長野県における凍り豆腐消費動向の地域差

柳町　晴美・横山　俊一

目次

Ⅰ　はじめに

Ⅱ　長野県内凍り豆腐消費に関するアンケート集計結果

1．Q1　凍り豆腐を食べたことがあるか

2．Q2　凍り豆腐が好きか

3．Q3　凍り豆腐を食べる頻度

4．Q4　凍り豆腐を食べる機会

5．Q5　凍り豆腐を特徴づける地域

6．Q6　凍り豆腐の食べ方

7．Q7　凍り豆腐を購入するメーカー

8．Q8　凍り豆腐を食べる理由

9．Q9　凍り豆腐を購入するところ

10．Q10　粉豆腐を食べたことがあるか

Ⅲ　アンケート結果による地域別凍り豆腐消費量推計

長野県内凍り豆腐消費に関するアンケート集計結果まとめ

Ⅳ　長野県内主力問屋への聞き取り調査結果

長野県内主力問屋への聞き取り調査結果まとめ

Ⅴ　学校給食に関する聞き取り調査結果

1．東信（東御市ａ中学校）

2．東信（佐久市ｂ給食センター）

３．南信（飯田市ｃ小学校）
４．南信（岡谷市ｄ小学校）
５．中信（松本市ｅ小学校）
６．北信（長野市ｆ小学校）
学校給食に関する聞き取り調査まとめ

Ⅵ　おわりに

謝辞
参考文献
附表

Ⅰ　はじめに

長野県は中部地方に位置する内陸県であり，周囲を飛騨山脈・赤石山脈・関東山地などに囲まれている。県内には飛騨山脈・木曽山脈・赤石山脈の他にも山地・高原があり，その間の盆地を中心とした地域において，自然環境を活かした地場産業が展開している。

1970年代以降，地域活性化の一環として地場産業振興が行われ，長野県の地場産業のうち食品分野では，寒天，味噌，えのきだけ栽培，野沢菜漬けなどは，その後，生産量が増大し，知名度もアップ，全国シェアも高い産業として成長した。しかし凍り豆腐産業は，きのこ栽培や漬物産業と比べて産業としての知名度は低く，県内の地場産業としては地味な印象となっている。しかし，実態は後述のように全国の凍り豆腐生産の90％以上を長野県内の企業で占める状況である。

凍り豆腐は，こおや（高野）豆腐，凍み豆腐とも言われ（本稿では凍り豆腐と記述），寒天と同様に，冬季の寒冷乾燥という地域の風土を生かした食品として生産が始まった伝統的な地場産業ではあるが，凍り豆腐産業は他の地場産業ほど生産量が増えていない。長野県における凍り豆腐は豆腐を凍結

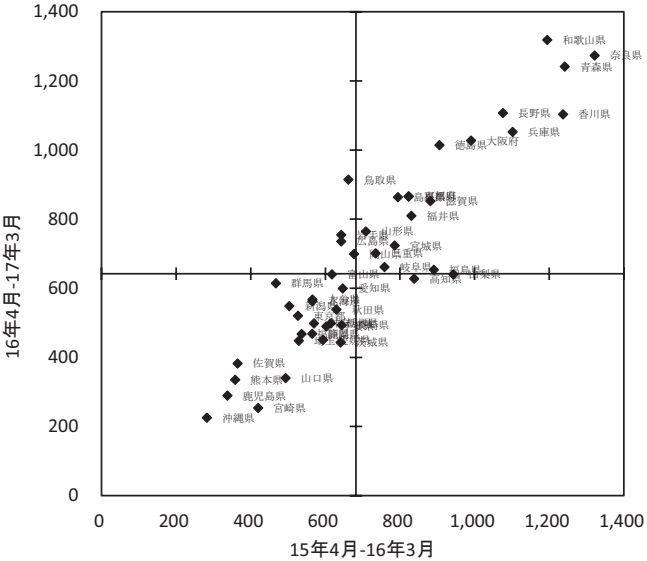
させて小剥片として藁でくくり付け，つるして乾燥した保存食で，農家の副業として発展した（田中，1980）。凍り豆腐はそもそも高野豆腐として紀州高野の宿坊で作られたことに由来するとされることもあり，関西地方での消費量が多い。

野外で豆腐を凍結乾燥させて凍り豆腐を製造することは，冬季寒冷な東北地方でも行われていた。酒井（2004）によれば，2004年の宮城県岩出山町は，凍り豆腐製造業者が10軒と少ないものの，小規模な産地であった。福島県でも冬の寒さを利用して凍み豆腐がつくられており，中通り北部では，「煮物といえば凍み豆腐」といわれるほどよく利用されるものであった（日本調理科学会，2018）。

兵庫県では，昭和30年から40年頃までは天然の寒冷な気候を利用して高野豆腐製造がさかんであり，製造過程で折れたり壊れたりした粉状の豆腐粉（折れ豆腐）もよく食べられていた（日本調理科学会，2018）。

