

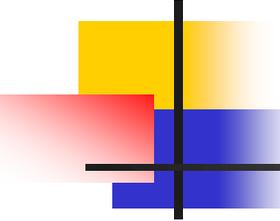
「がん」などに罹患した際に 提供された放射線治療に対する現状調査 アンケート結果

厚労科研大西班

小宮山貴史¹⁾ 若尾直子²⁾ 齋藤正英¹⁾ 大西洋¹⁾

1)山梨大学医学部放射線医学講座

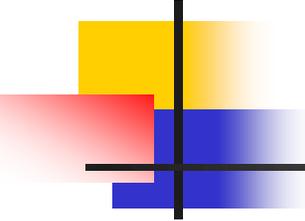
2) NPO法人がんフォーラム山梨



アンケートにご協力いただいた皆様へ

- 厚労科研大西班のアンケート調査に貴重なご回答をいただきありがとうございました。
- この度アンケートにご協力いただいた方をはじめとした一般の皆様にもアンケート結果をご覧いただきたく、学会HP内に掲載させていただくことといたしました。
- 今回の掲載は結果のみで、その解釈や今後の方針については掲載を控えさせていただいております。ご理解の程よろしく願いいたします。

厚労科研大西班



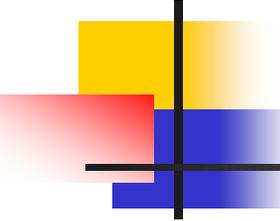
背景と目的

■ 背景

- 第3期がん対策推進基本計画では、放射線療法においても、均てん化された治療のため、都道府県を越えた連携体制の整備を目指しているが、その進捗状況や現実的な患者の意識は明らかとなっていない

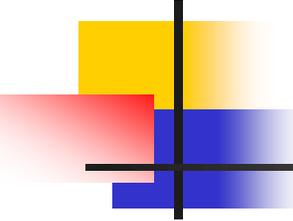
■ 目的

- 国内の放射線治療の現状、放射線療法の均てん化に向けたあり方を、患者等の視点で検討する



対象と方法

- 厚労科研大西班(放射線療法の提供体制構築に資する研究)の研究の1つとしてのWebによる無記名アンケート
- 対象:放射線治療施設の通院患者、がん患者会の会員など
- 調査期間:2023年8月7日～2023年10月1日
- 回答結果を「年代」、「地域」、「男女」で層別解析
- 「期待すること」「課題」への自由記載については「ワードクラウド」、「共起ネットワーク」にて重要となるキーワードとその関連を推測
- 山梨大学医学部倫理委員会承認 番号:2536

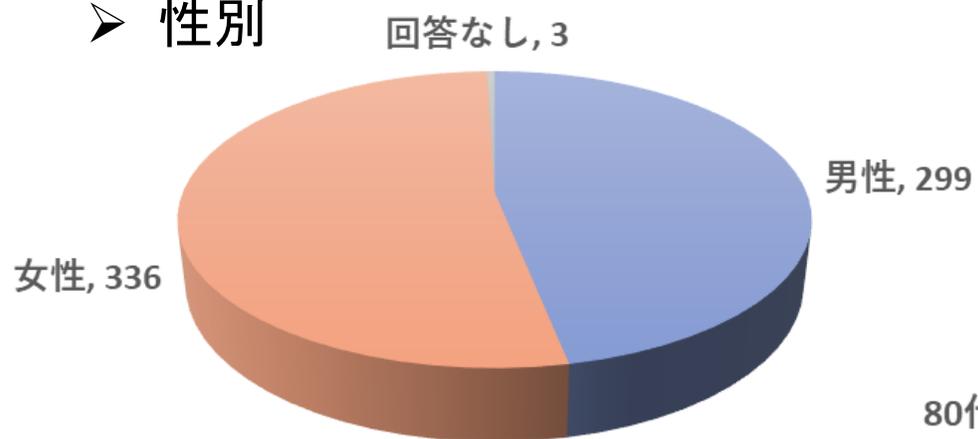


アンケート内容

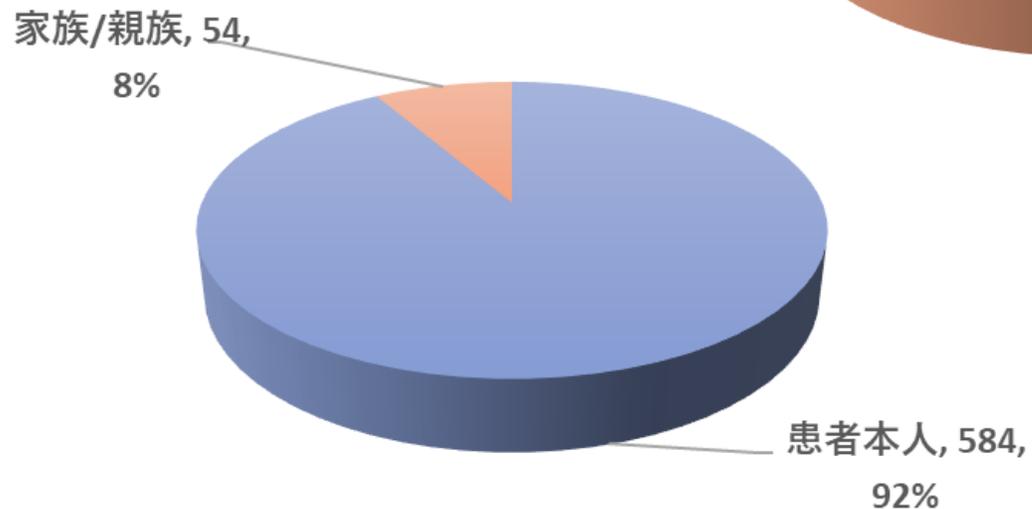
- 問1-6 回答者属性
- 問7 **通院できる地域**に放射線治療ができる医療施設がありますか
- 問8 あると答えた方、その施設は**信頼**できますか
- 問9 「**がん診療連携拠点病院**」とはなにかご存じですか
- 問10 放射線治療は**どこでも同じ**だと思われませんか
- 問11 放射線治療に関する**わかりやすい情報源**はありますか
- 問12 情報源のある方、その情報源は何ですか
- 問13 必要だと思われる放射線治療施設が**遠距離**(都道府県を超える場合を含む)だとしてもそこに行って治療を受けますか

結果 回答者属性(1)

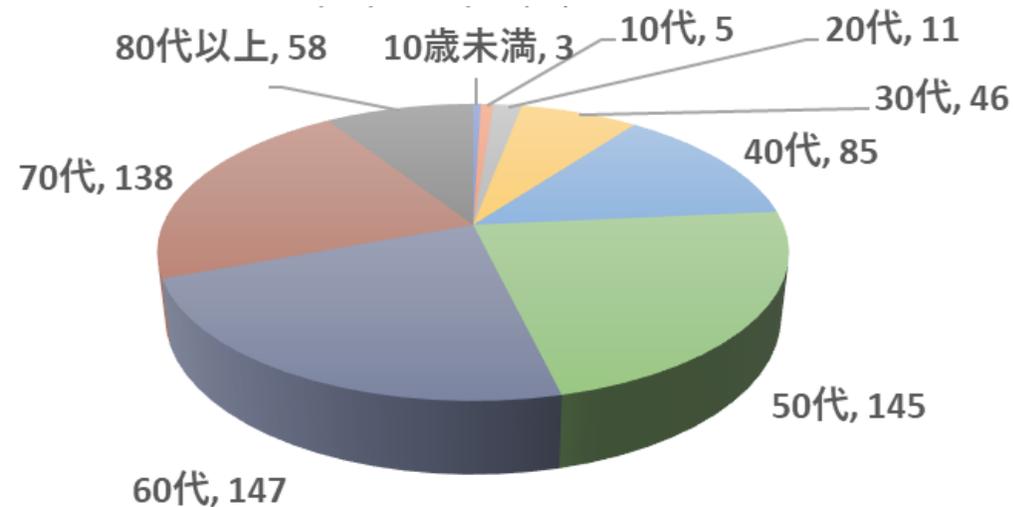
➤ 性別



➤ 回答者

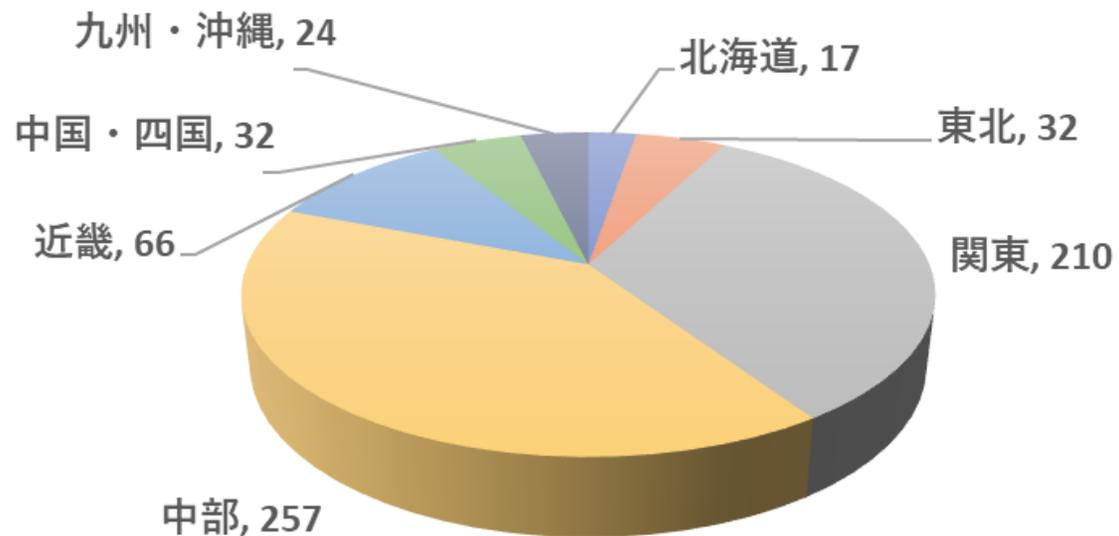


➤ 年代

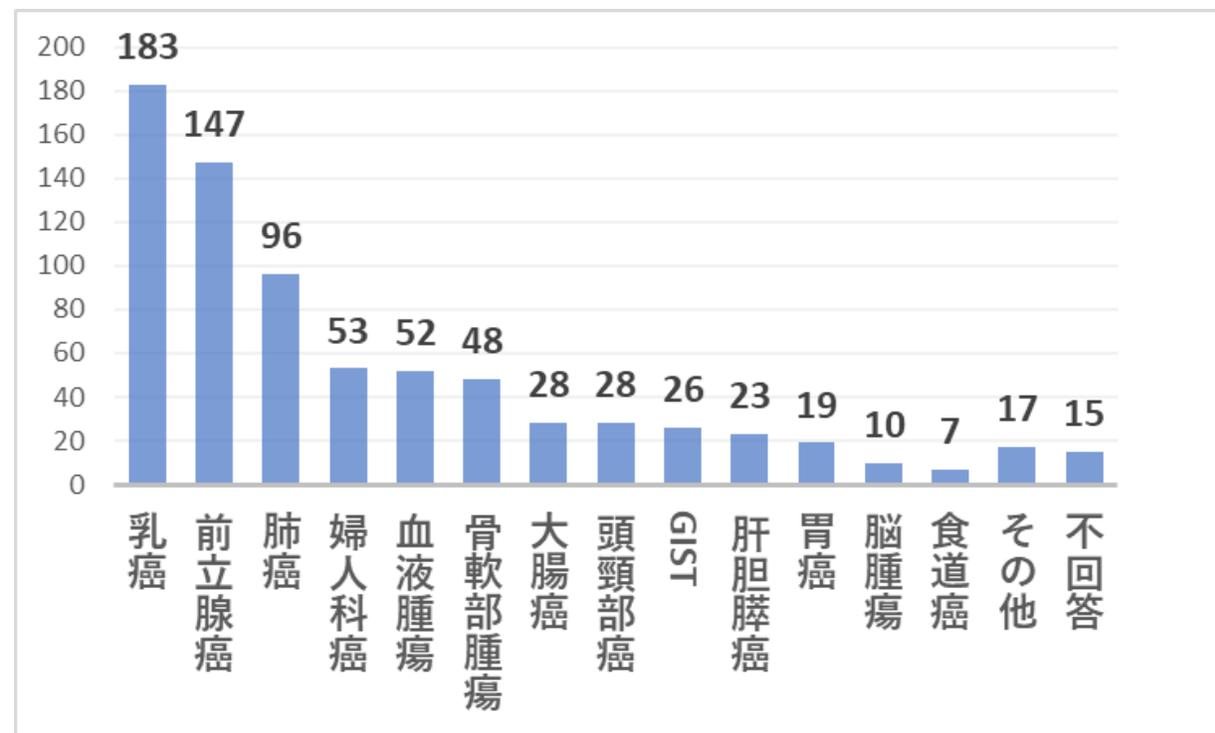


結果 回答者属性(2)

