように配置していくかということは大変重要なことでもあります。その病院が全体で扱っている数から仙台市の症例数を引きますと、仙台市以外の症例数がわかりますが、これがどこから来るのかとの解析は現在の資料からはできません。もし遥かに遠いところから仙台市まで来るといふのは、大変危険な状態で患者を搬送しているわけでありまして、初期の治療の重要な時間を失ってしまうわけでありまして、あまり好ましくありません。できれば各地に基幹病院を配置して短時間で処理するのが非常に重要なことではないかと思っております。

9ページは、年代別の発症数になりますが、この集計を始めた頃には男性が60歳代、女性が70歳代に症例数のピークが見られましたが、それが途中から男性が70歳代、女性が80歳代と約10歳高齢化してきています。それが最近男性のピークが60歳代に戻りまして、この理由として人口構成が変わり団塊の世代が60歳代に入り、人口比率が増えたためにピークが60歳代に変化してきたと解釈しております。しかし過去38年間のデータをまとめてみますと、男性は60歳代にピークが、女性は70歳代にピークがあるということでもあります。

それから、心筋梗塞を発症して6時間以内はゴールデンタイムと言われていますが、むしろ今は3時間以内に治療するのが良いのでしょうか、過去のデータをみますと震災前は約60%の症例が6時間以内に運ばれてきたのですが、震災後は50%台に下がってしまっていて、平成28年には56.4%になっています。しかし過去のデータを全部集めると、約6割は6時間以内に病院に到達し残りの4割はそれ以降に遅れるということで、できる限り6時間以内に運ばれる必要があります。

11ページですが、これは発症から6時間以内に入院した症例と入院中に心筋梗塞を起こした症例の死亡率をみたものです。完全にすべての心筋梗塞の症例を扱っていないと先ほど話しましたが、そういうことから、発症6時間以内に病院に運ばれた例と入院中に発症した例の各施設での治療成績をみてみますと、6時間以内に病院に搬送された653例のうち死亡例は64例でして、致命率は9.8%になります。しかし入院中に発症した例は、24例中死亡例は8例でして、33.3%になります。ですから、いかに発症早期に大きな血管が閉塞しますと重篤で短時間に生命を失うかということがここに分かるのではないかと思います。そういうことから、発症早期に病院に到達してない症例がたくさんいるのではないかということから、先ほど人口10万あたり50という発症数の数字は低いと話したわけであります。このことから、病院で発症する例には重症例が多いということが分かります。

次に13ページであります、1日のうちのどの時間帯に心筋梗塞が起こるかをみたものです。毎年の報告をみますと朝の6時から10時くらいにかけて一つのピークがあります。昼過ぎにもう一つのピークがあって、そして夜の8時から10時頃にもう一つピークがあります。しかし、グラフからも分かりますように心筋梗塞の発症していない時間帯はないということです。ですから、24時間体制で心筋梗塞の診療には対応していかなければならないということが言えるわけです。

次の14ページの生死別在院日数ですが、在院期間の短いところでは心死例が多くなっています。死亡例は発症早期に起こることが多いということです。一週間以内に心臓死による退院症例は56%と高く、特に2日以内では70.7%と極めて高い値を示しています。これは発症早期に死亡例が多いということの意味するわけですが、また生存例の多くは2～3週以内に退院して、少なくとも発症1ヶ月以内に多くの生存例は退院しているのが現状です。この協議会が発足当時は退院までに2～3ヶ月かかるのが通常でした。このように退院期間が短縮したのは、閉塞した部位をバルーンで拡張させるというPTCAという手技が開発されたことによってこの成績が得られるようになったのです。

次の15ページにお示しますが、45施設のうちで在院日数を見ていただきますと、多くの症例は2週間あるいは3週間、長くても4週間以内に退院する数が多くなっています。すなわち心筋梗塞発症早期に閉塞した部位を再開通させて、血流を再開させることができるようになってから、この手法によって心機能の障害を最小にとどめて、入院期間を短縮して社会復帰を容易にして医療費の削減に寄与しているものと思います。各施設における在