都道府県別100人当たり凍り豆腐購入金額データ（インテージ，SCI データ）散布図（図Ⅰ－１）が示すように，2015年４月～2016年３月と2016年４月～2017年３月の２年間の購入金額は，有意水準１％で有意な正の相関関係（相関係数Ｒ＝0.919，p＝0.000）がある。２年平均都道府県別100人当たり凍り豆腐購入金額は，高野山に近い奈良県，高野山が位置する和歌山県が１位，２位と高く，次いで青森県，香川県，長野県，兵庫県，大阪府，徳島県の順に高い（図Ⅰ－２）。近畿とその周辺に購入金額の高い地域が多く分布する。青森県，長野県は近畿圏ではないが高い。逆に購入金額が低い県は，低い方から沖縄県，鹿児島県，宮崎県，熊本県，佐賀県，山口県であり，九州・沖縄地方で凍り豆腐の消費が少ない。

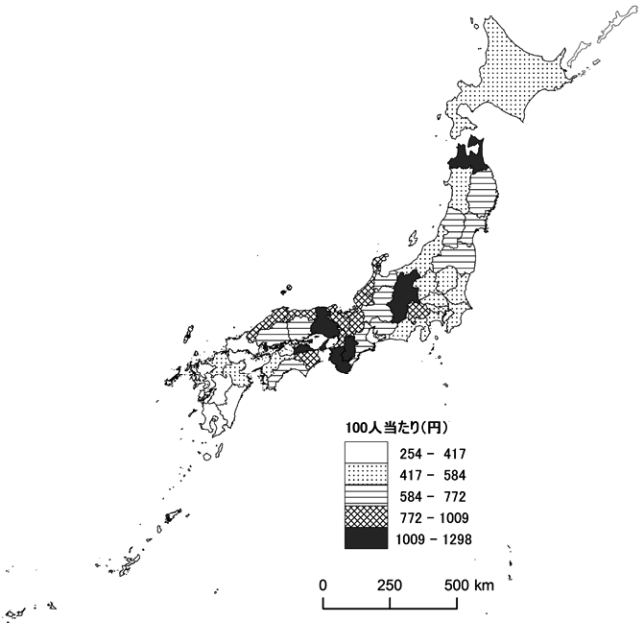
和歌山県の凍り豆腐購入金額は現在も高く，凍り豆腐はかつて紀伊の国の名産（宮下，1962）であったが，高野豆腐発祥の地と言われる和歌山県高野町周辺においては，自然環境，社会環境に恵まれていたにもかかわらず，凍り豆腐産業が長野県ほど発展しなかった。



図Ⅰ－１　都道府県別100人当たり凍り豆腐購入金額散布図
2015年４月－2016年３月×2016年４月－2017年３月，単位：円
軸は47都道府県平均を示す，インテージ SCI データから作成

凍り豆腐生産は，冬の寒い北風の強く吹く晩に作ったものは品質が良いという風土産業（三澤，1952）として発展したが，長野県においては昭和20年代後半に人工冷凍製造へほぼ転換し（宮下，1962），20世紀半ば以降，地域食品工業から大手食品工業へと変貌した（旭松凍豆腐株式会社，1981，ダイヤ豆腐株式会社，1986）。

現在，凍り豆腐の生産は，長野県の企業が全国シェア90％以上を占めている（長野県凍豆腐工業協同組合連合会による）。2018年現在，長野県凍豆腐工業協同組合連合会には凍り豆腐製造企業５社が加盟しており，４社が長野県の企業，１社が石川県の企業である。長野県内企業４社は，北信に１社，南信に３社立地している（図Ⅰ－３）。また，全国凍豆腐工業協同連合会には，長野県凍豆腐工業協同組合連合会と兵庫県凍豆腐工業協同組合連合会の

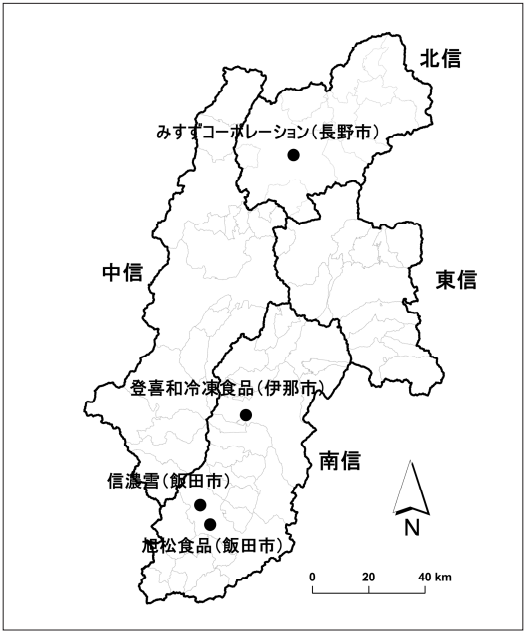


図Ⅰ－２　都道府県別100人当たり凍り豆腐購入金額
２年平均（2015年４月－2016年３月，2016年４月－2017年３月）
インテージ SCI データから作成