➤ 居住地

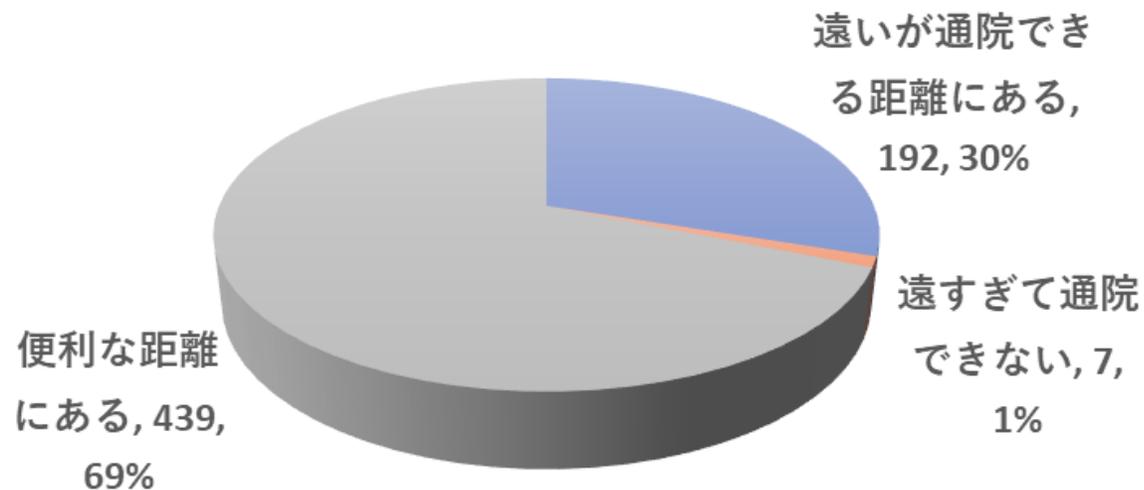


➤ 疾患



結果

問7 通院できる地域に放射線治療ができる医療施設がありますか



- 年代(10歳未満、10-30代、40-60代、70-80代以上)
- 地域(北海道、東北、関東、中部、近畿、中国・四国、九州、沖縄)
- 性別(男、女)

いずれも有意差なし

問7. あなた(もしくはお身内の患者さん)が通院できる地域に、放射線治療ができる医療施設がありますか (サマリー)

カイ二乗検定: $p=0.4533$

年齢別解析	遠いが通院できる距離にある	遠すぎて通院できない	便利な距離にある	合計
10歳未満	0	0	3	3
10代~30代	20	1	41	62
40代~60代	105	5	267	377
70代~80代以上	67	1	128	196
合計	192	7	439	638

カイ二乗検定: $p= 0.1110$

地域別解析	遠いが通院できる距離にある	遠すぎて通院できない	便利な距離にある	合計
関東	65	0	145	210
近畿	18	0	48	66
九州	5	1	18	24
中国・四国	7	1	24	32
中部	81	3	173	257
東北	12	0	20	32
北海道	4	2	11	17
合計	192	7	439	638

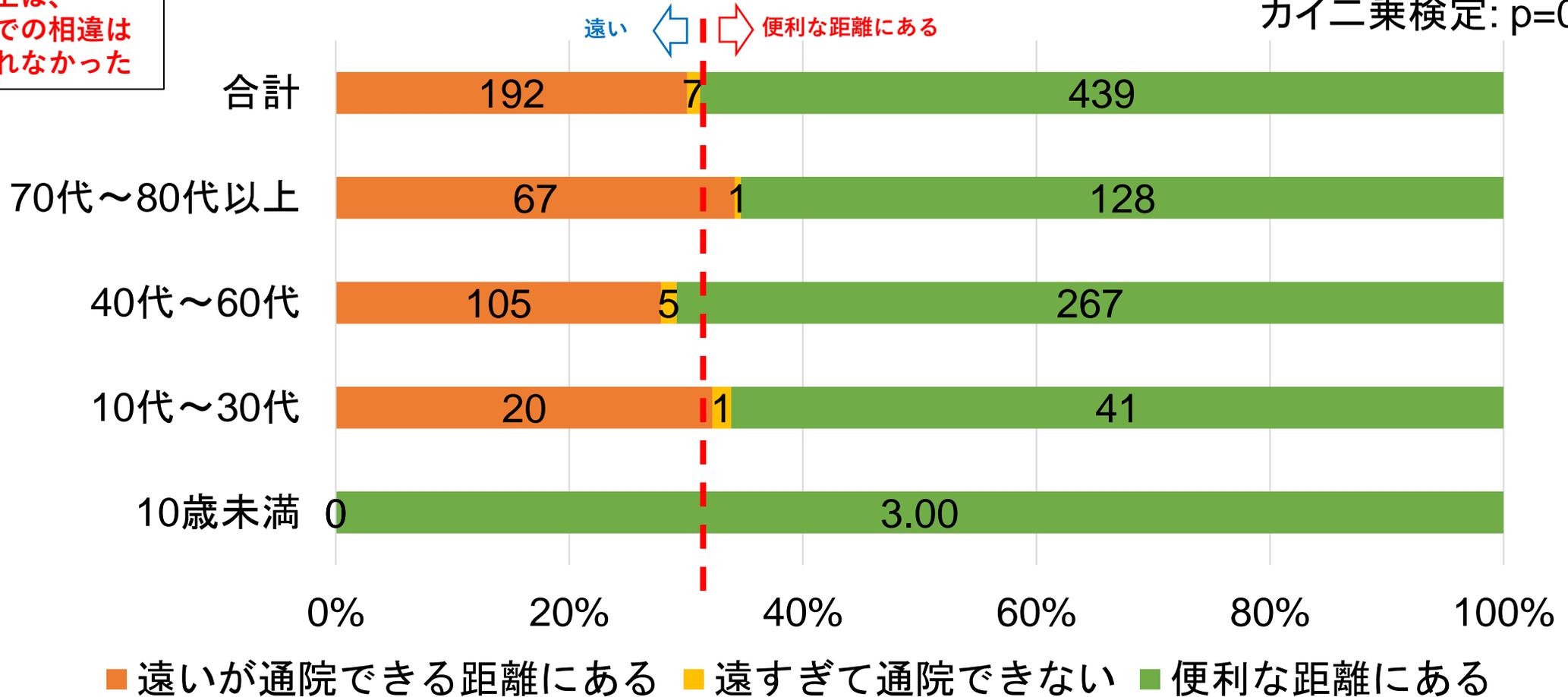
カイ二乗検定: $p= 0.1017$

性別別解析	遠いが通院できる距離にある	遠すぎて通院できない	便利な距離にある	合計
女性	89	5	242	336
男性	103	2	194	299
答えない	0	0	3	3
合計	192	7	439	638

問7. あなた(もしくはお身内の患者さん)が通院できる地域に、放射線治療ができる医療施設がありますか(年齢別、グラフ)

統計学上は、
世代間での相違は
確認されなかった

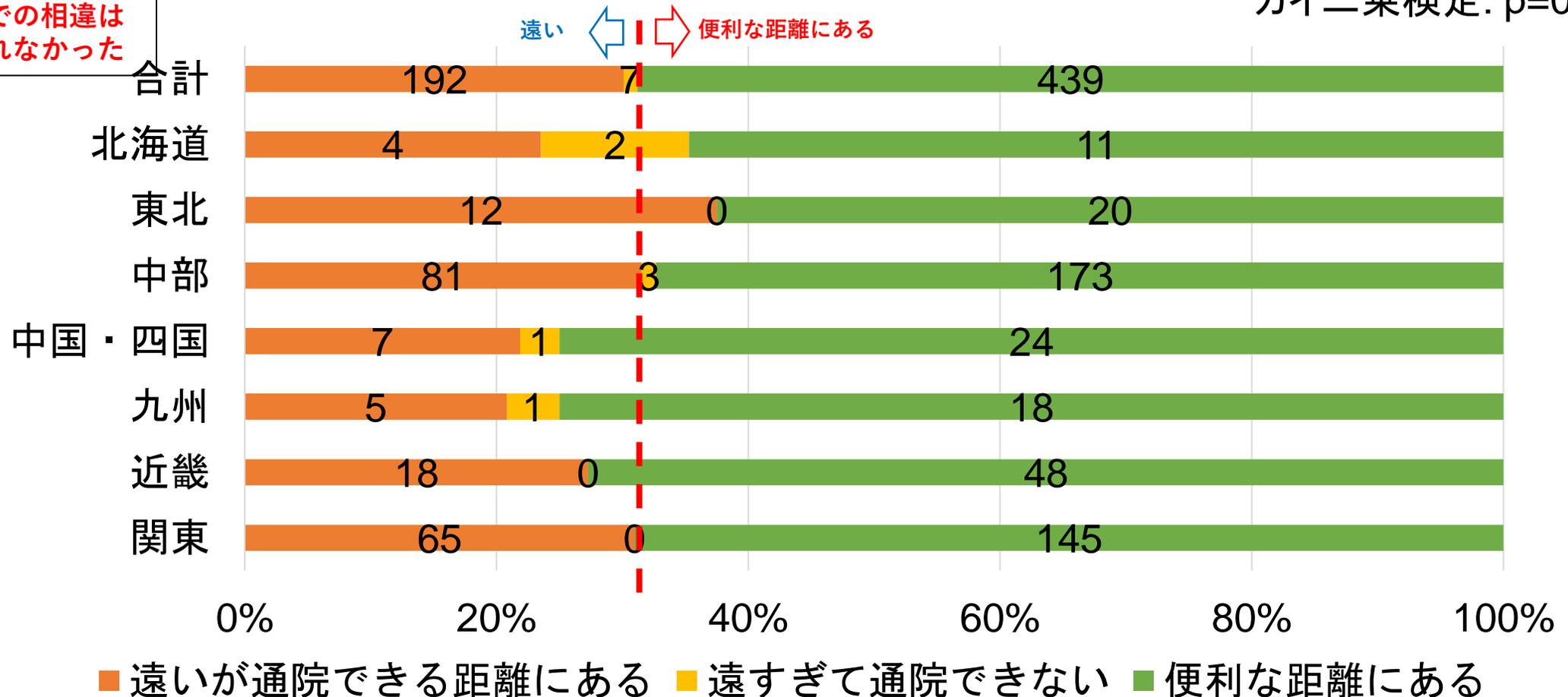
※グラフ内数値(人)
カイニ乗検定: $p=0.4533$



問7. あなた(もしくはお身内の患者さん)が通院できる地域に、放射線治療ができる医療施設がありますか(地域別、グラフ)

統計学上は、
地域間での相違は
確認されなかった

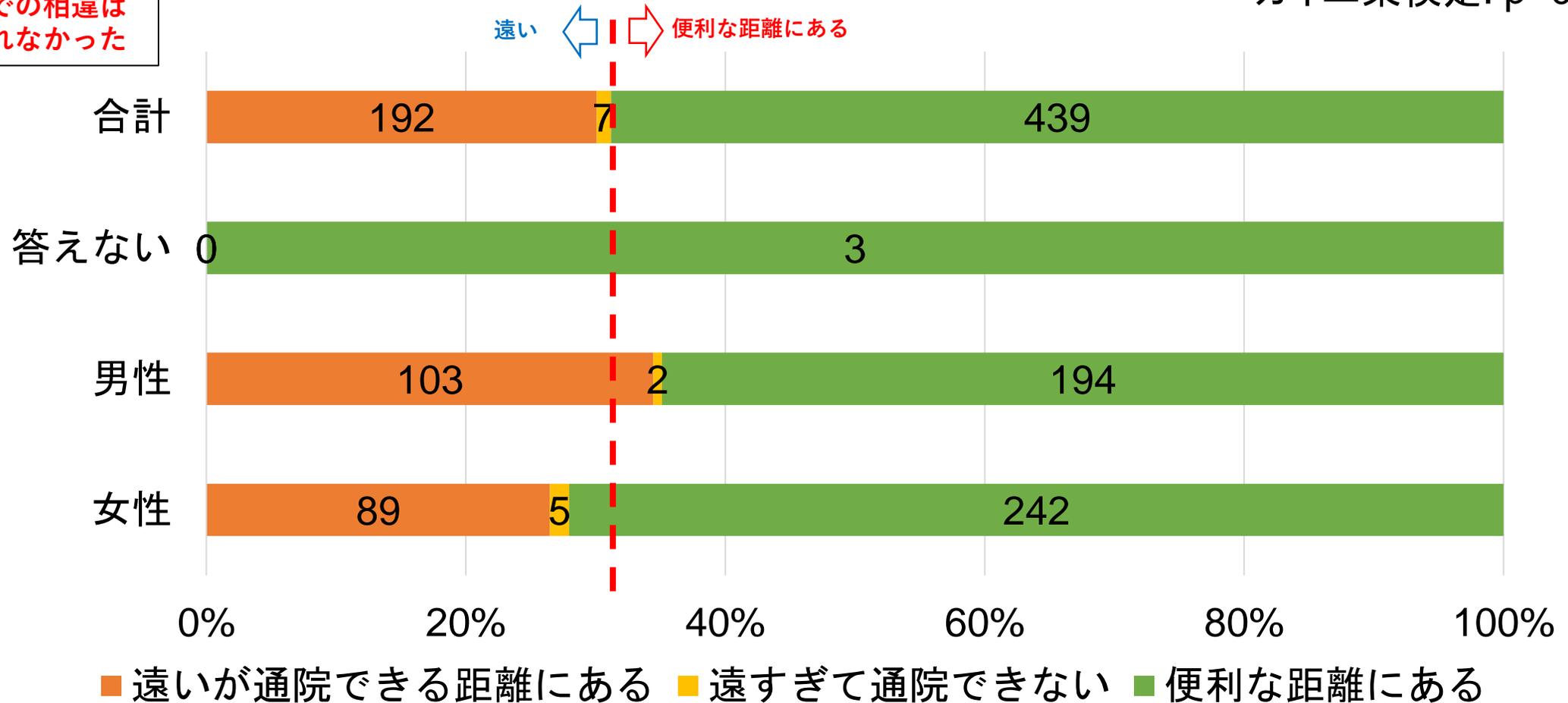
※グラフ内数値(人)
カイニ乗検定: $p=0.1110$



問7. あなた(もしくはお身内の患者さん)が通院できる地域に、放射線治療ができる医療施設がありますか(性別別、グラフ)