院日数を示していますが、症例数の多いところでは2～3週間、長くても1ヶ月以内に退院する症例が多くなっています。1ヶ月以上になりますと、生存退院例が減ってくるのでありますが、これは心筋梗塞によって起こった心不全の合併が関与してなかなか退院できないのではないかと考えております。

それから、16ページは、心筋梗塞を起こした症例がどのようなリスクファクターを持っていたかを検討したものです。高血圧を見てみますと40歳以下でも50%の症例に合併し、高齢になるに従って更に増えます。この年は頻度は少ないのですが、60～70%台は合併しております。糖尿病は40歳以下でも28%ありますが、60歳以上になってきますと30～40%の合併が見られます。それから、脂質異常症は40歳以下の若い人にすでに40%認められていますが、むしろ高齢者になるとその頻度は減ってきます。若いときに脂質異常症であったということが、動脈硬化の進行を早めている可能性があって、若い人たちの暴飲暴食等の不摂生により気がついたときには心筋梗塞の危険性が高いということが関与していると思われれます。いずれにしても若い人には脂質異常症、糖尿病、高血圧、そして喫煙率は74%にも及んでいます。喫煙率は高齢者になると減ってきていますが、こういった現象は今までも見られてきました。年代別死亡数ですが、心死例は高齢者になるほど心筋梗塞の死亡率は高くなってきます。これから極度の高齢化社会を迎えるわけですが、わが国においても今後重要な課題の一つとなるのではないかと思います。

17ページですが、先ほどから6時間以内に病院に到着して治療を受けるということを書いております。どの辺で時間を費やしているかを調べたものですが、発症から病院に到着するまでと発症から冠動脈造影まで、発症から再灌流までを行う時間帯を全体の症例と発症から再灌流を24時間以内に行った症例とのaとbに分けて比較したものです。患者が3時間家に居てもう少し待てば楽になるんじゃないかと思ひ、待っていても治らずに病院に行くのは昔は3時間ぐらいでした。今もこの症例で2時間50分ということですから、あまり改善されていません。過去の症例をみますと平成27年度は3時間10分、平成26年は3時間15分といずれも3時間を切らない状態が続いていました。ただし、再発例は極めて短い時間で病院に来ています。前と同じ痛みだということが分かりますから、すぐ病院に行って再灌流を受ける傾向が見られます。24時間以内の症例bでも、それでも2時間半くらいは病院に行くまでにかかっています。冠動脈造影をするのにも1時間くらいかかっている。この辺は病院と患者との間で連絡を密にして、病院到着次第すぐに検査・再灌流ができるようなシステムが必要だと思われれます。発症から再灌流までの期間が6時間以内であったのが平成28年では47.6%でした。50%に満たない状況です。

18ページですが、血管の番号を書いておりますが、冠動脈の番号でして、#1が右の冠動脈の入り口です。#5が左の冠動脈の入り口です。#1か#5が閉塞するということはそれ以下の血流が全部ストップするということですから、心筋の多くが血液が遮断されてしまっているいわゆる心筋梗塞を起こす、その範囲も極めて広範囲です。そういうことから、特に#5は症例が27例でそのうちの9例が死亡しています。生存例は18例です。昔はこの

領域は絶対に内科医が手を出してはいけない領域だったのですが、PTCAという手法が行われるようになって、しかもその部位にステントを挿入することができるようになって、ここも治療することができるようになったのです。#5の致命率は33.3%ですから3分の1が死んでいる、非常に危険な場所です。太い血管が閉塞するほど心筋梗塞は重篤な状態になりますが、血管の部位によって死亡率も影響を受けることを示したデータです。

