

## パネルディスカッション

### 「東北の胃内視鏡検診の現状と将来」

日時：平成30年7月7日(土) 14:10～16:00

場所：良陵会館 記念ホール

司会：阿部 靖彦（山形大学医学部内科学第二講座）

加藤 勝章（公益財団法人宮城県対がん協会がん検診センター）

## PD-1

### 「青森県における胃がん検診の現状と課題」

弘前大学医学部附属病院 光学医療診療部<sup>1)</sup>、弘前大学大学院医学研究科 消化器血液内科学講座<sup>2)</sup>  
○三上達也<sup>1)</sup>、珍田大輔<sup>2)</sup>、菊池英純<sup>2)</sup>、立田哲也<sup>2)</sup>、澤谷 学<sup>2)</sup>、福田眞作<sup>1、2)</sup>

【背景】胃がん検診は、これまでバリウムによる X 線検査が推奨されていたが、内視鏡検査も死亡率減少効果が認められたことから、2016 年の指針の改定により、X 線検査に加え、対策型検診および任意型検診いずれにおいても推奨されるようになった。一方、ペプシノーゲン法、ヘリコバクターピロリ抗体あるいはその併用法に関しては死亡率減少効果が不明であることから対策型検診では推奨されていない。

【対象と方法】このような状況で青森県の胃がん検診の現状について調査するとともに課題について検討した。対象は青森県および青森県の三大都市（青森市、八戸市、弘前市）における胃がん検診、特に対策型検診とした。

【結果】2018 年 4 月の時点で、青森県および 3 市いずれの市でも対策型検診としては X 線検査が行われており、弘前市では、市委託の個別検診で ABC 検診が併用されていた。八戸市でも職域検診の一部では X 線検査と ABC 検診が併用されていた。

内視鏡検診の導入に関して、弘前市では今年度（の途中）から実施できるように準備が始まっており、検診対象者は X 線検査か内視鏡検査のいずれかを選択できることになっていた。青森県および青森市と八戸市では内視鏡検診を施行できる医師不足の問題もあり、内視鏡検診への導入は未定であった。

【結語】X 線検査と内視鏡検査のどちらも推奨されている状況ではあるが、対策型検診において、弘前市を除いては医師不足のために内視鏡検診は導入が予定されていなかった。

## PD-2

### 「東北の胃内視鏡検診の現状と将来」

盛岡市医師会

○永塚 健、佐藤 邦夫、鈴木 恒男、佐藤 治、千葉 俊美、遠藤 昌樹、秋濱 玄、中塚 明彦、近藤 公亮、久保田 公宜、金子 博純、和田 利彦、狩野 敦

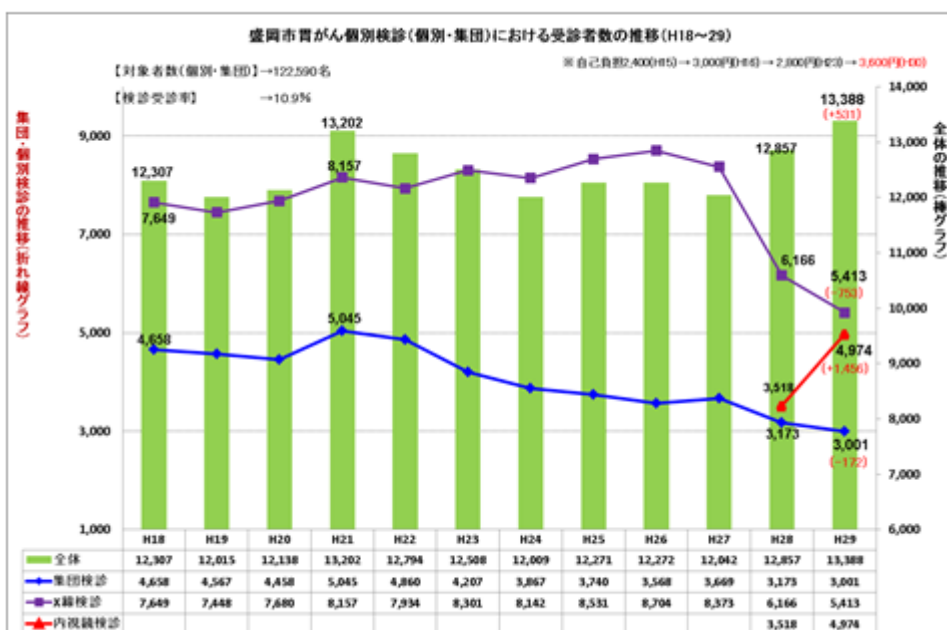
【はじめに】盛岡市では毎年6月下旬から10月までの約4か月間、X線による胃がん個別検診を盛岡市医師会員の協力の下に行ってきた。平成28年度からは内視鏡検診も導入し、受診者による選択制とした。平成29年度も同様に実施した。実施医療機関は59施設で、X線のみが16施設、内視鏡のみが8施設、併施が35施設である。内視鏡検診導入後の2年間の成績、ピロリ菌検索の状況、実施医療機関のアンケート調査をまとめて報告する。