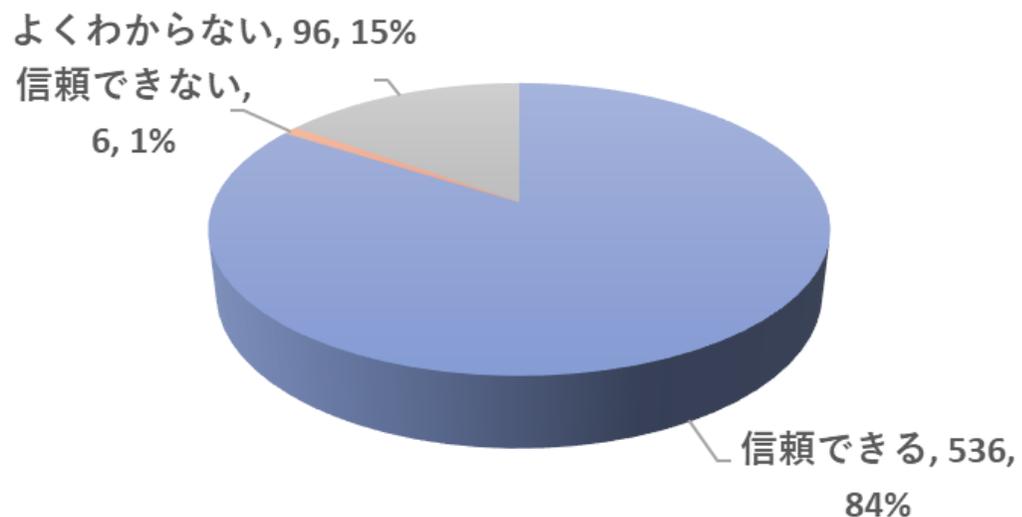
統計学上は、性別間での相違は確認されなかった

※グラフ内数値(人)
カイニ乗検定: $p=0.1017$



結果

問8 あると答えた方、その施設は信頼できますか



- 年代(10歳未満、10-30代、40-60代、70-80代以上)
- 地域(北海道、東北、関東、中部、近畿、中国・四国、九州・沖縄)
- 性別(男、女)

いずれも有意差なし

問8.問7で「ある」と答えた方に伺います。その施設は信頼できますか (サマリー)

カイ二乗検定: $p = 0.3285$

年齢別解析	よくわからない	信頼できない	信頼できる	合計
10歳未満	2	0	1	3
10代~30代	13	1	48	62
40代~60代	54	4	319	377
70代~80代以上	27	1	168	196
合計	96	6	536	638

カイ二乗検定: $p = 0.2430$

地域別解析	よくわからない	信頼できない	信頼できる	合計
関東	31	2	177	210
近畿	11	0	55	66
九州	6	1	17	24
中国・四国	8	0	24	32
中部	35	1	221	257
東北	4	2	26	32
北海道	1	0	16	17
合計	96	6	536	638

カイ二乗検定: $p = 0.8940$

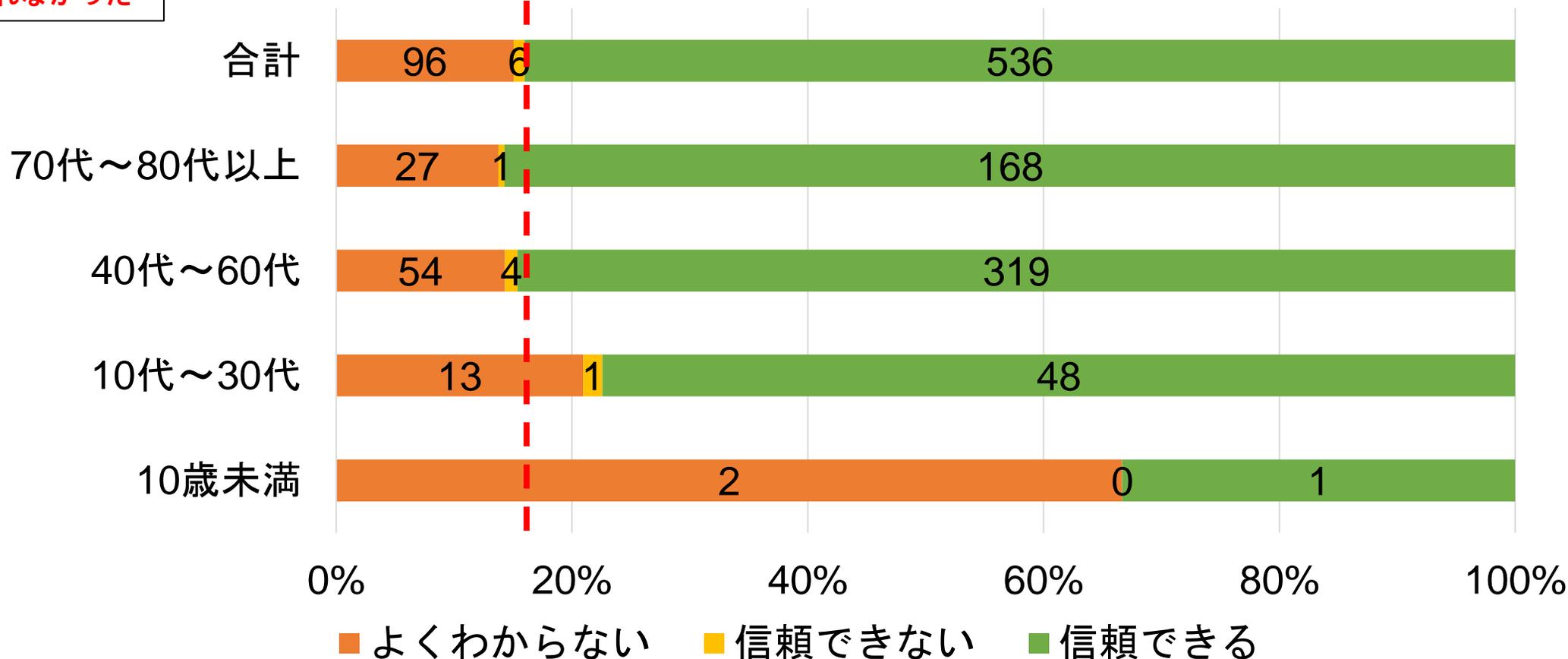
性別別解析	よくわからない	信頼できない	信頼できる	合計
女性	50	3	283	336
男性	46	3	250	299
答えない	0	0	3	3
合計	96	6	536	638

問8.問7で「ある」と答えた方に伺います。その施設は信頼できますか (年齢別、グラフ)

統計学上は、
世代間での相違は
確認されなかった

※グラフ内数値(人)
カイ二乗検定: $p=0.3285$

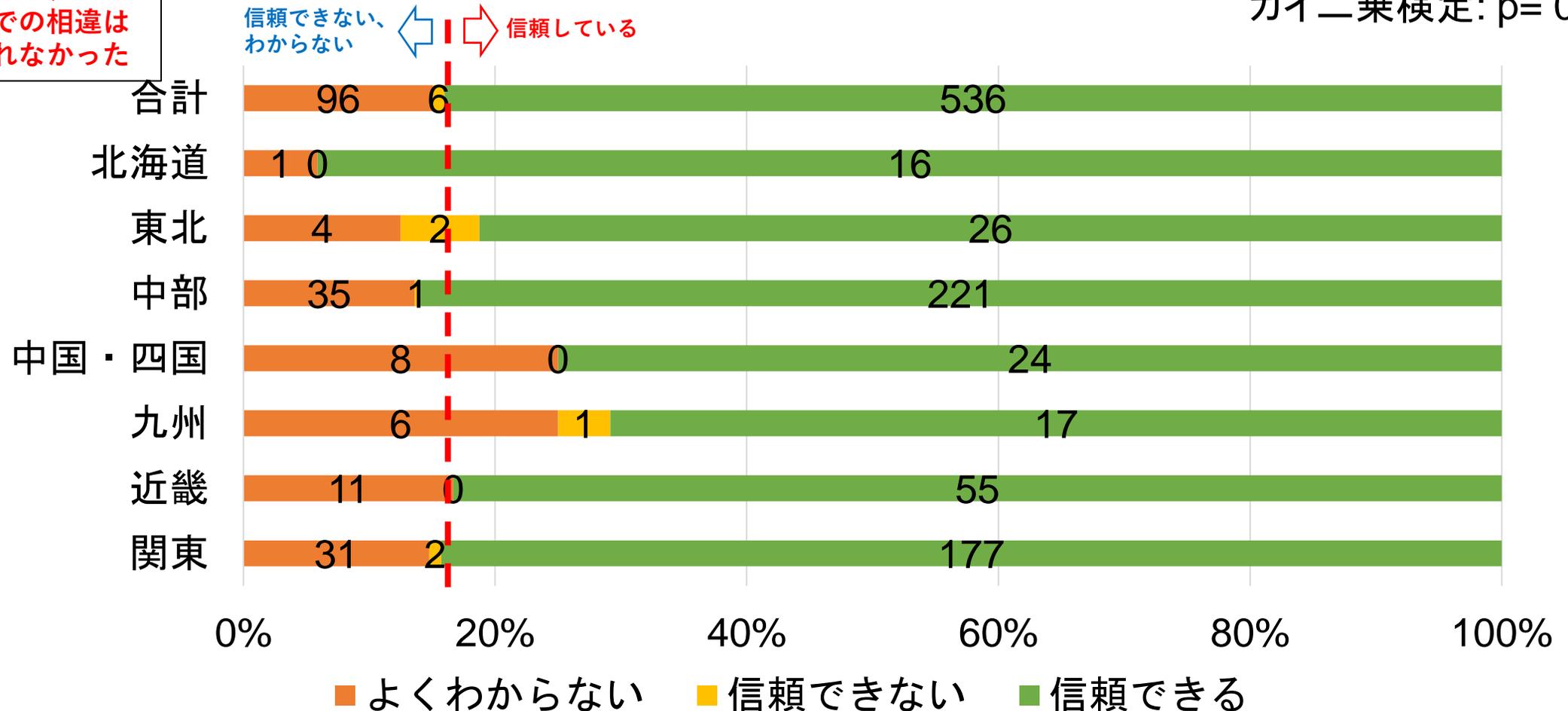
信頼できない、
わからない ← | → 信頼している



問8.問7で「ある」と答えた方に伺います。その施設は信頼できますか (地域別、グラフ)

統計学上は、
地域間での相違は
確認されなかった

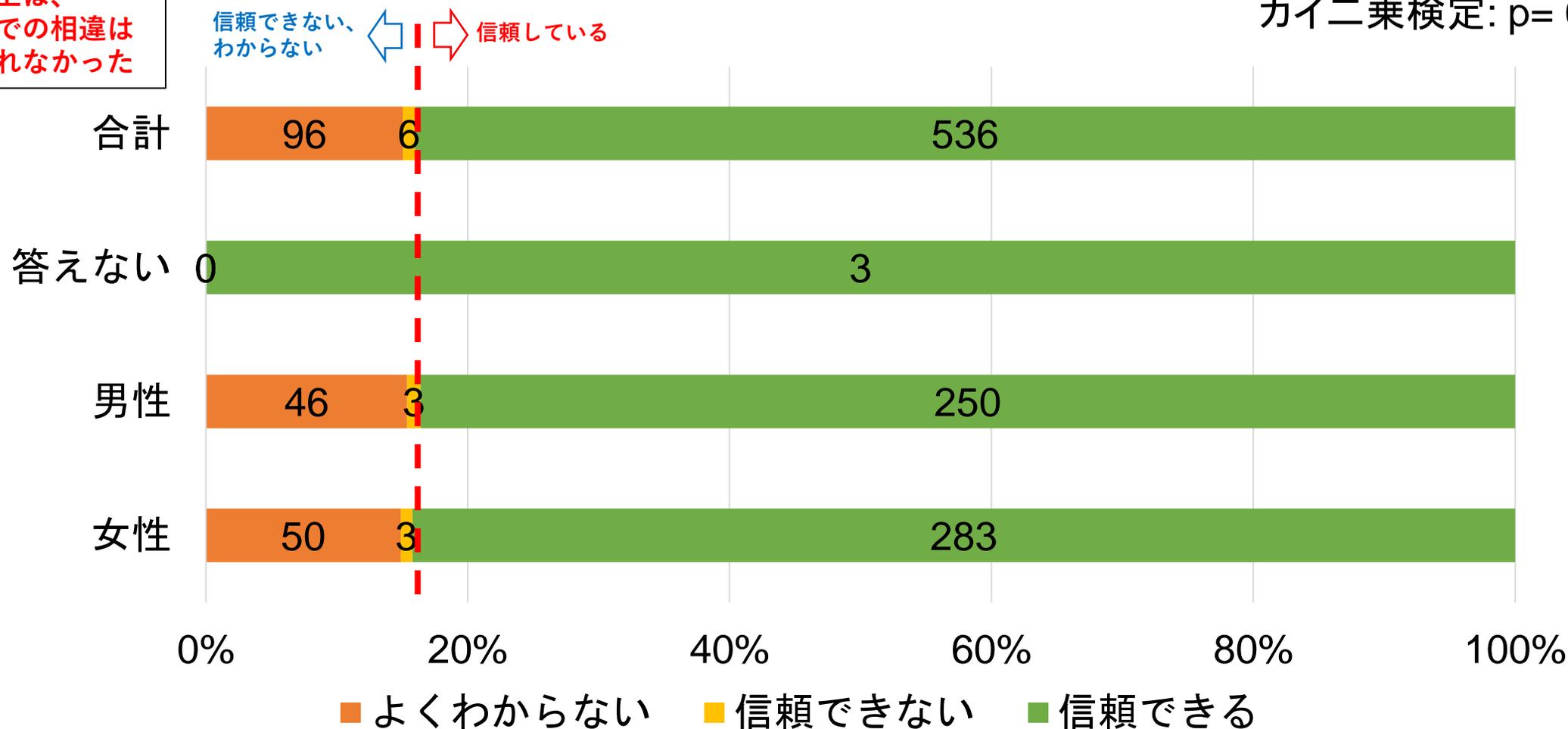
※グラフ内数値(人)
カイ二乗検定: $p=0.2430$



問8.問7で「ある」と答えた方に伺います。その施設は信頼できますか (性別別、グラフ)