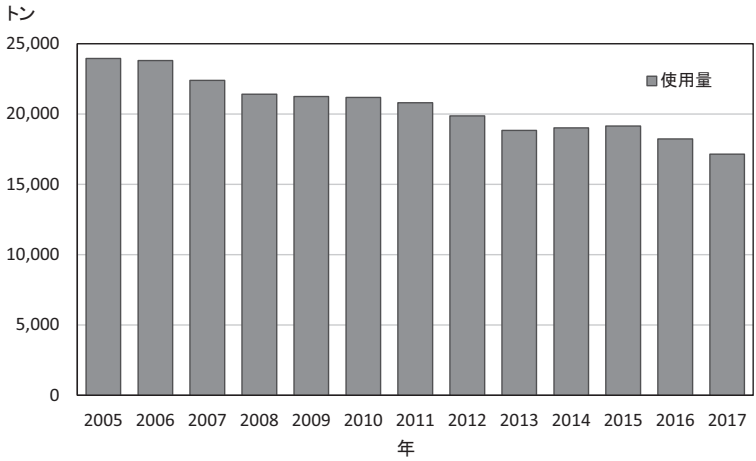
み加盟し，兵庫県豆腐工業協同組合連合会には，凍り豆腐製造は行わず販売のみを行う兵庫県の１社のみ加盟している。

全国凍豆腐工業協同連合会は，昭和50年頃には，長野県凍豆腐工業協同組合，兵庫県凍豆腐工業協同組合のほか，大阪府凍豆腐工業協同組合連合会，和歌山県凍豆腐工業協同組合，山形県凍豆腐工業協同組合が会員であり，長野県凍豆腐工業協同組合連合会には19社が加盟していた（長野県凍豆腐工業協同組合連合会資料による）。その後，廃業，合併により，現在の組合員は，長野県内では４社のみとなった。

凍り豆腐の原材料は大豆である。長野県凍豆腐工業協同組合連合会加盟５社の凍り豆腐生産用原料大豆使用量の推移（図Ⅰ－４）は，ほぼ全国の凍り



図Ⅰ－３　長野県４地域区分と主な凍り豆腐製造企業



図Ⅰ－４　原料大豆使用量の推移
（長野県凍豆腐工業協同組合資料，2018）

豆腐の生産量の推移とみなすことができる。５社体制となった2005年以降の原料大豆使用量は減少傾向にある。2014年，2015年に前年よりも若干増加したが，2016年，2017年に再び減少に転じた。2014年，2015年の増加は，ＴＶ番組での特集等により，粉豆腐（凍り豆腐を粉状にしたもの）がブームとなったためと言われる。

本研究は，凍り豆腐製造主要メーカー４社が所在し，凍り豆腐消費量も全国でも５番目に多い長野県における凍り豆腐の消費動向を調査分析し，今後の消費拡大の可能性を探ることを意図している。凍り豆腐は，健康食品であり，寒天関連食品，信州味噌，えのきだけのように，今後，長野県の伝統的な生産物として注目される潜在的可能性があり，地域活性化に貢献する産業として発展する可能性も秘めている。

そこで，長野県における凍り豆腐の消費に関するアンケート調査，長野県内主力問屋・学校等の聞き取り調査を実施し，凍り豆腐がどの程度好まれ，食卓に出現するのか，長野県内における消費の地域差，さらに学校給食での利用実態を分析した。

Ⅱ　長野県内凍り豆腐消費に関するアンケート集計結果

長野県内の凍り豆腐消費動向を把握するために，設問数10のアンケート調査を2017年12月11～14日に実施した。実施方法は，インターネットを利用したWebアンケート調査である。設問作成は筆者らが行い，アンケート実施を専門会社であるマクロミルに依頼した。調査対象者は，マクロミルに登録しているモニタ会員である。従来，行われてきた郵送調査では，回収率を上げることが難しく，回収率が低いと結果の信頼性が低下するデメリットがある。一方，インターネット調査では，Web上にアクセスした人に限定されてしまうので回答に偏りが出る可能性が高いとされる（野間ほか，2012）。すなわち，Webアンケートでは調査対象者がインターネット利用可能な人に限定されるため，無作為抽出の点で問題がある。しかし，郵送調査での回収率が特に低い若い世代の動向を効率的に把握でき，調査実施が容易であ

り，比較的安価に実施できるなどのメリットがあるため，最近ではインターネット利用によるアンケート調査・研究事例が多い。

本研究での調査対象者の抽出は表Ⅱ－１のように行った。すなわち，マクロミルの長野県居住モニタ会員から，長野県の４地域（東信，南信，中信，北信）別，年齢階級21－40歳，41－60歳，61－80歳の３階級別，性別に集計できるように調査対象者を抽出した。４地域における各年齢階級の男・女数は，それぞれ18人（21－40歳，41－60歳），または17人（61－80歳）とした。実際に抽出された回答者数（男女合計）は，21－40歳階級：20代46人，30代98人，41－60歳階級：40代89人，50代55人，61－80歳階級：60代118人，70代18人である。21－40歳階級では20代よりも30代，41－60歳階級では50代よりも40代，61－80歳階級では70代よりも60代の人数が多い。70代は特に少ない。