【平成28・29年度の個別検診結果】平成28年度の受診者総数は9,684名で、X線6,166名、内視鏡3,518名あった。胃がん発見数は21例で、X線7例（早期5例、進行2例）、内視鏡14例（早期13例、進行1例）であった。がん発見率はそれぞれ0.11%、0.40%であった。平成29年度総数は10,387名で、X線5,143名、内視鏡4,974名であった。胃がん発見数は37例で、X線6例（早期3例、進行3例）、内視鏡31例（早期26例、進行5例）であった。がん発見率はそれぞれ0.11%、0.62%であった。

【ピロリ菌検索と読影会について】内視鏡検診ではピロリ関連胃炎の判定項目を設けることにより、ピロリ菌の検索をスムーズに受診者に勧めることができた。X線及び内視鏡診断は全て読影会によるダブルチェックで行った。

【アンケート調査結果】1) 一般診療、特定健診や他のがん検診もあり多忙になった。2) 実施期間の延長を望む施設は30%あった。3) 「検診間隔は毎年」が多くを占めた。4) X線と同額の現行の内視鏡検診委託料を保険診療並みへの増額を希望する施設が多かった。

【まとめ】内視鏡検診の導入により総受診者数は増加し、内視鏡受診者数は全体の約半数を占めるまでになった。がん発見率も高率でその有用性が実証された。ピロリ菌検索もスムーズになった。今後の内視鏡検診受診者の増加も予想され、期間延長も考慮されなければならない。国の指導である2年に1回の内視鏡検診を導入することにより、より有効な胃がん検診の実施が期待される。



## 盛岡市胃がん個別検診結果 (平成27年～29年)

|         | H27   | H28   |       | H29   |       |
|---------|-------|-------|-------|-------|-------|
|         |       | X線    | 内視鏡   | X線    | 内視鏡   |
| 受診者数    | 8,373 | 6,166 | 3,518 | 5,413 | 4,974 |
| 要検者数    | 517   | 275   | 297   | 178   | 364   |
| 要検率     | 6.17% | 4.46% | 8.44% | 3.29% | 7.32% |
| 検診受診者数  | 497   | 260   | 294   | 169   | 357   |
| 検診受診率   | 96.1% | 94.5% | 99.0% | 94.9% | 98.1% |
| 発見がん数   | 14    | 7     | 14    | 6     | 31    |
| がん発見率   | 0.17% | 0.11% | 0.40% | 0.11% | 0.62% |
| 陽性反応的中率 | 2.71% | 2.55% | 4.71% | 3.37% | 8.52% |
| 早期がん数   | 8     | 5     | 13    | 3     | 26    |
| 早期がん率   | 57.1% | 71.4% | 92.9% | 50.0% | 83.9% |
| EMR・ESD | 6     | 4     | 8     | 2     | 20    |