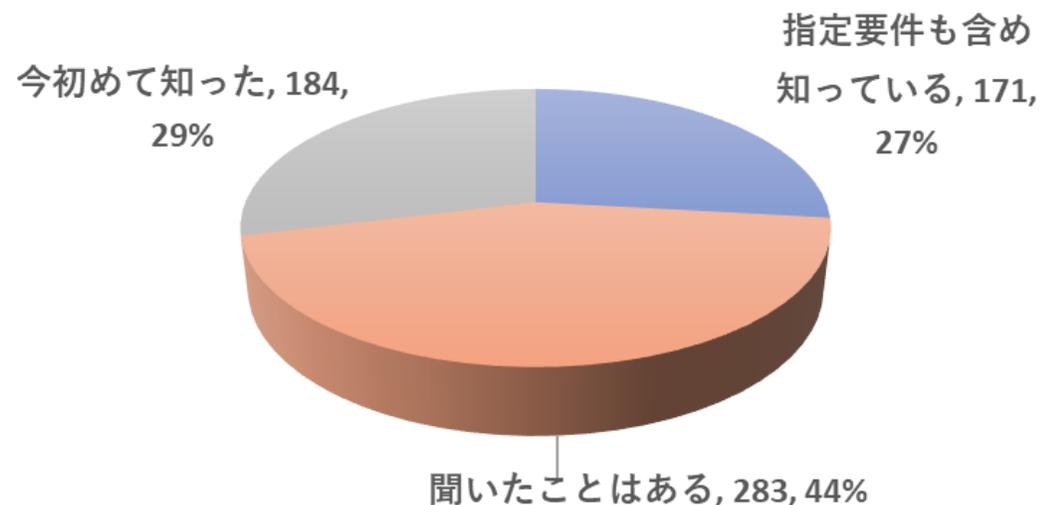
統計学上は、
性別間での相違は
確認されなかった

※グラフ内数値(人)
カイ二乗検定: $p = 0.8940$



結果

問9 あなたは「がん診療連携拠点病院」とは何かご存じですか



- 年代 (10歳未満、10-30代、40-60代、70-80代以上)
- 地域 (北海道、東北、関東、中部、近畿、中国・四国、九州・沖縄)
- 性別 (男、女)

全てで有意差あり (赤字が良く知っている)

問9.あなたは「がん診療連携拠点病院」とはなにかご存じですか (サマリー)

カイ二乗検定: $p < .0001$

年齢別解析	いま初めて知った	指定要件も含め知っている	聞いたことはある	合計
10歳未満	0	2	1	3
10代~30代	19	10	33	62
40代~60代	85	121	171	377
70代~80代以上	80	38	78	196
合計	184	171	283	638

カイ二乗検定: $p < .0001$

地域別解析	いま初めて知った	指定要件も含め知っている	聞いたことはある	合計
関東	34	62	114	210
近畿	15	20	31	66
九州	2	17	5	24
中国・四国	4	13	15	32
中部	113	44	100	257
東北	13	8	11	32
北海道	3	7	7	17
合計	184	171	283	638

カイ二乗検定: $p = 0.0004$

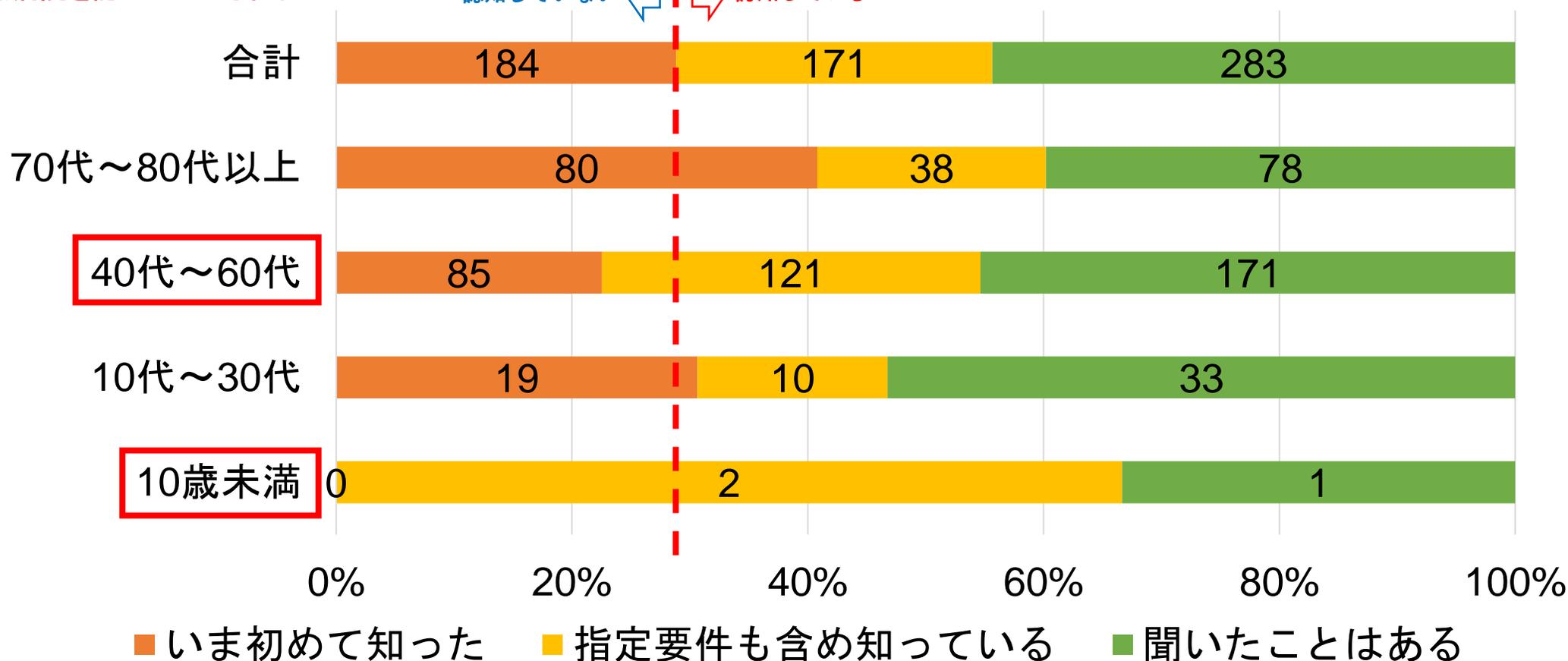
性別別解析	いま初めて知った	指定要件も含め知っている	聞いたことはある	合計
女性	83	113	140	336
男性	101	57	141	299
答えない	0	1	2	3
合計	184	171	283	638

問9.あなたは「がん診療連携拠点病院」とはなにかご存じですか (年齢別、グラフ)

※グラフ内数値(人)
カイニ乗検定: : $p < .0001$

赤枠: 拠点病院を認知している世代

認知していない ← | → 認知している



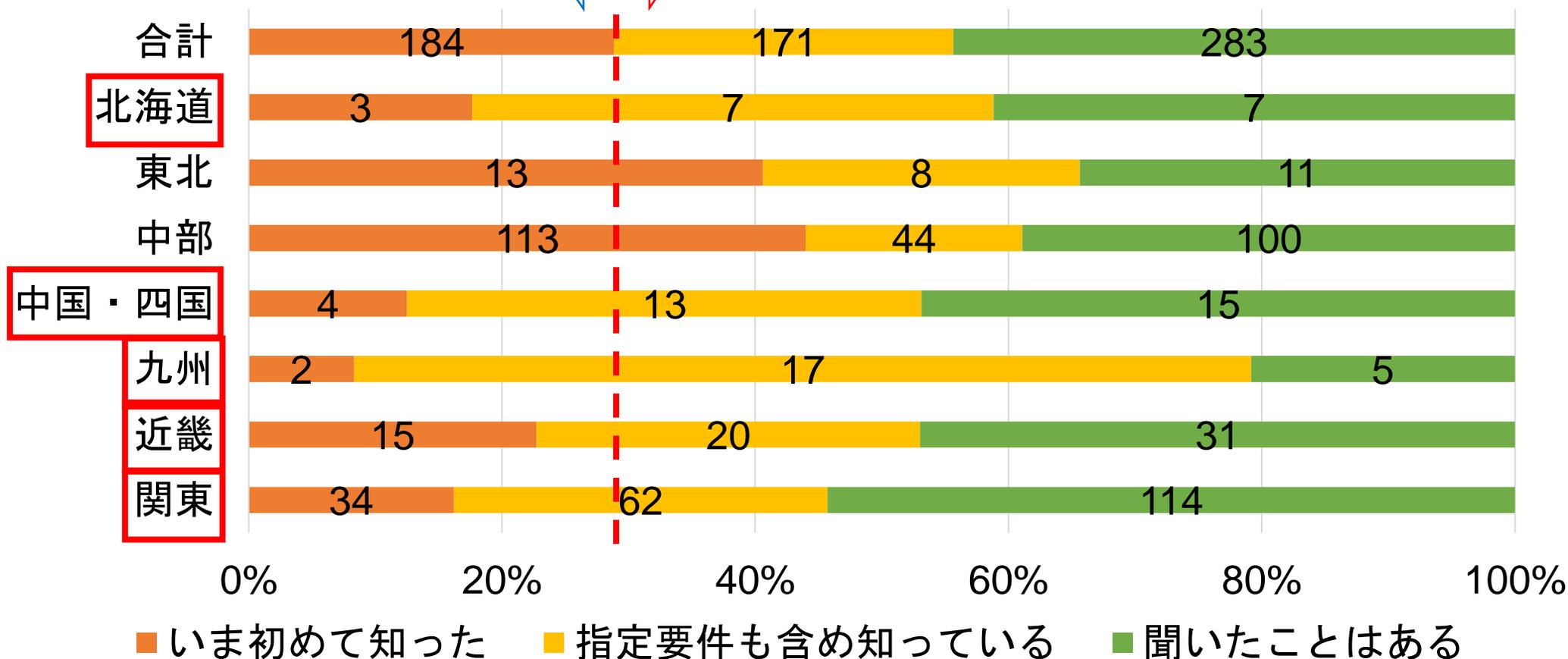
問9.あなたは「がん診療連携拠点病院」とはなにかご存じですか (地域別、グラフ)

※グラフ内数値(人)

カイニ乗検定: : $p < .0001$

赤枠: 拠点病院を認知している地域

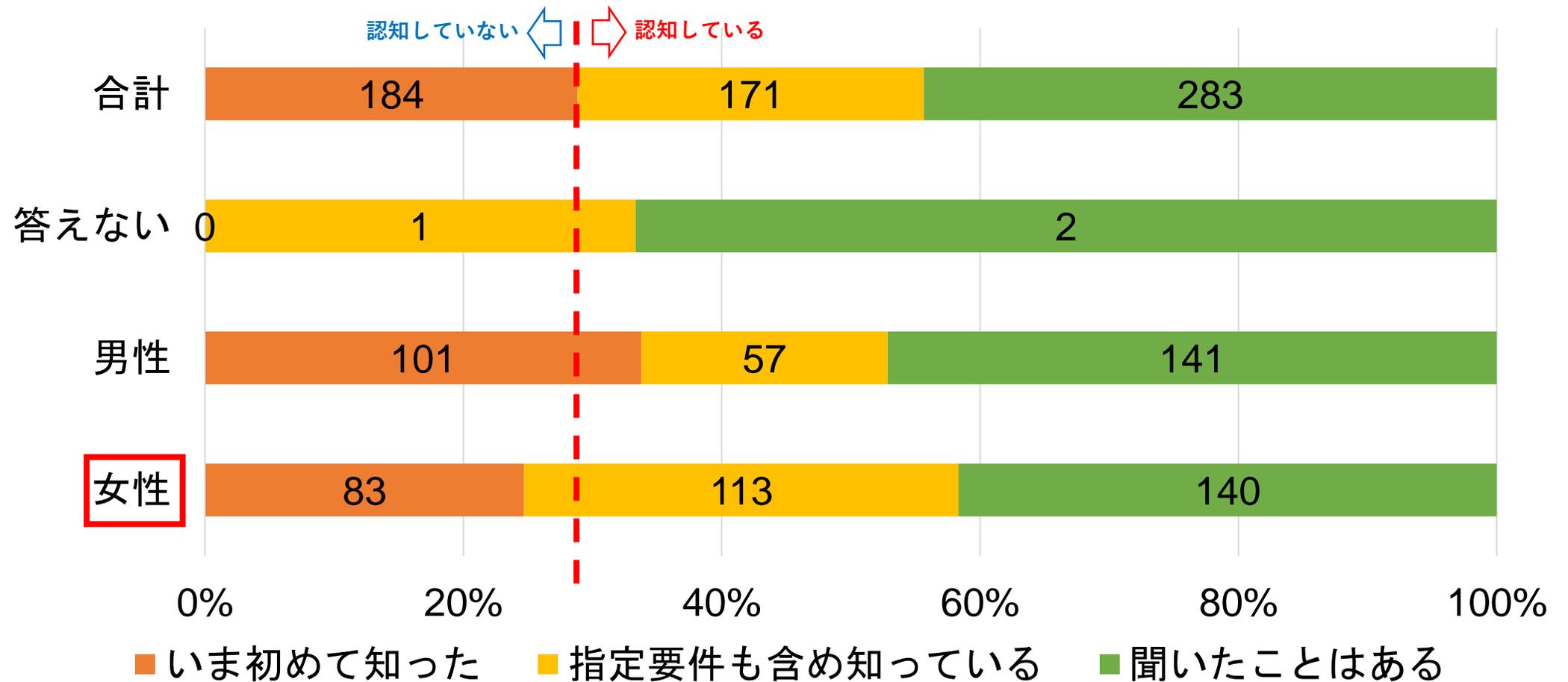
認知していない ← | → 認知している



問9.あなたは「がん診療連携拠点病院」とはなにかご存じですか (性別別、グラフ)