次の19ページは、昭和54年から全症例における死亡数、いわゆる死亡例とその致命率を調べたものです。昭和54年に初めてデータをとりましたが、昭和57年は26.1%の致命率でした。そういう状態が続いたわけですが、そのうちに血栓溶解療法という方法ができて、詰まった冠動脈の血栓を薬物によって溶かせば、その血流が再開し、心筋が再び生き返るのではないかということで行われた治療法です。しかし実際にはあまり効果は上がりませんでした。最も効果をもたらしたのはPTCAという冠動脈をバルーンで拡張する方法が出てきてからです。平成17年は5.7%の致命率という大変素晴らしい成績にまできました。PTCAを行い、更にその際に冠動脈内にステントを挿入して再狭窄を防ぎ、更にそのステントに薬物を含ませて更に再狭窄を起こす頻度を抑えようという方法が最近行われるようになってきました。致命率が5%台まで良くなった時期もあるのですが、平成28年には10.2%の致命率となっております。高齢者の死亡が増えているということを反映しているかもしれません。今後この致命率が上昇する事は否定できないかもしれません。

現在どのような再灌流の方法があるかということは、20ページにあります。IV-Tというのは、静脈内に血栓溶解薬を注入するものです。その成績をみますと生存例は13例で心死例が7例です。心死率は35%と大変高い値です。そして、これは平成28年に行われたものですが、更に状態が思わしくなくて急遽PCIを追加した症例になりますと、死亡例はなかったということです。症例の90%はバルーンを用いて冠動脈内の閉塞した部位を拡張させ、その部位にステントを入れて終わる例と、更に薬物を含んだステントを入れる例、いわゆるDESという方法が行われます。特にDESという方法が多く行われており死亡率は6.1%と非常に致命率は低くなっています。しかし再灌流を全くしない症例もありますが、致命率は30%です。ですので、現在最も良い方法はできるだけ早い時期に、できれば発症3時間以内に病院に到達して、冠動脈の閉塞した部位をバルーンで開いてそこに薬物を含むステントを挿入するということが、現在行われている主たる方法です。急性期の治療としては、この方法が現在良く行われますが、若い時から動脈硬化のリスクファクターを十分に抑え、健康な生活を送るということも、もう一つ重要なことです。以上でございます。

(高橋部会長)

大変ご丁寧な説明ありがとうございました。御意見・御質問等はございませんでしょうか。

(辻委員)

心筋梗塞の発症率というのは、宮城県内で地域によって違うのでしょうか。

(白土委員)

これは、現在のデータからはわからないのですね。地域による発症率に大差はないと思うのですが、かなり前になります宮城県の北の方は発症率が低いという成績が得られたことがあります。だけどそれは誤魔化されてはだめで、多分岩手県に流れているんですね。だから、宮城県全体の症例を見ているんですが、話に聞くと七ヶ宿町は福島の藤田病院とかに流れていて、宮城県ではそういうデータは入ってきませんから、ですので宮城県内ではあまり差がないのではないかと思います。

(高橋部会長)

よろしいでしょうか。では次に「③脳卒中登録事業」について荒井委員から説明願います。

(荒井委員)

よろしくお願います。資料2-3を御覧下さい。2ページに2015年までの登録内容と2016年の症例登録項目を記載しています。7項目太字で記載していますが新規で増やした項目です。脳梗塞の病型、各疾患の治療について質問事項を増やしています。発症前治療と書いてありますが、これは予防的に抗血栓薬とか抗凝固薬を内服している方が結構いるので、そういう治療をされている方がいるかを調べています。項目が増えたこともあり、3ページの表を見ていただくと、まだ登録が遅れていて2016年は4516例しか集まっています。まだ5施設ほど遅延しております。