## PD-3

### 「秋田県における胃内視鏡検診に向けての取り組み」

秋田大学消化器内科<sup>1)</sup>、笹原内科医院<sup>2)</sup>、秋田県総合保健事業団<sup>3)</sup>、井田内科胃腸科医院<sup>4)</sup>、平鹿総合病院<sup>5)</sup>

○小泉 重仁<sup>1)</sup>、笹原 秀明<sup>2)</sup>、戸堀 文雄<sup>3)</sup>、井田 隆夫<sup>4)</sup>、大久保 俊治<sup>5)</sup>、松橋 保<sup>1)</sup>、飯島 克則<sup>1)</sup>

【背景】これまで対策型胃がん検診は胃 X 線検査のみが推奨されてきたが、2016 年に日本消化器がん検診学会から「対策型検診のための胃内視鏡検診マニュアル」が発行されて以降、全国的に対策型胃内視鏡検診導入の流れが広がっている。秋田県は他県と比較し胃がん患者数が多く、2015 年の 75 歳未満年齢調整死亡率は人口 10 万人あたり 12.902 人で全国第 2 位であり、胃がん死亡率減少に向けて胃内視鏡検診の導入が急務である。

【目的】秋田県における対策型胃内視鏡検診導入に向けての課題を抽出し、対応策を検討すること。

【結果】胃内視鏡検診における精度管理方法として、専門医による二次読影、ダブルチェック、読影委員会の設置が検討されている。ダブルチェックの体制整備には、内視鏡検査施行医によるばらつきをなくして撮影法を統一する必要がある。秋田県では現在ルーチン撮影法の研修会を開催している。

胃がん検診は元来各市町村が主体となって行われる事業であるが、秋田県における胃がん検診の一次検診は検診バスや指定病院での胃 X 線検診の集団検診方式であり、胃内視鏡検診を始めるにあたっては、各市町村担当者、これまで一次検診を行ってきた関連機関との協議が必要である。

平成 26 年度の胃がん検診 X 線検査実績から秋田市の胃内視鏡検診のシミュレーションを行ってみた。秋田市では対象者 101,154 人、受診者数 5,277 人、受診率 5.2%であった。受診者の 50%が胃内視鏡検診を希望したとすると 2,638 人で、内視鏡検査可能な医療機関がおよそ 50 施設あるため、1 施設あたり 52.8 人となり、12 ヶ月で割ると 1 ヶ月あたり約 5 人弱と十分実現可能な件数である。しかし、秋田市の検診受診率は低く受診率の改善が急務である。

【結論】胃内視鏡検診を開始するためにはまだまだ解決しなければならない課題も多く、各機関とも連携しながら準備を進めていく必要がある。

## PD-4

### 「宮城県における胃内視鏡検診の展望」

宮城県対がん協会

○千葉隆士、加藤勝章、只野敏浩、渋谷大助

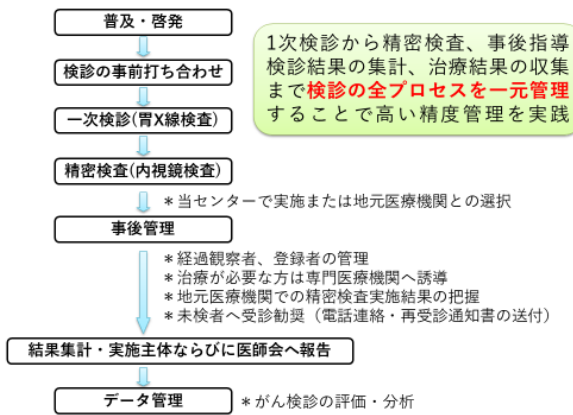
2014年齊藤班による「有効性評価に基づく胃がん検診ガイドライン 2014年度版」にて胃内視鏡検診の有効性が認められ、平成28年2月厚労省「がん予防重点健康教育及びがん検診実施のための指針」が改訂され、胃内視鏡検診も対策型検診として実施可能になった。

