

UNSCEAR 推定甲状腺吸収線量と本格検査における悪性ないし悪性疑い発見率との関連  
(縦断調査)

表 1 震災時 6～14 歳の対象者における UNSCEAR 推定甲状腺吸収線量 (最大値) \*1 と本格検査 \*2 における悪性ないし悪性疑い発見率との関連 (縦断調査 \*3)

	20mGy未満	20-25mGy	25-30mGy	30mGy以上
女性(%)	49.1	49.5	49.0	49.7
震災時年齢(平均年齢)	9.6	9.9	10.0	9.7
検査間隔*4(%)				
3年未満	27.2	25.6	21.9	25.1
3年以上3.5年未満	7.8	1.6	1.1	1.6
3.5年以上4年未満	39.1	20.8	11.2	3.4
4年以上4.5年未満	22.6	46.1	60.2	28.0
4.5年以上	3.4	5.9	5.7	41.8
悪性・悪性疑い発見数	15	22	11	23
発見率(10万人年あたり)	9.4	16.5	9.0	17.5

\*1: UNSCEAR 2013 Report, Annex A, ATTACHMENT C-16, Table C-16.2 の推定甲状腺総吸収線量(Total)および ATTACHMENT C-18, Table C-18.5 の推定甲状腺総吸収線量(Total dose)を使用。同一の市町村で複数の推定線量が提示されている場合は最大値を使用。各市町村別の被ばく線量を個人に当てはめた上で、被ばく線量を 4 群に分類。

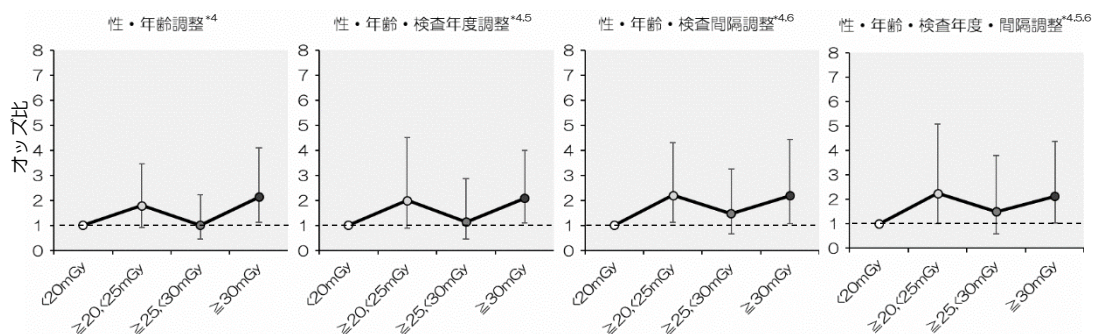
\*2: 本格検査 (検査 2 回目)、本格検査 (検査 3 回目) のいずれか。

\*3: 震災時県内居住者のうち、先行検査を受診し、先行検査で悪性・悪性疑いとは判定されなかった方を追跡調査した。このうち、本格検査 (検査 2 回目)、本格検査 (検査 3 回目)、節目検査 (平成 4 年度生まれ) のいずれかを受診した方を解析対象とした。

\*4: 先行検査一次検査日から、直近に受診した検査 (本格検査 (検査 3 回目) または本格検査 (検査 2 回目) または節目検査 (平成 4 年度生まれ)) の一次検査受診日までの間隔。

※令和 2 年 3 月 31 日時点のデータによる。

図1 UNSCEAR 推定甲状腺吸収線量（最大値）<sup>\*1</sup>により分類した震災時 6-14 歳の対象者における本格検査<sup>\*2</sup>での悪性ないし悪性疑い発見のオッズ比<sup>\*3</sup>（垂直方向の直線は 95%信頼区間を示す）



\*1: UNSCEAR 2013 Report, Annex A, ATTACHMENT C-16, Table C-16.2 の推定甲状腺吸収線量(Total)および ATTACHMENT C-18, Table C-18.5 の推定甲状腺総吸収線量(Total dose)を使用。同一の市町村で複数の推定線量が提示されている場合は最大値を使用。各市町村別の被ばく線量を個人に当てはめた上で、被ばく線量を 4 群に分類。

\*2:本格検査（検査 2 回目）、本格検査（検査 3 回目）のいずれか。

\*3:オッズ比は<20mGy 群を対照としたロジスティック回帰分析により算出。

\*4:年齢の調整には震災時年齢を連続量として使用。

\*5:検査年度の調整には本格検査（検査 2 回目）の検査年度を、2014 年度、2015 年度以降、または未受診の 3 カテゴリとして使用。なお本格検査（検査 3 回目）の受診年度は、当該検査での悪性・悪性疑い発見数が少なく調整できないため使用していない。

\*6:検査間隔の調整には先行検査一次検査日から、直近に受診した検査（本格検査（検査 3 回目）または本格検査（検査 2 回目）または節目検査（平成 4 年度生まれ））の一次検査受診日までの間隔を、3 年未満、3 年以上 3.5 年未満、3.5 年以上 4 年未満、4 年以上 4.5 年未満、4.5 年以上の 5 カテゴリとして使用。