4ページの表2は地域的な数ですが、表3は各病型の男女の割合を示しています。いつもと大体同じですが、全体として男性の方が多く、くも膜下出血は女性が男性の2倍多く、脳内出血、脳梗塞は男性が多いという傾向があります。表4は各性別でどのくらい疾患の割合があるかを示しています。表5は年齢分布ですが、図1から図3までグラフで示しています。疾患によって男女の構成が違って、くも膜下出血では80歳代の女性にピークがあり、60～65歳の間に男性はピークがあります。脳内出血でも女性の方が高齢ですが、女性は80歳代、男性は65歳と結構な年齢差があります。脳梗塞は年齢差が減るとはいえ、女性では80歳代、男性は65歳から75歳がほぼ同数ですが中央値では73歳でしたので大体この辺りがピークだろうと思います。

平均年齢の推移を2007年から2016年まで示しているのが7ページです。くも膜下出血はほとんど変化がなく女性で1歳低くなって男性で1歳高くなったくらいです。脳内出血と脳梗塞は男性はほとんど変化がありません。女性はそのどちらの疾患も2007年と比べると4歳ほど年齢が高くなっている傾向にありました。

8ページに移ります。各疾患の治療の表を示していきます。表6はくも膜下出血でどういう治療が選択されているかを示しています。分類として開頭して治療する方法、カテーテル

で治療をする方法、複合というのは二つを組み合わせで治療をすることです。いわゆる根治率に至っているのは全体で7割です。当然高齢になると難しくなって根治率が下がる傾向があります。表7は発症時の意識障害、これがくも膜下出血の脳の損傷度合を示していると考えられております。やはり意識障害が強くなってくると根治率が下がってきますが何とか意識レベル200くらいまでは頑張っている現状が見て取れます。予後が表8に示している通りで、全体として約58%が社会復帰がほぼ可能になります。死亡例が2割ほどになります。

9ページに移ります。脳内出血ですが、保存的に薬で治療されているのがほぼ9割です。実際に外科的な治療を受けるのは7%ほどです。表10に示しているのが意識障害別に見た予後です。死亡率は12.2%で、要介護の状態になってしまう方がSDとVSですが、ほぼ50%になります。表11からは脳梗塞になりますが、病型別の年齢分布を示しています。次ページにグラフがあります。脳梗塞はラクナ梗塞、アテローム血栓症、心原性の塞栓症に分けております。それぞれの疾患で分布が異なっていて、ラクナ梗塞では女性が75歳代、男性が60歳代、アテローム血栓症は男女の差は縮まりますが女性が80歳、男性が75歳にピークがあります。心原性になりますと女性の方が多く、女性は85歳、男性は80歳にピークがあります。

11ページに移ります。病型別に見た意識障害を示しています。心原性の脳梗塞が入院時の意識レベルが100から300のところが多く、心原性では全体の25.3%を占めていて他の疾患とは異なる状況です。表13はどういう治療をしたかを示しています。脳梗塞全体ではtPAという血栓溶解剤を静脈注射するのが最初にやる治療ですが、全体の5.3%になります。心臓と同じように積極的にカテーテルを病巣まで入れて血栓を除去しようという方法が血管内治療ですが、それも行われるようになってきてそれが1.7%です。2つ合わせて約7%が治療されています。他に手術を組み合わせる例もあり複合と書いてあるものです。15年くらい前はtPAや血管内治療に分類されるのは2%くらいだったのが、5%位上がってきているという現状と考えられます。予後ですが、中等度から重度の介護を要する状態が全体で35.3%になります。その中で心原性脳塞栓症に限って見ると、約半数が重度な介護を要する状態になりますし、死亡も10%になるというのが現状です。

12ページに移ります。脳梗塞に対して各病型でtPAや血管内治療等の介入をした場合と従来の薬物療法を比較しています。検定の結果を書きませんが、アテローム血栓症で5%程度の危険率で血管内治療をやった例の方が効果が良さそうだと出ております。これをグラフに示したのが13ページです。