従来、胃がん検診は胃X線検査のみが科学的根拠がある検診方法とされており、宮城県では宮城県対がん協会がその主な委託機関として長年にわたり胃集検を実施してきた。宮城県では宮城方式と呼ばれる精度管理方法を開設当初から実施しており、実施主体である市町村と綿密な打ち合わせのもとで検診の計画。1次検査の実施、2次検査の実施、結果の集計と報告までを一元管理することで高い精度管理を実践してきた。

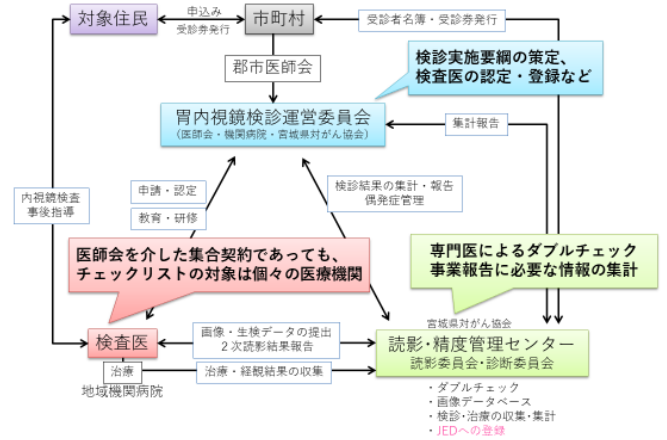
胃内視鏡検診については、仙台市を中心に現在準備を行っているが、従来の胃X線検診に加え、50歳以上の住民で2年に1回の胃内視鏡検診が選択可能となる予定である。仙台市の内視鏡検診の最大の特徴は、胃X線検診と胃内視鏡検診の一元管理であり、受診者管理と胃内視鏡画像のダブルチェックを行う読影・精度管理センターを宮城県対がん協会が担う。内視鏡検診参加医療機関で撮影された内視鏡画像は専用ソフトで再構成し1次レポートとともに当協会に集積し、画像サーバーに保存して過去画像や胃X線画像との比較読影が可能な画像データベースを構築する。このデータベースでは胃X線検診も同時に管理することにしており、2つの検診のいずれを選択しても、受診者の検診履歴を一元管理できるシステム構築することを目指している。