(参考) 市町村別線量

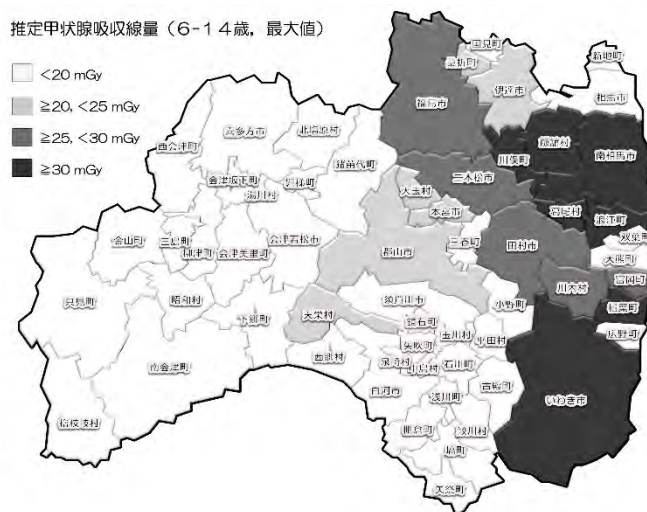


表2 震災時15歳以上の対象者における UNSCEAR 推定甲状腺吸収線量（最大値）\*1と本格検査\*2における悪性ないし悪性疑い発見率との関連（縦断調査\*3）

	10mGy未満	10-15mGy	15-20mGy	20mGy以上
女性(%)	60.5	55.9	57.0	54.6
震災時年齢(平均年齢)	16.3	16.3	16.3	16.3
検査間隔*4(%)				
3年未満	58.8	56.8	62.1	42.0
3年以上3.5年未満	8.7	8.7	4.5	10.7
3.5年以上4年未満	16.9	14.7	10.8	9.3
4年以上4.5年未満	7.2	8.5	13.4	8.2
4.5年以上	8.3	11.4	9.2	29.8
悪性・悪性疑い発見数	3	15	5	2
発見率(10万人年あたり)	39.3	68.3	19.5	36.6

\*1: UNSCEAR 2013 Report, Annex A, ATTACHMENT C-16, Table C-16.2 の推定甲状腺総吸収線量(Total)および ATTACHMENT C-18, Table C-18.5 の推定甲状腺総吸収線量(Total dose)を使用。同一の市町村で複数の推定線量が提示されている場合は最大値を使用。各市町村別の被ばく線量を個人に当てはめた上で、被ばく線量を4群に分類。

\*2:本格検査（検査2回目）、本格検査（検査3回目）、節目検査（平成4年度生まれ）のいずれか。

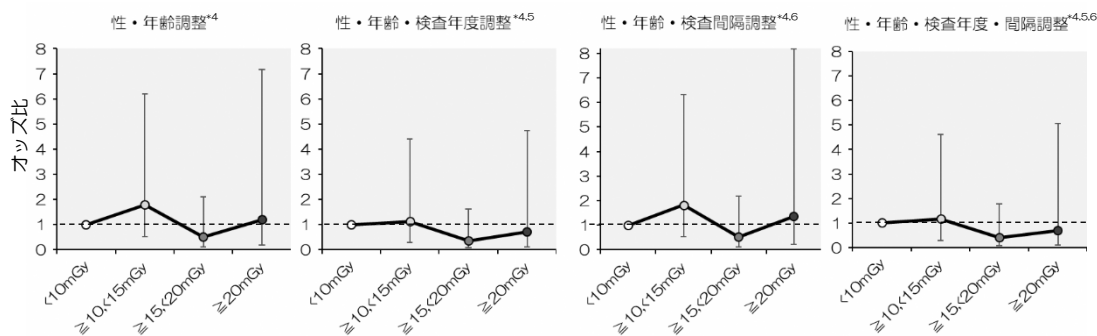
\*3:震災時県内居住者のうち、先行検査を受診し、先行検査で悪性・悪性疑いとは判定されなかった方を追跡調査した。このうち、本格検査（検査2回目）、本格検査（検査3回目）、節目検査（平成4年度生まれ）のいずれかを受診した方を解析対象とした。

\*4:先行検査一次検査日から、直近に受診した検査（本格検査（検査3回目）または本格検査（検査2回目）または節目検査（平成4年度生まれ））の一次検査受診日までの間隔。

※令和2年3月31日時点のデータによる。

※背景が濃色の数値は、第15回甲状腺検査評価部会での報告値（先行検査・本格検査（検査2回目）は平成30年3月31日時点、本格検査（検査3回目）・節目検査（平成4年度生まれ）は令和元年9月30日時点のデータ）から変化していることを示している。

図2 UNSCEAR 推定甲状腺吸収線量（最大値）<sup>\*1</sup>により分類した震災時15歳以上の対象者における本格検査<sup>\*2</sup>での悪性ないし悪性疑い発見のオッズ比<sup>\*3</sup>（垂直方向の直線は95%信頼区間を示す）



\*1: UNSCEAR 2013 Report, Annex A, ATTACHMENT C-16, Table C-16.2 の推定甲状腺総吸収線量(Total)および ATTACHMENT C-18, Table C-18.5 の推定甲状腺総吸収線量(Total dose)を使用。同一の市町村で複数の推定線量が提示されている場合は最大値を使用。各市町村別の被ばく線量を個人に当てはめた上で、被ばく線量を4群に分類。

\*2:本格検査（検査2回目）、本格検査（検査3回目）、節目検査（平成4年度生まれ）のいずれか。

\*3:オッズ比は<10mGy 群を対照としたロジスティック回帰分析により算出。

\*4:年齢の調整には震災時年齢を連続量として使用。

\*5:検査年度の調整には本格検査（検査2回目）の検査年度を、2014年度、2015年度以降、または未受診の3カテゴリとして使用。なお本格検査（検査3回目）の受診年度は、当該検査での悪性・悪性疑い発見数が少なく調整できないため使用していない。

\*6:検査間隔の調整には先行検査一次検査日から、直近に受診した検査（本格検査（検査3回目）または本格検査（検査2回目）または節目検査（平成4年度生まれ））の一次検査受診日までの間隔を、3年未満、3年以上3.5年未満、3.5年以上4年未満、4年以上4.5年未満、4.5年以上の5カテゴリとして使用。

(参考) 市町村別線量