14ページの表16は発症前治療のデータを用いたものですが、脳梗塞予後に対する抗血小板薬、抗凝固薬の影響で、前もってこのような薬を飲んでいたら当然脳梗塞になりやすかったわけですが、なった時も回復するかというのを見てみました。薬を飲んでいなかった人と飲んでいて人で予後に差があるかを検討したのですが、数に大きな差があつて難しいのですが、検定してみると差はなさそうでした。逆に脳卒中の中でも出血性疾患で抗血小

板薬や抗凝固薬を以前から飲んでいた人は、出血が起きた場合に出血が止まりにくいことが危惧されます。出血に対して抗血小板薬や抗凝固薬が悪さをしているかどうかを見たのが表17になります。グラフは図12になりますが、グラフの山の大きさがずいぶん違うので検定してみますと、抗血小板薬や抗凝固薬を内服している人の方が、重症例がやや多い傾向がありそうだということが今回の結果でした。以上です。

(高橋部会長)

御説明ありがとうございました。ただいまの説明につきまして、御意見・御質問等はありませんでしょうか。

(辻委員)

tPAを使っている人が予想よりも少ないと思ったのですが、間に合わないということですか。

(荒井委員)

これでもかつては3時間以内だったのですが、4.5時間まで延びて、多分3時間以内の頃は全国平均ですが2%程度だったのですが、それが7%となって、増えたことは増えたのですが、とはいえ心臓の方と同じですぐ症状が出たら救急車を呼びなさいという啓蒙が足りないのだらうと思います。

(白土委員)

tPAによる治療はやはり外科医がいないとだめなのですか

(荒井委員)

脳梗塞の治療形態が心筋梗塞の治療の後を追っているような格好になっていて、多分将来的にはステント治療が使われるようになっていって、複合的なものも増えてくるのだらうと思います。そうなるともっと成績が良くなると思うのですが、やっぱり時間ですね。

(高橋部会長)

分かりました。その他、ご質問ございますでしょうか。

では、次に移ります。次に、「生活習慣病の死亡数及び死亡率の推移」について、事務局から説明願います。

(事務局)

資料3を御覧下さい。今御説明いただいた内容と若干重複する内容もありますので、全国との比較というところがかいつまんで御説明いたします。

生活習慣病の死亡数及び死亡率の推移ですが、宮城県は1位が悪性新生物、2位が心疾患、3位が脳血管疾患の順ですが、全国は第3位に肺炎が入っております。3ページをお開きください。がん・虚血性心疾患・脳血管疾患の年齢調整死亡率年次推移になります。平成28年は女性の虚血性心疾患では前年度より上昇しております。

4ページをお開きください。部位別がん死亡数及び割合ですが、男性で1位が肺がん、2位が胃がん、女性では1位が肺がん、2位が結腸がんですが、全国と比較しますと男性は全国では肝臓がんが3位なのに対し、宮城県は膵臓がんが3位となっています。5ページから9ページまでは、部位別がんの死亡率になっております。7ページをお開きください。平成28年度は全国と比較して特に女性が全国を上回り上昇に転じています。9ページをお開きください。乳がんですが、平成27年から28年にかけて宮城県が全国を上回って上昇に転じています。

10ページの心疾患の方では、男女とも不整脈及び伝導障害の割合が全国に比べて高い状況です。11ページの脳血管疾患による死亡の内訳ですが、全国と比較して脳出血の割合が男女とも高い状況になっております。

説明については、以上です。

(高橋部会長)

ありがとうございました。ただいまの説明につきまして、御意見・御質問等はございませんでしょうか。

無いようでしたら、次に「現状から見える課題と指導事項案」について、事務局から説明願います。

(事務局)

資料4を御覧下さい。「現状から見える課題と指導事項(案)」について御説明いたします。がん検診・特定健診の状況、発症登録の状況、死亡の状況と3つに分けて記載しております。がん検診・特定健診の状況です。がん検診の状況は記載の通りです。特定健診受診率は57.6%と目標の70%には届いていません。保健指導実施率は16.7%という状況です。40～74歳男性のBMI、45～69歳男性の腹囲が悪化傾向にあります。市町村国保の健診結果から40代男性の状況をみますと、健診受診率23.0%、保健指導実施率8.2%とともに低くなっている一方、血圧、LDLコレステロールでは受診勧奨値が高い状況となっています。また、喫煙率が44%と高くなっている状況です。