図Ⅰ－３に長野県４地域区分の位置を示す。４地域に含まれる市町村は以下の通りである。

【東信】上田市，小諸市，佐久市，東御市，小海町，川上村，南牧村，南相木村，北相木村，佐久穂町，軽井沢町，御代田町，立科町，青木村，長和町

【南信】岡谷市，飯田市，諏訪市，伊那市，駒ケ根市，茅野市，下諏訪町，富士見町，原村，辰野町，箕輪町，飯島町，南箕輪村，中川村，宮田村，松川町，高森町，阿南町，阿智村，平谷村，根羽

表Ⅱ－１　アンケート調査対象者の抽出

対象者		長野県内に居住する20代以上の男女　計424人
右の条件で調査対象者を抽出	居住地	東信・南信・中信・北信各106人
	性別	男・女各212人（地域毎に男・女各53人）
	年齢	21－40歳144人，41－60歳144人，61－80歳136人 （地域毎に21－40歳・41－60歳各36人，61－80歳34人）
	家族構成	家族と住んでいる人（単身者を除く）
	居住歴	現住所のある地域に10年以上住んでいる人

村，下條村，売木村，天龍村，泰阜村，喬木村，豊丘村，大鹿村

【中信】松本市，大町市，塩尻市，安曇野市，上松町，南木曽町，木祖村，王滝村，大桑村，木曽町，麻績村，生坂村，山形村，朝日村，筑北村，池田町，松川村，白馬村，小谷村

【北信】長野市，須坂市，中野市，飯山市，千曲市，坂城町，小布施町，高山村，山ノ内町，木島平村，野沢温泉村，信濃町，小川村，飯綱町，栄村

家族と居住している人と単身者では，食事の形態が異なる（外食の回数が異なるなど）と想定されるため，事前調査において単身者は除外し，家族と住んでいる人のみを調査対象とした。さらに，10年以上現在の居住地域に住んでいる人のみを調査対象とし，地域差を明瞭に把握できるようにした。

アンケート全10問の内，Q1，Q2，Q3，Q5，Q7，Q9，Q10 は単一回答，Q4，Q6，Q8 は複数回答の設問である。

アンケート調査の集計結果から長野県における凍り豆腐消費動向について，長野県 4 地域による違い，年齢階級別による違い，性別による違い，家族構成による違いがあるかを検討した。家族構成は，回答者本人・同居家族の年齢により 3 区分した。すなわち，(B)同居家族がいて，本人も同居家族も全員40歳以上，(C)同居家族がいて，本人または同居家族の中に40歳以上の人がいる，(D)同居家族がいて，本人も同居家族も全員40歳未満，の 3 区分である。(A)同居家族はいない（1 人暮らし）は，前述のように調査対象外とした。

以下では，各設問の a．地域別，b．年齢階級別，c．性別，d．家族の年齢構成別（以下では，家族構成別と表記）集計結果（附表）と，各選択肢の比率をグラフで示すと共に，クロス表について検定を行い，回答傾向に統計的な有意差があるか調べた。

単一回答の設問 Q1，Q2，Q3，Q5，Q7，Q10 については，2 変数間の関

連をχ^2検定（５％有意水準）により確認した。期待度数が５未満のセルが20％以上の場合はフィッシャーの直接確率検定を用いた。２変数間に関連がある場合は残差分析を行い，調整済み残差が５％水準の限界値1.96を超えるセルを，有意確率の絶対値が大きいカテゴリ順に記載した（同じカテゴリ内に限界値を超えるセルが複数ある場合は，そのセルも記載）。Q9（単一回答）は，１選択肢への回答が90％を超えるため，検定は行わない。

複数回答の設問 Q4，Q6，Q8 については，選択肢毎の回答比率に，a．地域別，b．年齢階級別，c．性別，d．家族の年齢構成別において，差異があるかχ^2検定（５％有意水準）により調べた。