2つの検診を選択するプログラムでは、それぞれの精度管理を如何に実践するかが課題であり、地域全体としての検診プログラムの質を担保する仕組み作りが肝要と考える。

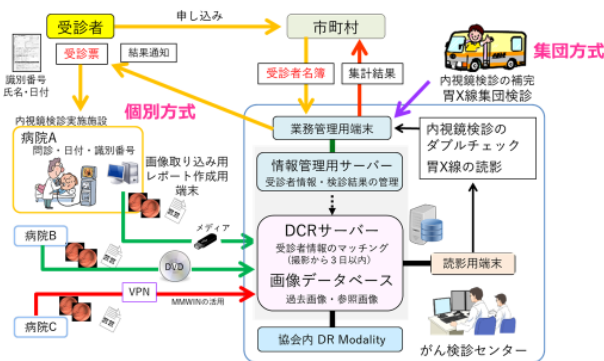
## 宮城方式による胃がん検診精度管理体制



## 宮城県の胃内視鏡検診実施体制試案

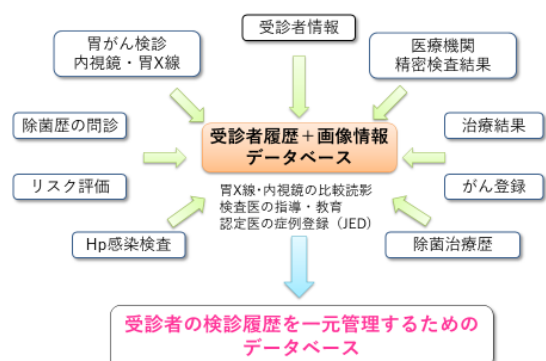


## 胃がん検診精度管理体制の構築



受診者が胃X線検診または内視鏡検診を選択するシステムでは、2つの検診プログラムを同時に精度管理する必要がある。

## 胃がん検診データベースの構築



高リスク者に対する重点的受診勧奨、低リスク者の不利益の回避

## PD-5

### 「山形県における胃がん検診の現状と山形市の *H. p* 除菌までを考慮した胃がんリスク層別化検査併用胃がん・胃炎 X線検診の構築」

大泉胃腸科内科クリニック<sup>1)</sup>、山形県立中央病院 消化器内科<sup>2)</sup>、山形市立病院済生館 消化器内科<sup>3)</sup>、山形大学医学部 内科学第二講座<sup>4)</sup>、山形市医師会消化器検診委員会<sup>5)</sup>

○大泉晴史<sup>1)5)</sup>、武田弘明<sup>2)5)</sup>、名木野 匡<sup>3)5)</sup>、阿部靖彦<sup>4)5)</sup>

《胃がん検診の実情》山形県の胃がん検診受診率は日本トップを維持しているが、胃がん死亡率はなお高い。これはヘリコバクターピロリ(以下 *H. p*)感染率が未だに高いことが一因と考えられる。本県では各郡医師会ごとに、その地区の一次検診読影から二次内視鏡精検まで担い、その大半は開業医が実施している。しかし内視鏡医のマンパワーの不足から現状では対策型内視鏡検診は実施できないのが実情であり、これまで確実に根付いている X線検診が継続されている。

《カテゴリー2の取扱い》昨年、県医師会消化器検診中央委員会がカテゴリー2の取扱いと内視鏡検診の実施に向けたアンケート調査を行った。①カテゴリー2を受検者に知らせているが8/11地区、うち4地区でカテゴリー2の意味合いをパンフレットで説明していた。残る4地区では慢性胃炎(経過観察)の記載のみであった。②除菌を勧め、除菌後逐年検診を勧めるは2/11地区のみであった。

《山形市医師会の取り組み》山形市では胃がん死減少を図る対策として、ABC分類併用胃がん胃炎 X線検診を昨年4月から導入した。対象者は40才以上の山形市一般住民。X線検診でカテゴリー3, 4, 5、カテゴリー2の *H. p* 感染胃炎相当胃で *H. p* 未除菌者、ABC分類でB, C, D群に分類された者(ABC分類既検者や *H. p* 既除菌者を除く)に二次内視鏡精検を勧奨することとした。胃がんが無いことが確認されたB, C群には、積極的に除菌治療を行う方針とした。B, C群の *H. p* 抗体値3~9U/mlの場合はUBT等で再検し、陽性確認後に除菌とした。二次精検としての内視鏡検査数が増加することから二次内視鏡精検精度管理委員会を設置し、内視鏡画像をUSBで提出してもらい、ダブルチェックで前処置の状況、がんの有無、撮影条件、撮影の網羅性等を評価し、改良点などをフィードバックすることで検査医全体のスキル向上を図ることにした。以上山形市医師会、山形市の胃がん死減少を目指す取り組みと、実施して見えてきた課題について報告する。



## 山形県内11郡市医師会へのアンケート調査 (山形大学医師会を除く)

- A) 胃X線読影区分 カテゴリー2: *H.pylori*感染を示唆する「慢性胃炎」への対応
- ①「慢性胃炎」を通知する ..... **8/11**
    - i )結果票に「慢性胃炎」と記載する..... 5/8
      - ・内視鏡検査、感染診断、除菌へ誘導..... 1/5
      - ・「経過観察」とする..... 4/5
    - ii )パンフレットで説明することと定める..... 3/8
  - ②精検不要として通知しない..... **3/11**
- B) *H.pylori*感染が明らかな場合、除菌を勧めその後 逐年検診を勧奨する..... **2/11**
- C) 内視鏡検診について
- ①胃がん層別化検診とX線検診を組み合わせてチェック者を内視鏡精検..... **3/11**
    - i )X線でカテゴリー3, 4, 5, 2の慢性胃炎、ABC分類のB,C,Dを精検..... 1/3 (H29 ~)
    - ii )X線チェック者と、ABC分類希望受検者のB,C,Dを精検..... 1/3 (H29 ~)
    - iii 40才から5才間隔でABC分類推奨しB,C,DとX線チェック者精検..... 1/3 (H26 ~)
  - ②内視鏡検診の検討を開始した..... **3/11**
  - ③未定..... **4/11**
  - ④平成31年度から国保、後期高齢者対象に内視鏡検診(個別)..... **1/11**