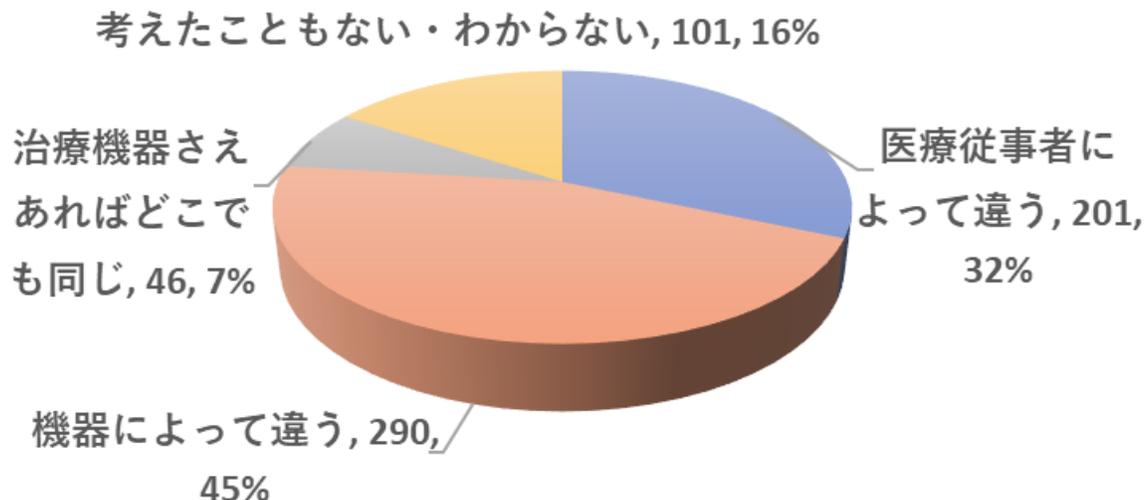
※グラフ内数値(人)
カイニ乗検定: : $p = 0.0004$

赤枠: 拠点病院を認知している性別



結果

問10 放射線治療はどこでも同じだと思いますか



- **年代** (10歳未満、10-30代、40-60代、70-80代以上)
- **地域** (北海道、東北、関東、中部、近畿、中国・四国、九州・沖縄)
- **性別** (男、女)

年代、地域で有意差あり

(赤字が「提供体制で放射線治療は違う」と考えている)

問10.放射線治療はどこでも同じだと思われませんか。一つだけお選びください（サマリー）

カイ二乗検定: $p < .0001$

年齢別解析	医療従事者によって違う	機器によって違う	考えたこともない・わからない	治療機器さえあればどこでも同じ	合計
10歳未満	2	1	0	0	3
10代~30代	14	20	20	8	62
40代~60代	113	201	42	21	377
70代~80代以上	72	68	39	17	196
合計	201	290	101	46	638

カイ二乗検定: $p = 0.0164$

地域別解析	医療従事者によって違う	機器によって違う	考えたこともない・わからない	治療機器さえあればどこでも同じ	合計
関東	70	108	23	9	210
近畿	29	26	8	3	66
九州	9	11	3	1	24
中国・四国	11	16	3	2	32
中部	66	109	56	26	257
東北	9	14	4	5	32
北海道	7	6	4	0	17
合計	201	290	101	46	638

カイ二乗検定: $p = 0.0816$

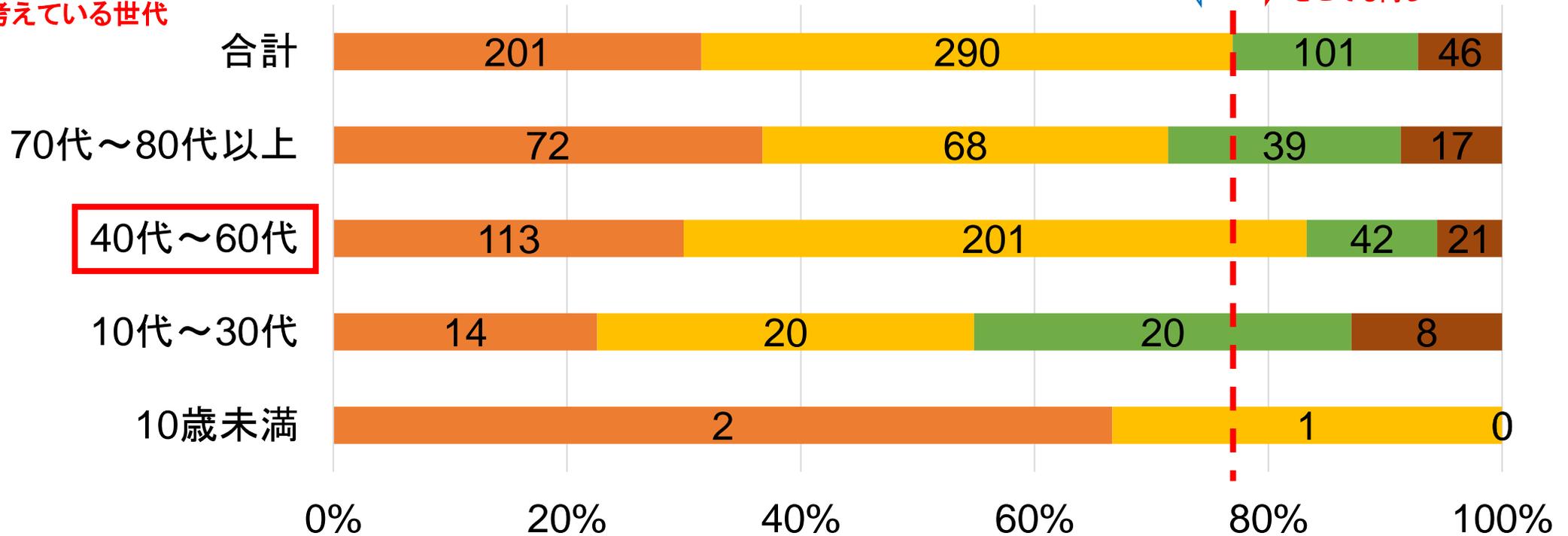
性別別解析	医療従事者によって違う	機器によって違う	考えたこともない・わからない	治療機器さえあればどこでも同じ	合計
女性	91	163	53	29	336
男性	110	125	47	17	299
答えない	0	2	1	0	3
合計	201	290	101	46	638

問10.放射線治療はどこでも同じだと思いますか。一つだけお選びください(年齢別、グラフ)

※グラフ内数値(人)
カイニ乗検定: : $p < .0001$

赤枠: 提供体制によって放射線治療は違うと考えている世代

提供体制によって違う ← | → 考えたこともない、わからない、どこでも同じ



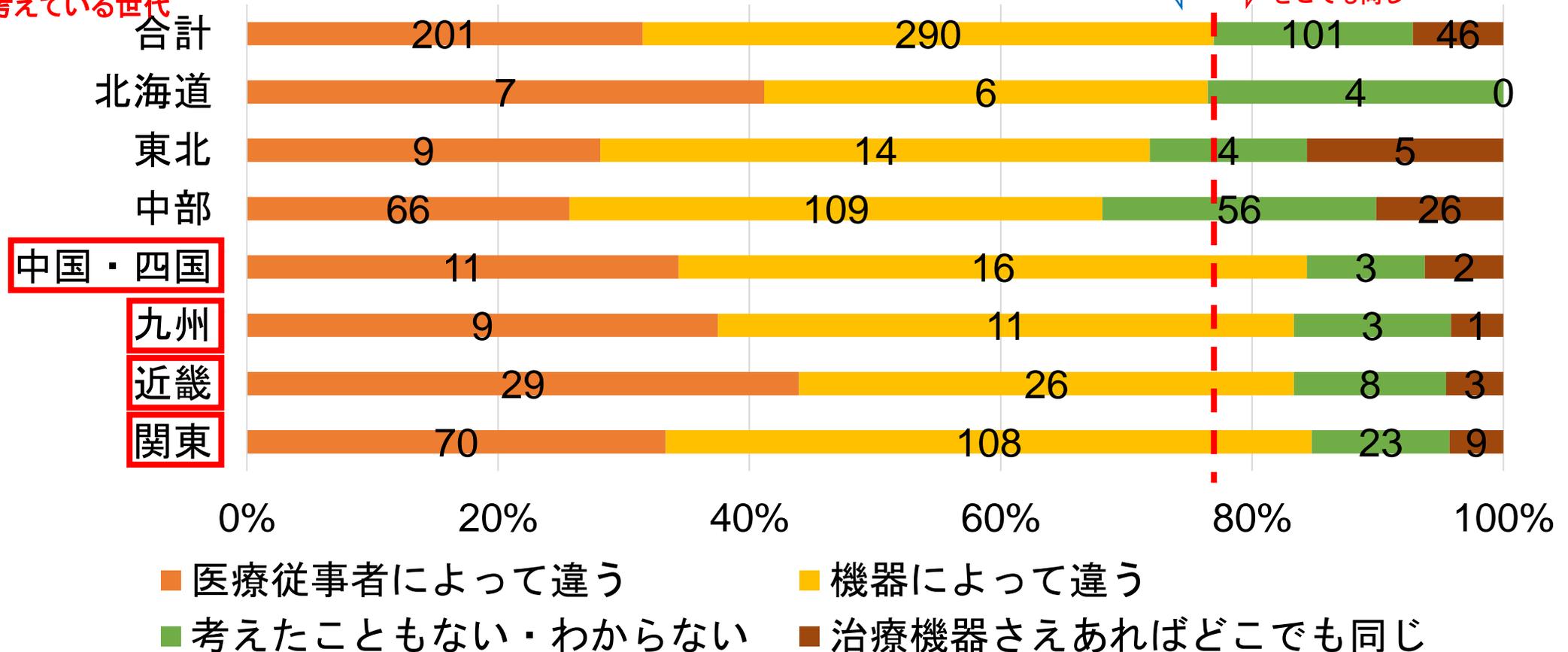
- 医療従事者によって違う
- 機器によって違う
- 考えたこともない・わからない
- 治療機器さえあればどこでも同じ

問10.放射線治療はどこでも同じだと思いますか。一つだけお選びください(地域別、グラフ)

※グラフ内数値(人)
カイ二乗検定: : $p=0.0164$

赤枠: 提供体制によって放射線治療は違うと考えている世代

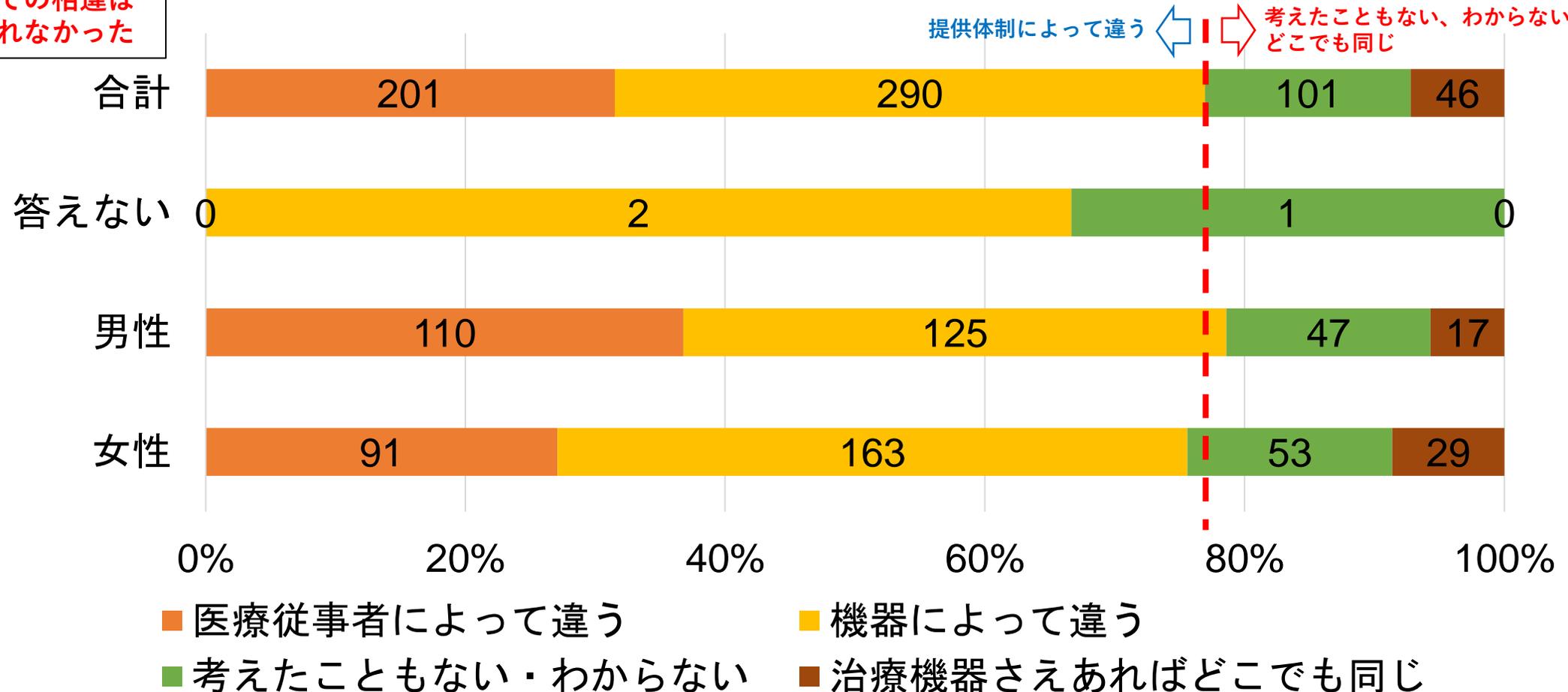
提供体制によって違う ← | → 考えたこともない、わからない、どこでも同じ



問10.放射線治療はどこでも同じだと思われませんか。一つだけお選びください(年齢別、グラフ)