１．Q1　凍り豆腐を食べたことがあるか（SA）

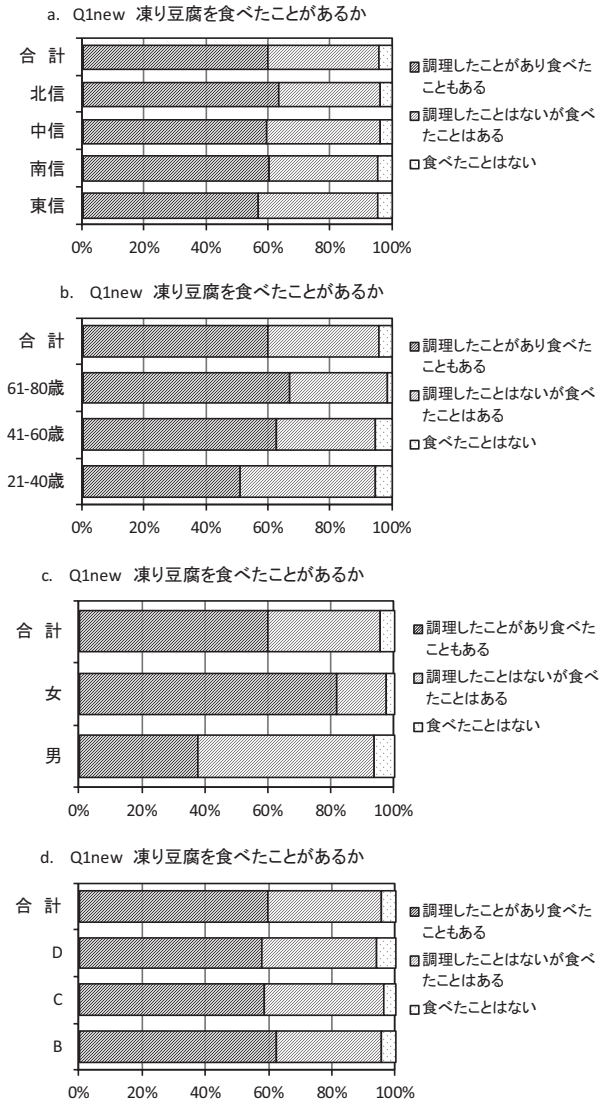
Q1 の集計結果を附表１，各選択肢の比率を図Ⅱ－１に示す。食べたことはない，に関連する選択肢３つはいずれも回答者が少ないため統合した（Q1new）。長野県全体（全調査対象者）では，「調理したことがあり食べたこともある」59.9％，「調理したことはないが食べたことはある」35.8％。従って，「食べたことがある」は95.8％（２選択肢合計）であり，「食べたことはない」4.2％は，非常に少ない。

「調理したことがあり食べたこともある」，「調理したことはないが食べたことはある」，「食べたことはない」の３選択肢の回答傾向と，４項目（a，b，c，d）との関係を記す。

a．４地域別回答傾向に有意な差があるとはいえない（フィッシャーの直接確率検定　$p=0.981$）。すなわち，地域別回答傾向に違いがあるとはいえない。

b．年齢階級別回答傾向に有意な差があるといえる（$\chi^2=10.746$　$p=0.030$）。すなわち，年齢階級別回答傾向には違いがあるといえる。

21－40歳「調理したことがあり食べたこともある」少ない，「調理したことはないが食べたことはある」多い。



B 同居家族がいて、本人も同居家族も全員40歳以上
C 同居家族がいて、本人または同居家族の中に40歳以上の人がいる
D 同居家族がいて、本人も同居家族も全員40歳未満

図Ⅱ－1　Q1　凍り豆腐を食べたことがあるか

a. 地域別，b. 年齢階級別，c. 性別，d. 家族構成別

61－80歳「調理したことがあり食べたこともある」多い。

c．性別回答傾向に有意な差があるといえる（$\chi^2=87.001$　$p=0.000$）。すなわち，性別回答傾向には違いがあるといえる。

男「調理したことがあり食べたこともある」少ない，「調理したことはないが食べたことはある」多い。

女　男とは逆の回答傾向を示す。

d．家族構成別回答傾向には有意な差があるとはいえない（$\chi^2=1.377$　$p=0.848$）。すなわち，家族構成別回答傾向に違いがあるとはいえない。

若い世代（21－40歳）は，凍り豆腐を食べたことはあっても，高齢世代（61－80歳）に比べて凍り豆腐を調理することが少ない。女性の方が男性よりも凍り豆腐を調理することが多い。