## 二次内視鏡精検精度管理委員会

### ABC分類併用胃がん胃炎X線検診実施要綱

#### 1) 対象者

40歳以上(将来50歳以上)の山形市一般住民  
ABC分類未受検者  
*H.pylori* 未除菌者

\* ABC分類既受検者、*H.pylori*除菌者はX線検診のみを受ける

#### 2) 内視鏡画像はダブルチェック読影方式とする

- ・撮影法は「経鼻内視鏡による胃がん検診マニュアル」B法
- ・ダブルチェックは内視鏡専門医が行う
- ・がんの有無、撮影条件、撮影の網羅性、生検の適格性等を評価し、改良点などをフィードバックする

**山形市住民胃がん検診  
胃X線検診+ABC分類(未検者)**

**X線チェックされた人 (*H.p*感染胃炎含む)  
BCD群に分類された人**



**胃内視鏡検査**



**胃がん無しを確認し、BC群は除菌  
B,C群で*H.p*抗体値3~9U/ml(*H.p*陽性低値)  
の人は必ずUBT等で*H.p*感染確認を。  
真の陽性者を除菌**

## PD-6

### 「福島県における内視鏡検診の現状と天望」

おおくぼ胃と腸・内科クリニック

○大久保 義光

福島県は、平成 28 年度で人口 170 万人 50 歳以上の占める割合は 98 万人 55%で社保健診を除いた胃がん検診の対象人数 597,948 人である。胃がん検診受診者数は 129,573 人、受診率は 21.7%。発見胃がんは、378 人そのうちの早期がんは 317 人で、それぞれの発見率は、0.29%、0.24%である。胃内視鏡検査での受診者の内訳は、受診が 72,615 人、受診率 12.1%。がん発見率 0.39%、早期がんのそれは 0.35%であった。胃がん検診の内視鏡検診の占める割合は 56%、その発見がんの割合は 74%、うち早期がん：79.2%。平成 28 年度の胃悪性腫瘍による死亡数は 885 名、推計罹患数：2,398 名（26 年度全国 MI 比 2.71 を使用）。検診による発見がんは 16%である。

福島県における内視鏡検診の取り組みは、平成 13 年から福島市で始まりその後いわき市郡山市と都市部から始められた。いわき市を例に、内視鏡検診の取り組みと課題を明らかにしたい。平成 14 年から内視鏡検診を導入した。医師会を中心に施設基準を設定し開始。当初受診率 5%前後が 10 数%まで増加した。平成 28 年度の受診結果からの解析：検診対象者数 120,485 名、総受診者数 15,071 名。内視鏡検診受診者数 11,634 名、全受診者の 77%。発見がん数は、52 例で内 48 例が Stage I。また、全受診者の 85%が過去 2 年間内の既受診者であった。H. Pylori 感染が検討され、50 例が現あるいは既感染。1 例は未感染（噴門部癌）、1 例は不明。一方、市内医療機関にがん登録された症例から解析、全胃がん数：355 例。Stage I：206 例、Stage II 以上；149 例。発見経緯で、検診から：99 例。他疾患通院中：115 例、その他自覚症状など：141 例。

結論：内視鏡検診で検診受診率は、上昇している。がん登録数から見た検診発見がん 15%程度で、Stage I の占める割合が多い。リピータが多い。胃がん登録された 42%は、Stage II 以上。検診施設の受け入れ人数が限界に来ている。胃がんの原因である H. Pylori 感染の有無が検診で考慮されていない。