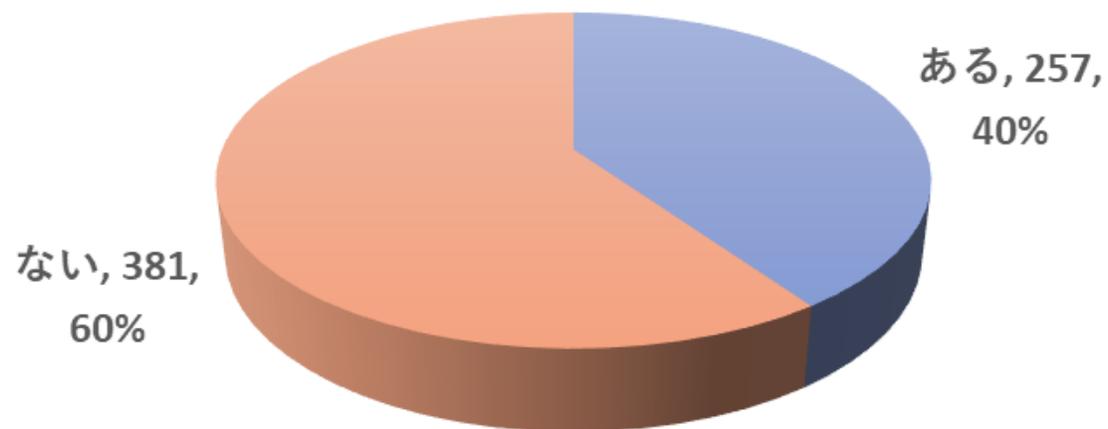
※グラフ内数値(人)
カイ二乗検定: : p= 0.0816

統計学上は、性別間での相違は確認されなかった



結果

問11 放射線治療に関するわかりやすい情報源はありますか



- 年代（10歳未満、10-30代、40-60代、70-80代以上）
- **地域**（北海道、東北、関東、中部、近畿、中国・四国、九州・沖縄）
- **性別**（男、女）

地域、性別で有意差あり

（赤字が「わかりやすい情報源がある」と考えている）

問11.放射線治療(療法)に関するわかりやすい情報源はありますか (サマリー)

カイ二乗検定: $p=0.0711$

年齢別解析	ある	ない	合計
10歳未満	0	3	3
10代~30代	18	44	62
40代~60代	156	221	377
70代~80代以上	83	113	196
合計	257	381	638

カイ二乗検定: $p=0.0212$

地域別解析	ある	ない	合計
関東	94	116	210
近畿	33	33	66
九州	14	10	24
中国・四国	9	23	32
中部	90	167	257
東北	9	23	32
北海道	8	9	17
合計	257	381	638

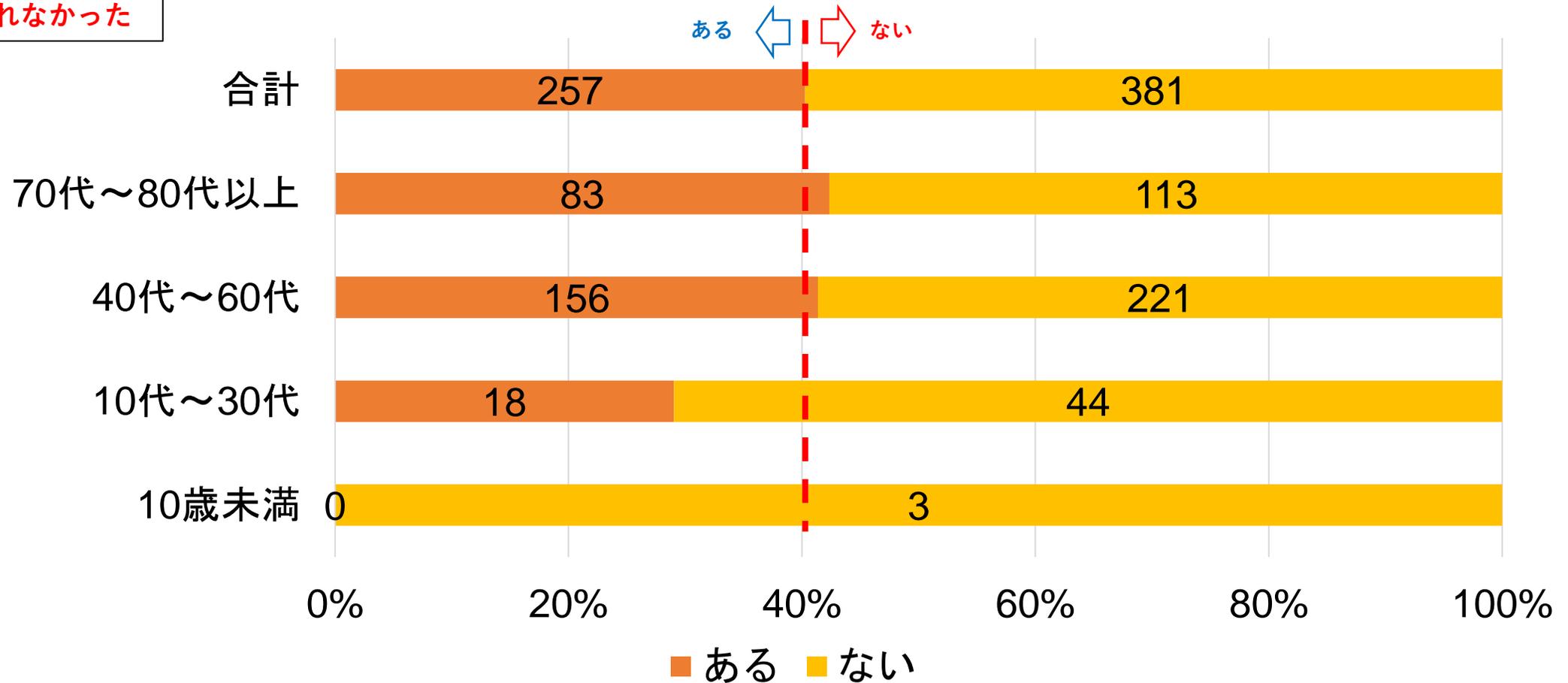
カイ二乗検定: $p=0.0020$

性別別解析	ある	ない	合計
女性	114	222	336
男性	141	158	299
答えない	2	1	3
合計	257	381	638

問11.放射線治療(療法)に関するわかりやすい情報源はありますか (年齢別、グラフ)

※グラフ内数値(人)
カイ二乗検定: : p=0.0711

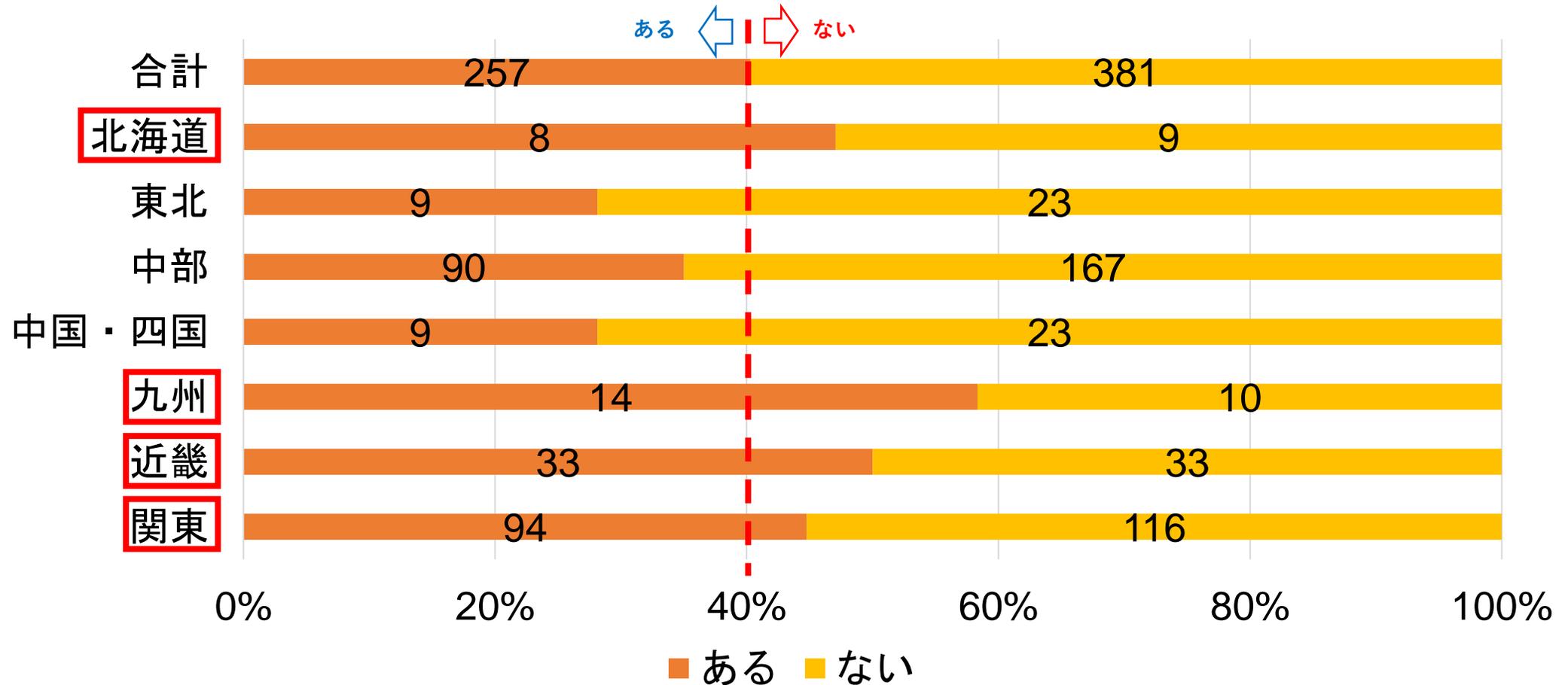
統計学上は、
世代間での相違は
確認されなかった



問11.放射線治療(療法)に関するわかりやすい情報源はありますか (地域別、グラフ)

※グラフ内数値(人)
カイ二乗検定: : $p=0.0212$

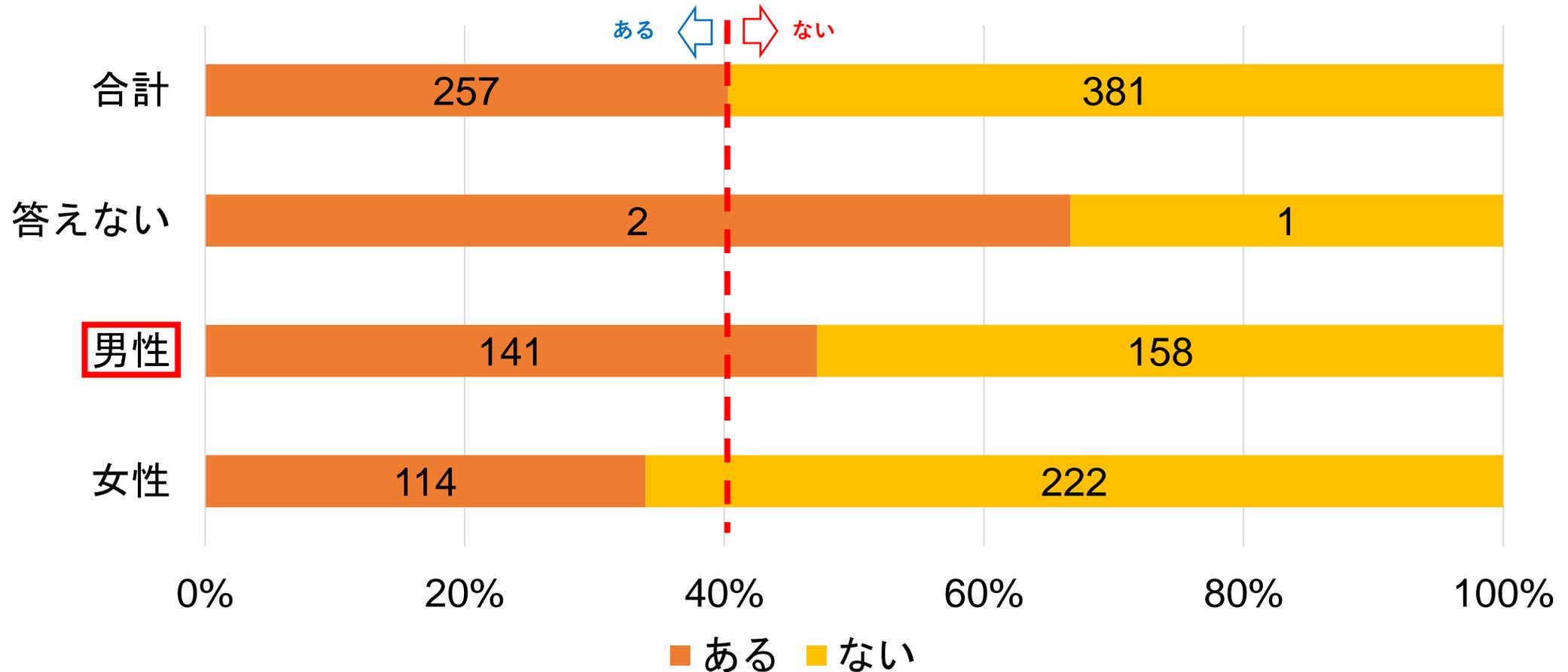
赤枠: わかりやすい情報源がある地域



問11.放射線治療(療法)に関するわかりやすい情報源はありますか (性別別、グラフ)