2．Q2　凍り豆腐が好きか（SA）

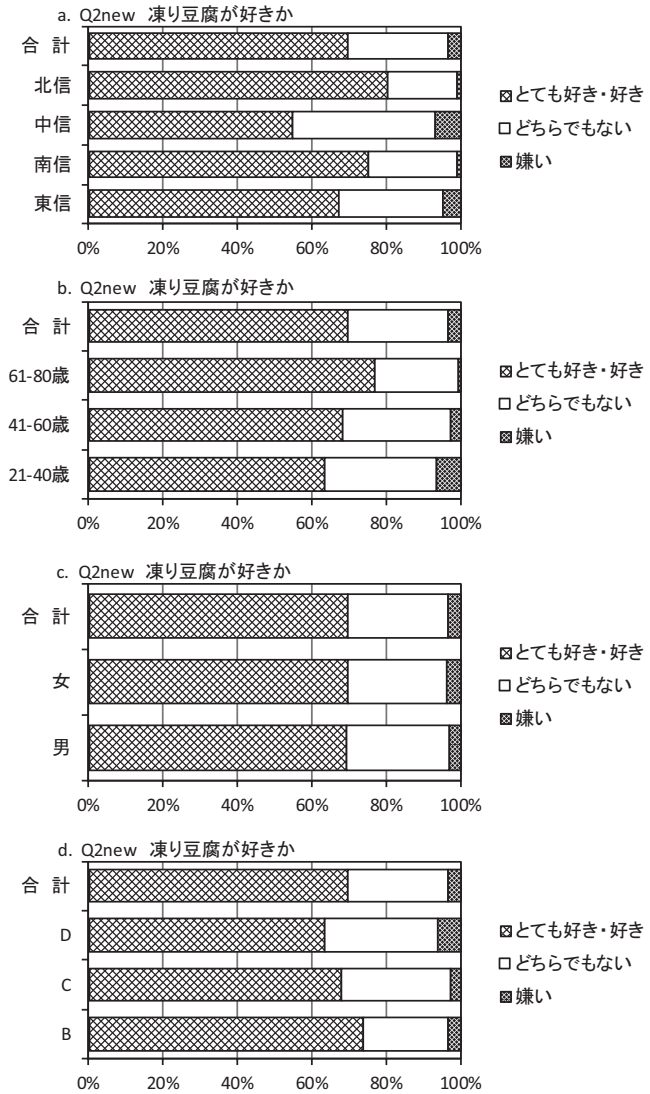
Q2の集計結果を附表2，各選択肢の比率を図Ⅱ－2に示す。長野県全体（Q1で食べたことはないと回答した人を除く）では，「とても好き」24.9%，「好き」44.6%，「どちらでもない」27.1%，「嫌い」3.4%，「とても嫌い」0.0%である。「とても好き」と「好き」の合計は69.5%であり，凍り豆腐を好きな人が多い。比率のグラフ・検定では，「とても好き」と「好き」を統合した（Q2new）。

「とても好き・好き」，「どちらでもない」，「嫌い」の3選択肢の回答傾向と，4項目（a，b，c，d）との関係を記す。

a．4地域別回答傾向に有意な差があるといえる（フィッシャーの直接確率検定　$p=0.001$）。すなわち，地域別回答傾向に違いがあるといえる。

中信「とても好き・好き」少ない，「どちらでもない」多い，「嫌い」多い。

北信「とても好き・好き」多い，「どちらでもない」少ない。



B 同居家族がいて、本人も同居家族も全員40歳以上
C 同居家族がいて、本人または同居家族の中に40歳以上の人がいる
D 同居家族がいて、本人も同居家族も全員40歳未満