発症登録の状況では、男性では胃がん、女性では乳がんが上位、急性心筋梗塞では50代以上の男性で発症数が増加傾向、脳血管疾患は男女ともに60代で増加傾向、男性では50歳以降急激に脳梗塞の発症が増加する傾向にあります。

死亡の状況では、男女とも肺がんによる死亡割合が最も高く、脳血管疾患の年齢調整死亡率が男女ともに高い状況が続いています。これらの状況から、ポピュレーションアプローチ



と各種検診事業，特に40代・50代男性を強化し，生活習慣病の発症及び重症化を予防することが急務であるとししました。

下表に行きまして，課題，強化すべき対策，市町村等への指導事項（案）として整理しております。課題のところでは，部位別死亡割合は男女とも肺がんが高い，心疾患・脳血管疾患については，特定健診の未受診者が約半数，保健指導の実施率が2割弱である，血圧，LDL受診勧奨値割合が2割以上である，心疾患では50代以上の男性の急性心筋梗塞発症数が増加傾向にある，脳血管疾患については男女ともに年齢調整死亡率が高くなっている等の状況がみられました。

これらの状況から，強化すべき対策として，一つ目に様々な機会での健診の必要性の啓発と未受診理由の把握及び受けやすい体制の検討とし，PDCA サイクルに基づく健診事業評価体制の整備としました。二つ目にポピュレーションアプローチと連動した保健指導と環境整備の強化を職域と協力して実施することとしております。三つ目に，ハイリスク者からの優先的な受診勧奨とし，がん検診要精検者の受診勧奨体制の構築等を記載しております。四つ目に急性心筋梗塞の兆候と発症時の対応について普及啓発としました。

これらをまとめた市町村等への指導事項案を，ポピュレーションアプローチと連動した保健指導と環境整備の強化に努め，働き盛り世代への取組の強化として，職域とも協力して実施されたい，としております。なお，健診受診後要精検や受診勧奨値以上の者については，ハイリスク者から優先的に受診勧奨を行えるよう体制の構築を行い，確実に医療につながりたい，として，（1）適正体重の維持のための運動対策として，子どもや20，30代の若い世代への身体活動量増加の働きかけ，あと，15分歩くことを推奨するための歩きやすい環境の整備としました。（2）減塩対策として，減塩レシピの配布や働き盛り世代への減塩教育等をあげております。これに加えて，「野菜，あと100g」の摂取を推奨するための環境の整備としました。（3）喫煙対策として，知識の普及啓発，禁煙支援，受動喫煙防止対策の推進をあげております。

以上の指導事項案とさせていただきますので，内容について御審議賜りたいと思いません。

（高橋部会長）

ありがとうございました。生活習慣病の動向をまとめたもので，課題と強化すべき対策及び市町村等への指導事項（案）の説明がありました。

ただいまの説明につきまして，御意見・御質問等はございませんでしょうか。

各委員にそれぞれのお立場から御意見をうかがいたいと思います。荒井委員いかがでしょうか。

（荒井委員）

減塩が血圧に大きく影響すると思うのですけれども，減塩教育というのは対象は成人レ

ベルですか。それともやはり若い世代が必要なのかなと考えていて、小学校とか中学校とかにむしろ集中した方が良いのかなと。高齢の方に言っても仕方ないというのが実際はあるので。いかがでしょうか。

(事務局)