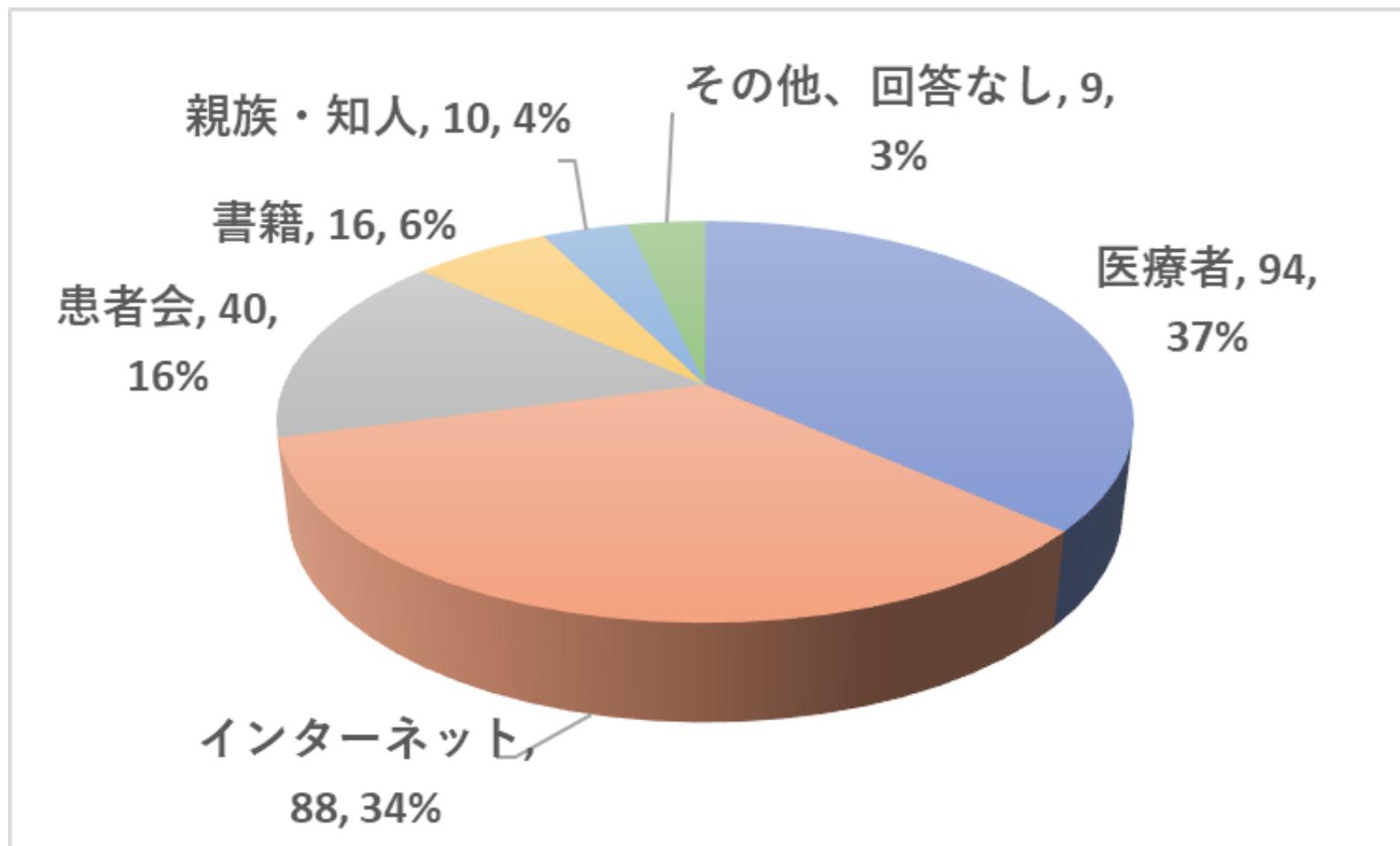
※グラフ内数値(人)
カイ二乗検定: : $p=0.0020$

赤枠: わかりやすい情報源がある性別



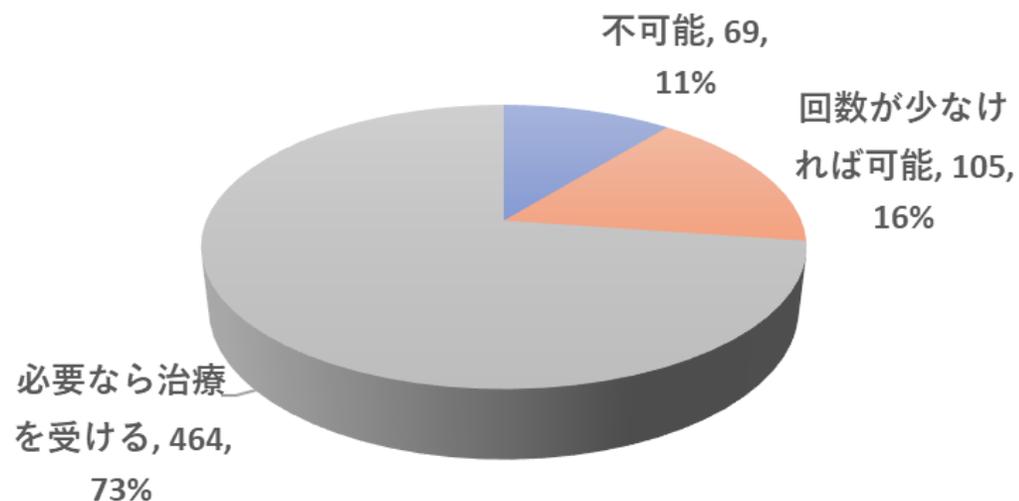
結果

問12 情報源のある方、その情報源は何ですか（自由記載）



結果

問13 必要だと思われる放射線治療施設が遠距離(都道府県を超える場合を含む)だとしてもそこにいあって治療を受けますか



- 年代(10歳未満、10-30代、40-60代、70-80代以上)
 - 地域(北海道、東北、関東、中部、近畿、中国・四国、九州・沖縄)
 - 性別(男、女)
- いずれも有意差なし

問13.必要だと思われる放射線治療施設が遠距離(都道府県を越える場合も含む)だとしても、そこに行って治療を受けますか(サマリー)

カイ二乗検定: $p=0.3373$

年齢別解析	遠距離だと不可能	回数が少なければ可能	必要なら治療を受ける	合計
10歳未満	0	1	2	3
10代~30代	6	12	44	62
40代~60代	34	66	277	377
70代~80代以上	29	26	141	196
合計	69	105	464	638

カイ二乗検定: $p=0.3113$

地域別解析	遠距離だと不可能	回数が少なければ可能	必要なら治療を受ける	合計
関東	15	33	162	210
近畿	5	14	47	66
九州	3	2	19	24
中国・四国	3	5	24	32
中部	33	46	178	257
東北	7	4	21	32
北海道	3	1	13	17
合計	69	105	464	638

カイ二乗検定: $p=0.1532$

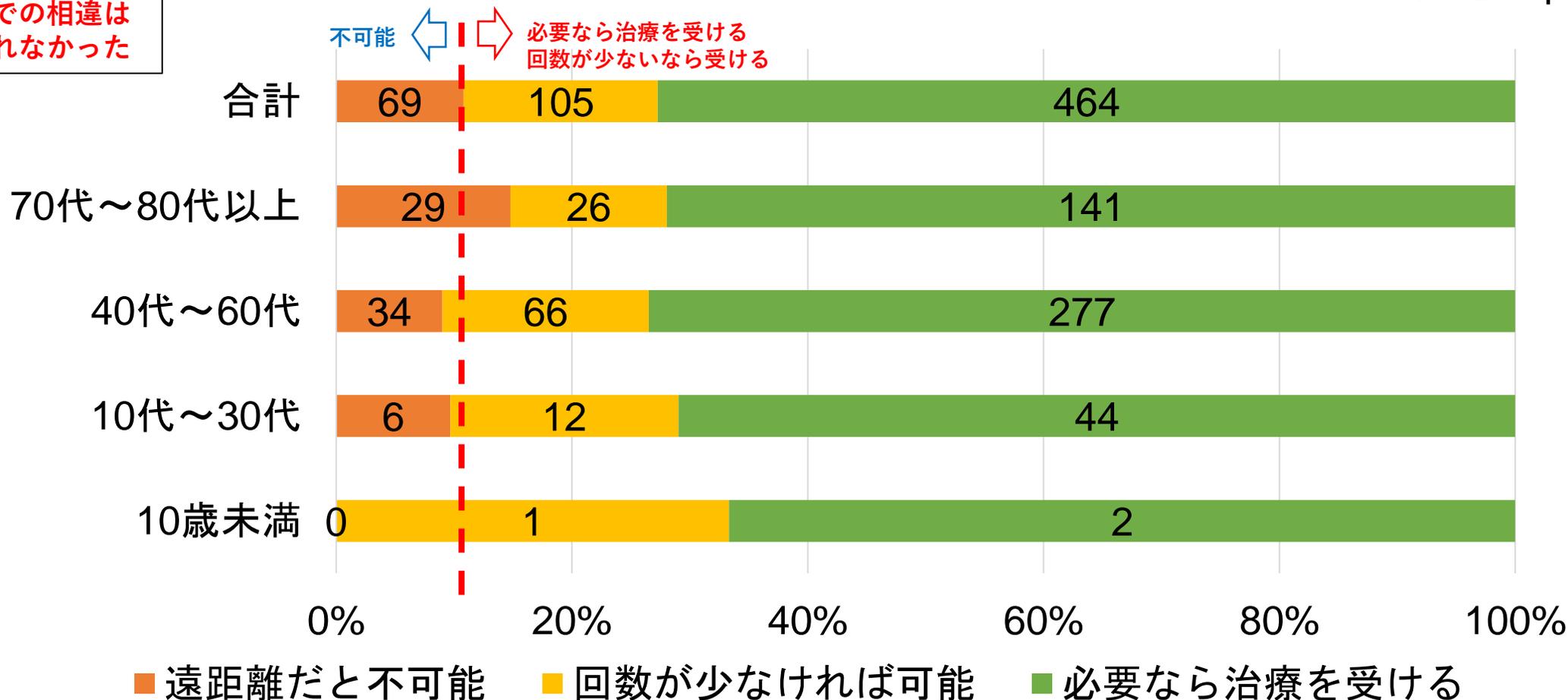
性別別解析	遠距離だと不可能	回数が少なければ可能	必要なら治療を受ける	合計
女性	44	60	232	336
男性	25	44	230	299
答えない	0	1	2	3
合計	69	105	464	638

問13.必要だと思われる放射線治療施設が遠距離(都道府県を越える場合も含む)だとしても、そこに行って治療を受けますか(年齢別、グラフ)

※グラフ内数値(人)