図Ⅱ－２　Q2　凍り豆腐が好きか

a.　地域別，b.　年齢階級別，c.　性別，d.　家族構成別

b．年齢階級別回答傾向に有意な差があるといえる（フィッシャーの直接確率検定　$p=0.035$）。すなわち，年齢階級別回答傾向には違いがあるといえる。

21－40歳「嫌い」多い。

61－80歳「とても好き・好き」多い，「嫌い」少ない。

c．性別回答傾向には有意な差があるとはいえない（$\chi^2=0.256$　$p=0.880$）。すなわち，性別回答傾向には違いがあるとはいえない。

d．家族構成別回答傾向には有意な差があるとはいえない（$\chi^2=3.424$　$p=0.490$）すなわち，家族構成別回答傾向に違いがあるとはいえない。

中信は，長野県全体と比較すると，凍り豆腐を好きな人が少なく，どちらでもない・嫌いが多い傾向があり，他地域とはやや異なる特徴がある。

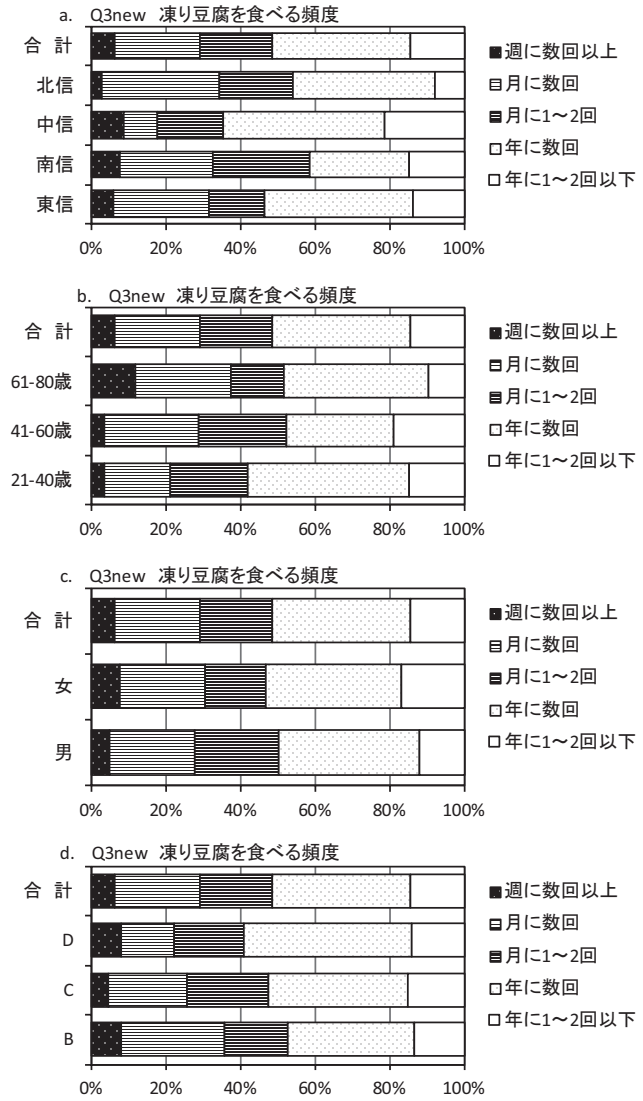
高齢世代は，凍り豆腐を好きな人が多い。

統計的に有意ではないが，図Ⅱ－２　d．では，家族の年齢が高いと凍り豆腐が好きになる傾向がみられる。

３．Q3　凍り豆腐を食べる頻度（SA）

Q3の集計結果を附表３，各選択肢の比率を図Ⅱ－３に示す。最も食べる頻度が高い選択肢と最も食べる頻度が低い選択肢は度数が少ないため，その次に高頻度，低頻度の選択肢と統合した。すなわち，「ほぼ毎日」と「週に数回」を統合し「週に数回以上」，「年に１～２回」と「数年に１回以下」を統合し「年に１～２回以下」として集計・検定した（Q3new）。長野県全体（Q1で食べたことはないと回答した人を除く）の凍り豆腐を食べる頻度は，「年に数回」が最も多く36.9%，次いで「月に数回」22.7%，「月に１～２回」19.5%，「年に１～２回以下」14.5%，「週に数回以上」6.4%と続く。

凍り豆腐を食べる頻度に関する５選択肢（統合後）の回答傾向と，４項目（a，b，c，d）との関係を記す。



B 同居家族がいて、本人も同居家族も全員40歳以上
C 同居家族がいて、本人または同居家族の中に40歳以上の人がいる
D 同居家族がいて、本人も同居家族も全員40歳未満

図Ⅱ－3　Q3　凍り豆腐を食べる頻度

a. 地域別，b. 年齢階級別，c. 性別，d. 家族構成別

a．4地域別回答傾向に有意な差があるといえる（$\chi^2 = 30.020$　$p = 0.003$）。すなわち，地域別回答傾向に違いがあるといえる。

中信「月に数回」少ない，「年に1～2回以下」多い。

南信「年に数回」少ない。

北信「月に数回」多い，「年に1～2回以下」少ない。

b．年齢階級別回答傾向に有意な差があるといえる（$\chi^2 = 23.303$　$p = 0.003$）。すなわち，年齢階級別回答傾向には違いがあるといえる。

61－80歳「週に数回以上」多い。

41－60歳「年に数回」少ない。

c．性別回答傾向に有意な差があるとはいえない（$\chi^2 = 4.855$　$p = 0.303$）。すなわち，性別回答傾向には違いがあるとはいえない。

d．家族構成別回答傾向に有意な差があるとはいえない（$\chi^2 = 7.614$　$p = 0.472$）。すなわち，家族構成別回答傾向に違いがあるとはいえない。

中信では，食べる頻度が最も低い選択肢「年に1～2回以下」が多く，食べる頻度が2番目に高い選択肢「月に数回」が少ない。長野県内他地域よりも凍り豆腐を食べる機会が少ないことが示唆される。

年齢が高いと食べる頻度が高くなる傾向が示唆される。

統計的に有意ではないが，図Ⅱ－3　d．のグラフから家族の年齢が高いと食べる頻度が増える傾向がみられる。

4．Q4　凍り豆腐を食べる機会（MA）

Q4の集計結果を附表4，各選択肢の比率を図Ⅱ－4に示す。凍り豆腐を食べる機会に関して，長野県全体（Q1で食べたことはないと回答した人を除く）では，「家での食事」への回答が最も多く87.4%。「その他」は1.0%と非常に少ない。他の選択肢への回答は15.8%～20.7%であり，「家での食事」の5分の1前後である。家で凍り豆腐を調理する頻度が高ければ，凍り豆腐を食べる機会が増え，家で調理する頻度が低ければ，凍り豆腐を食べる