先生のおっしゃる通りで、小学校とか中学校とかでは健康づくりだけではなくて、食育という観点からも市町村や保健所の栄養士、保健師が入って、減塩などを踏まえながら指導はしておりますけれども、後は小学校や中学校の子どもを持つ親世代、いわゆる働き盛りの30代、40代の父母への指導となりますと、そこは企業と連携をしてこの辺をもう少し強力的に働きかけをしていく必要があると思っております。あとは、塩のことにつきましては、課としては、大学の若い学生に塩エコと言って、塩を減らすこと等をやってはいるのですが、できるだけ若い人にターゲットを絞ってということは、先生のお考えと同じでそこを強化していこうと思っております。

(高橋部会長)

ありがとうございました。では金村委員いかがでしょうか。

(金村委員)

がん登録ですが、年に1回集計値を出すだけで良いのかとの思いがありまして、がん登録のデータを身近に感じてもらう方法がないのかというのを考えております。一つは、今まで市町村別での罹患を5年に1回出す機会があったのですが、できればもっと短期間で経年的に出して市町村にお示しできないかなと考えております。今まで作業的には5年に1回まとめて出すという形だったので、それを毎年ご提供ということで考えているところですが、一方でそのデータを出すために、人口で調整しないといけないので調べてみたら、人口のデータをどのデータを使うのかと。一番良いのは国勢調査のデータでこれを使って罹患率などもがん登録はやっているのですが、市町村別となった場合にそれを使えない状況がありますので、それを何とか宮城県のデータということで市町村の年齢階級別のデータをいただくことができれば、毎年、年齢調整罹患率とかをご提供できるのかなということで、ご相談をしているところですがよろしくお願ひしたいというのが一点です。

もう一点は、どうしてもがんというのは発生から発症までの間に期間がありますので、そういったところを見ていくと、どうしても対策が生活習慣というところになるのですが、対策を個人もそうですが、地域としての取組や市町村としての取組として考えてもらうためには、リアルなデータを提供しなければいけないのではないかと。そうすると私どもも罹患だけでは足りないのではないかと。そうすると死亡、人口動態の提供。今回資料の3では県全体での死亡率の提供もありましたが、私はがんの罹患を市町村別で提供したいと考えておりますが、人口動態の方でも市町村別でそういったご提供ができないか。私どもの方でも

それを一緒に見せていくというのをできていくと、市町村の活動とかあるいは住民の方に身近に感じていただけるのではないかとということで、データの提供を宮城県と一緒に進められたらなというのがございます。

あと、国際的にもがんの生存率を比較していく動きがありますので、実は宮城県のがんの方も5年に1回まとめている状況で、その時にしか生存率を出せなかったのですが、全国がん登録も始まりまして、毎年がんになった方の予後について確認ができる体制ができますので、生存率も継続的に計算することで、がん対策の方に情報提供していけるのではないかと考えております。まだ技術的に安定的にできるところには行っていないのですが、そういったところに繋がって情報提供をより進めていくことで対策を進められたらと思います。もう一回戻りますが、宮城県の人口、年齢階級別の市町村別の人口そういったものが使えるようにしていただけたらありがたいなということ、死亡のデータに関してはがん対策を進める上でも必要だと思いますので、よろしくお願いします。

(高橋部会長)

ありがとうございました。白土委員いかがでしょうか。

(白土委員)

循環器の領域では、若い年代から教育が非常に重要ではないかと思えます。そうすることで健康にも注意するようになります。高齢者になりますと糖尿病により足を切断する症例がどんどん増えてきている気がしますし、足を切断するような症例は全身の動脈硬化がひどいものがあるということです。高齢者になるに従って循環障害、重症下肢虚血が出てきておりますので、若い年代に教育をしっかりして、健康な生活を送ることが大変重要なことだろうと思えます。

喫煙に関しても胸部X線写真を見ればひどい肺の所見の人は沢山います。CT検査を行うと見えないところまでひどい肺の変化が出てきますから、検査を詳しくすればいろんな問題が出てくるのが予想され、今の高齢化社会で今後問題になるのではないかと思えます。こういうことを経験しないように、若い時から健康に注意した生活を送ることが重要なのではないかと思えます。以上です。