カイ二乗検定: : p=0.3373

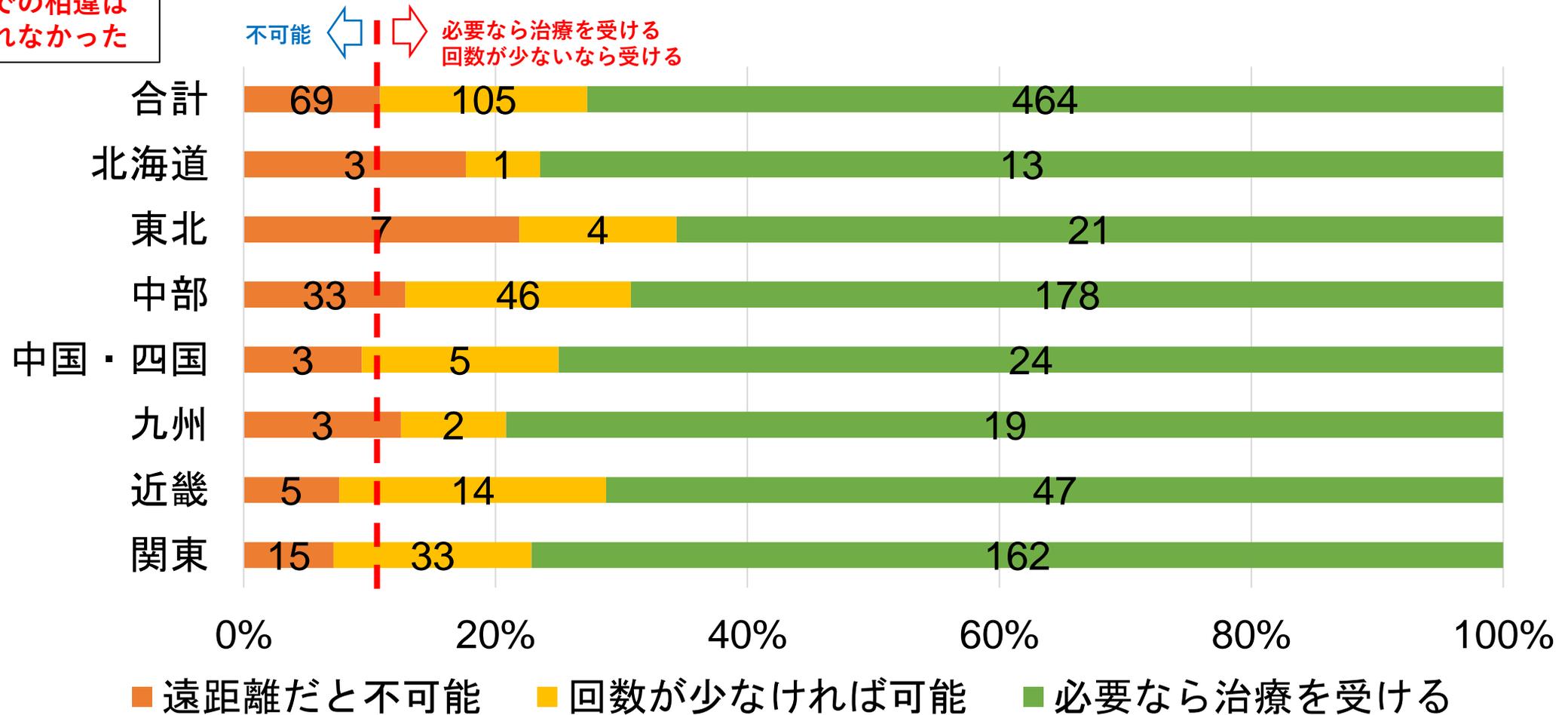
統計学上は、
世代間での相違は
確認されなかった



問13.必要だと思われる放射線治療施設が遠距離(都道府県を越える場合も含む)だとしても、そこに行って治療を受けますか(年齢別、グラフ)

※グラフ内数値(人)
カイ二乗検定: : p=0.3113

統計学上は、
世代間での相違は
確認されなかった

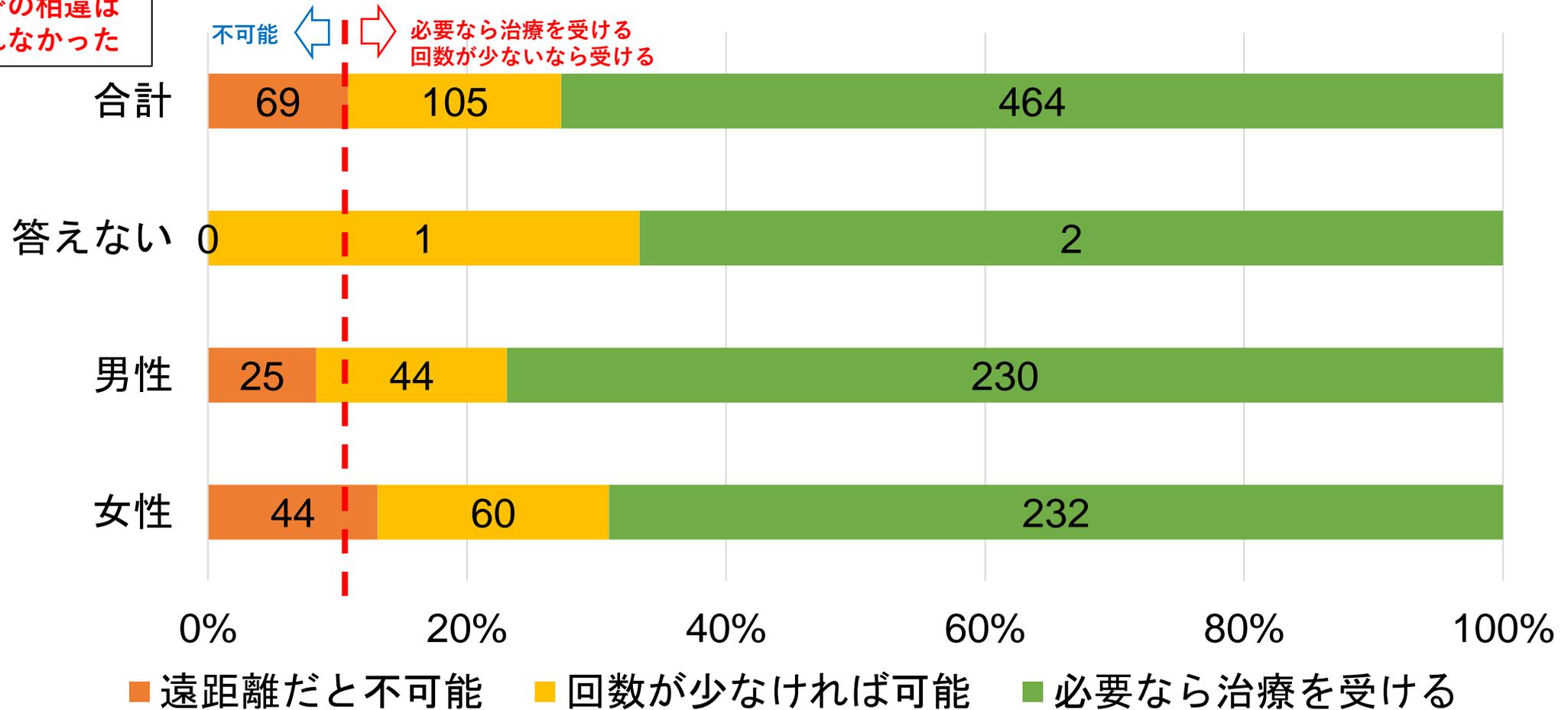


問13.必要だと思われる放射線治療施設が遠距離(都道府県を越える場合も含む)だとしても、そこに行って治療を受けますか(年齢別、グラフ)

※グラフ内数値(人)

カイ二乗検定: : p= 0.1532

統計学上は、
世代間での相違は
確認されなかった



自由記載の解析

- 自由記載文章の解析を実施し、**重要単語やそのつながりを可視化**
 - ユーザーローカルAIテキストマイニングによる分析: <https://textmining.userlocal.jp/>

- **問14: 放射線治療に対する期待**

設問: あなた(もしくはお身内の患者さん)は、放射線治療に対して、どのような事を期待しますか。ご自由にご記入ください。放射線治療とその他の治療法に対する信頼性の違いなどでもかまいません

- **問15: 放射線治療の課題**

設問: 手術療法や薬物療法とは異なり、特殊な医療機器が必要な放射線療法ですが、放射線治療環境を向上させていくための課題やご意見等がございましたらご自由にご記入ください。地域性などに関するご要望などもふくめて教えてください

問14 放射線治療に対する期待 (出現頻度順)

((回答数)n=638)

■ 名詞	スコア	出現頻度
治療	875.01	222
副作用	393.52	102
放射線治療	712.79	84
期待	53.06	76
手術	160.63	64
がん	64.53	57
効果	57.51	55
記入	198.37	51
放射線	233.42	45
再発	145.70	43
負担	59.61	39
完治	145.17	38
癌	106.66	31
照射	173.87	30
腫瘍	148.09	28

■ 動詞	スコア	出現頻度
できる	6.08	70
思う	2.17	62
受ける	39.45	61
出来る	1.27	22
わかる	0.56	17
知る	0.64	16
治る	2.82	13
言う	0.14	13
比べる	2.64	10
感じる	0.54	10
分かる	0.38	10
聞く	0.25	10
違う	0.25	8
考える	0.18	8
くれる	0.08	8

■ 形容詞	スコア	出現頻度
少ない	90.47	102
良い	1.29	31
欲しい	0.96	21
ほしい	1.01	18
いい	0.25	18
小さい	3.48	14
無い	0.76	14
高い	0.71	11
大きい	1.04	10
多い	0.19	8
よい	0.13	8
詳しい	1.06	7
ありがたい	0.66	6
正しい	1.10	5
強い	0.11	5

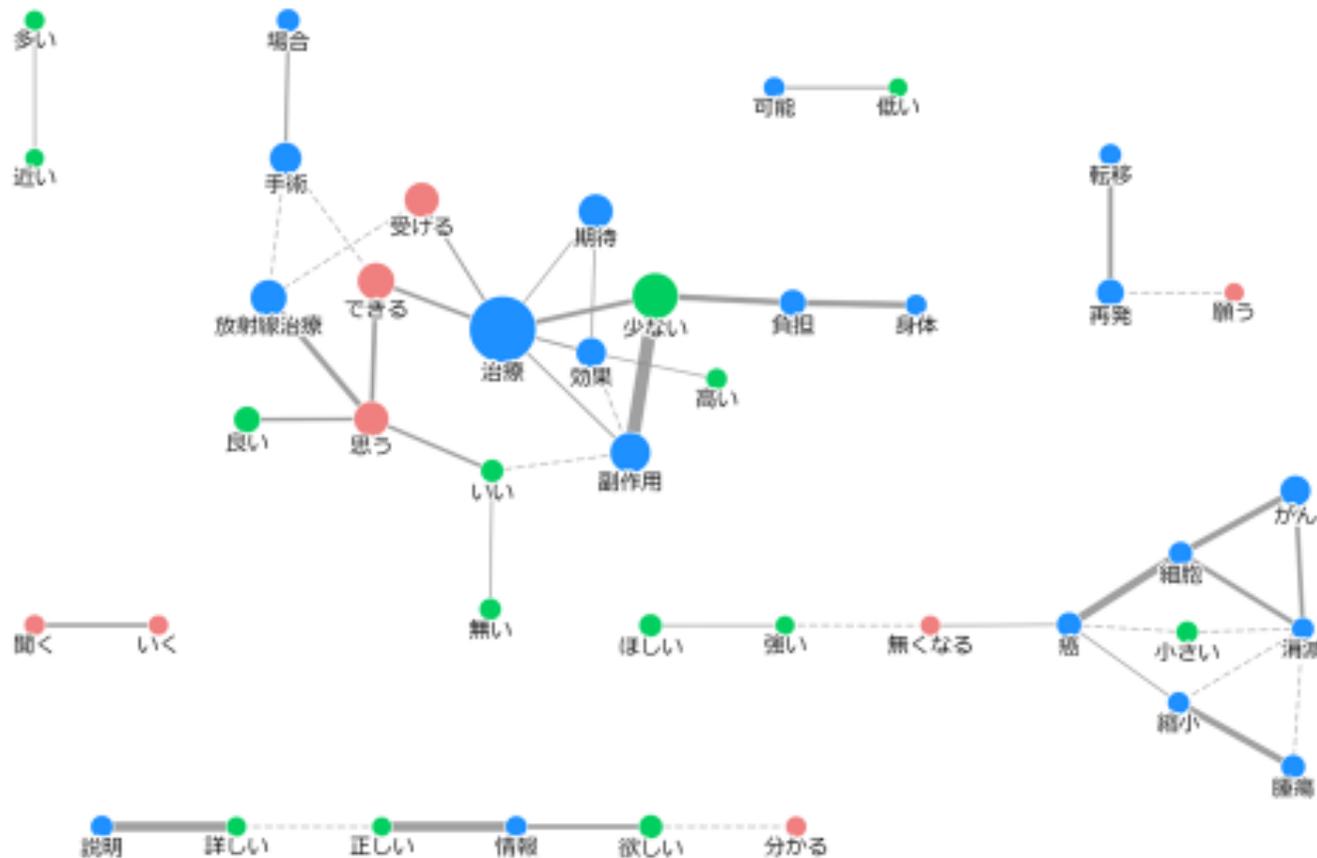
結果

問14 放射線治療に対する期待(共起ワード)

((回答数)n=638)

出現数が多い語ほど大きく、また共起の程度が強いほど太い線で描画

青色: 名詞
赤色: 動詞
緑色: 形容詞



問15 放射線治療の課題 (出現頻度順)

((回答数)n=638)

■ 名詞			■ 動詞			■ 形容詞		
	スコア	出現頻度		スコア	出現頻度		スコア	出現頻度
治療	1031.04	251	思う	17.52	178	良い	5.10	62
放射線治療	1269.63	138	受ける	113.33	111	ほしい	9.73	57
病院	162.34	130	できる	14.51	109	少ない	22.39	47
患者	221.80	76	出来る	3.19	35	欲しい	3.76	42
記入	268.62	64	わかる	1.96	32	いい	0.64	29
機器	259.45	64	感じる	3.05	24	よい	1.10	23
必要	27.98	60	通う	13.98	23	難しい	3.42	21
通院	214.04	58	知る	0.81	18	無い	1.70	21
施設	135.23	53	増える	2.32	17	多い	0.84	17
放射線	273.52	51	言う	0.21	16	大きい	2.62	16
副作用	102.31	39	考える	0.64	15	遠い	0.92	7
医師	88.50	34	増やす	5.34	14	長い	0.55	7
説明	23.09	33	しれる	1.09	14	新しい	0.41	7
毎日	7.36	33	くれる	0.23	14	早い	0.13	7
情報	10.27	31	違う	0.66	13	広い	1.28	6

結果

問15 放射線治療の課題(共起ワード)

出現数が多い語ほど大きく、また共起の程度が強いほど太い線で描画

青色: 名詞
赤色: 動詞
緑色: 形容詞