(高橋部会長)

ありがとうございました。それでは辻委員いかがでしょうか。

(辻委員)

今日ここに出なかった話としては、子どもの肥満というのかなり問題なんですね。そういった意味で、子どもと若い親と一緒にアプローチしていくことを考えていただければということ、もう一つは従来型の健康づくりをやっても、反応する人たちとしない人たちと

ではっきり分かれていますから、少し新しいところにも入っていけるように、あちこちでやっていますけどゲーム感覚で歩くとか、少し新しいところも入れて参加者を増やしていくということもぜひ考えていただきたいと思います。

(高橋部会長)

ありがとうございました。

活発に御意見をいただきましてありがとうございました。これらの御意見をまとめ、第2回生活習慣病検診管理指導協議会で報告したいと思います。

次に、報告事項にうつります。「糖尿病対策に係る医療従事者養成事業」「第2次みやぎ21健康プランの中間評価結果の概要等」について、あわせて事務局から説明願います。

(事務局)

資料5と6を続けて御説明させていただきます。資料5は糖尿病対策に係る医療従事者養成事業です。事業目的がかかりつけ医と糖尿病専門医との連携強化ということで平成29年度に実施している事業になります。1から4まで記載しておりますが、主に推進会議の開催や研修会の開催、多職種との連携会議の開催等医師会を通して取り組んでいる事業となります。

資料6ですが、第2次みやぎ21健康プランの中間評価結果の概要です。中間評価結果の概要としては、左の円グラフを御覧いただきますと、目標に達しているもの、達していないもの、悪化しているものとA、B、C、Dで分けまして、目標に達したものは二重丸、悪化しているものは黒いひし形という形で整理しております。70項目あるうち、3割くらいが改善しましたが残りは変わらないか悪化しているという項目になっております。目標に達した項目としては、がん検診の受診率や脳卒中による年齢調整死亡率、自殺死亡率などとなっております。右側には重点3分野の達成状況のまとめとして整理しておりますが、身体活動・運動については悪化している項目が多い状況で、まだまだ取組が必要な状況となっております。

2枚目をお開き下さい。これからの第2次みやぎ21健康プランの推進についてですが、左上はこれまでの重複になりますので御覧いただければと思います。右上に中間評価結果として、重点の「減塩！あと3g」「歩こう！あと15分」「めざせ！受動喫煙ゼロ」がこのままでは目標達成が難しいので更に取組を強化する必要があるとまとめております。後期の重点目標として、「歩こう！あと15分」を最重点目標としております。重点目標の「減塩！あと3g」「めざせ！受動喫煙ゼロ」を引き続き取り組むということで、左下のところに産官学連携したスマートみやぎ健民会議を核とした対策の推進として体制を組んで取り組んでいくことをまとめております。

説明は以上になります。

(高橋部会長)

ありがとうございました。ただいまの説明につきまして、御意見・御質問等はございませんでしょうか。

では、次に5その他ですが、委員の皆様から何かございますでしょうか。事務局から何かございますか。

(事務局)

特にございません。

(高橋部会長)

なければ、以上をもちまして、本日予定しておりました議題を終了いたします。円滑な進行に御協力いただき、ありがとうございました。

では、進行を事務局にお返しします。

(司会)

高橋部会長，議事進行，ありがとうございました。委員の皆様には，大変熱心な御審議をいただき大変ありがとうございました。

3月に開催予定としております生活習慣病検診管理指導協議会にて，高橋部会長より議事内容等御報告いただきます。

協議会では，全ての部会からの意見を踏まえ審議されたものを，指導事項として，各市町村及び検診団体等に通知するとともに，委員の皆様にも送付させていただきます。

それでは，以上をもちまして，平成29年度宮城県生活習慣病検診指導協議会生活習慣病登録・評価部会を終了いたします。本日は，ありがとうございました。