機会が減ることを示唆する。

「その他」を除く食べる機会に関する4選択肢毎に，回答比率が4項目（a，b，c，d）において差異があるか，χ^2検定を行った結果を記す。

(1)　Q4-1「家での食事（手作り弁当含む）」

a．4地域別回答傾向に有意な差があるとはえない（$\chi^2=2.059$　$p=0.560$）。すなわち，地域別回答傾向には違いがあるとはいえない。

b．年齢階級別回答傾向に有意な差があるといえる（$\chi^2=12.019$　$p=0.002$）。すなわち，年齢階級別回答傾向には違いがあるといえる。

21－40歳　「家での食事」少ない。

c．性別回答傾向に有意な差があるとはいえない（$\chi^2=0.000$　$p=0.999$）。すなわち，性別回答傾向には違いがあるとはいえない。

d．家族構成別回答傾向に有意な差があるといえる（$\chi^2=8.273$　$p=0.016$）。すなわち，家族構成別回答傾向には違いがあるといえる。

家族全員40歳未満「家での食事」少ない。

(2)　Q4-2「外食（会社または学校での給食含む）」

a．4地域別回答傾向に有意な差があるとはえない（$\chi^2=0.742$　$p=0.863$）。すなわち，地域別回答傾向には違いがあるとはいえない。

b．年齢階級別回答傾向に有意な差があるといえる（$\chi^2=16.219$　$p=0.000$）。すなわち，年齢階級別回答傾向には違いがあるといえる。

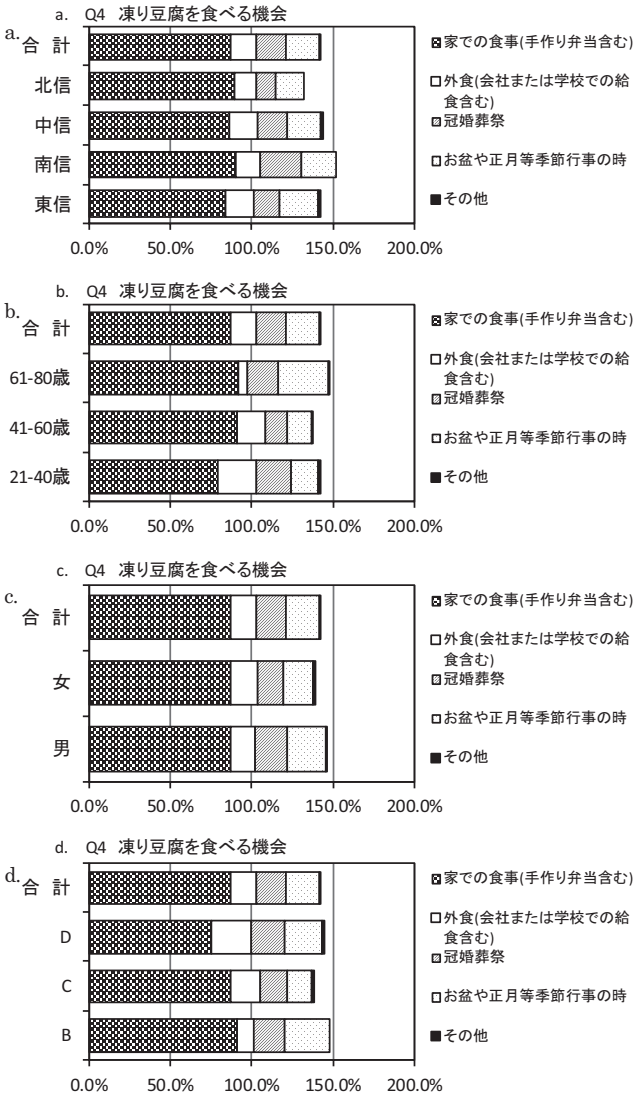
61－80歳　「外食」少ない。

21－40歳　「外食」多い

c．性別回答傾向に有意な差があるとはいえない（$\chi^2=0.139$　$p=0.709$）。すなわち，性別回答傾向には違いがあるとはいえない。

d．家族構成別回答傾向に有意な差があるといえる（$\chi^2=6.933$　$p=0.031$）。すなわち，家族構成別回答傾向には違いがあるといえる。

家族全員40歳以上「外食」少ない。



B 同居家族がいて、本人も同居家族も全員40歳以上
C 同居家族がいて、本人または同居家族の中に40歳以上の人がいる
D 同居家族がいて、本人も同居家族も全員40歳未満

図Ⅱ－4　Q4　凍り豆腐をどのようなときに食べるか
a.　地域別，b.　年齢階級別，c.　性別，d.　家族構成別

⑶　Q4-3「冠婚葬祭」

a．４地域別回答傾向に有意な差があるとはえない（$\chi^2=7.180$　$p=0.066$）。すなわち，地域別回答傾向には違いがあるとはいえない。

b．年齢階級別回答傾向に有意な差があるとはいえない（$\chi^2=3.166$　$p=0.205$）。すなわち，年齢階級別回答傾向には違いがあるとはいえない。

c．性別回答傾向に有意な差があるとはいえない（$\chi^2=0.930$　$p=0.335$）。すなわち，性別回答傾向には違いがあるとはいえない。

d．家族構成別回答傾向に有意な差があるとはいえない（$\chi^2=0.691$　$p=0.708$）。すなわち，家族構成別回答傾向には違いがあるとはいえない。

⑷　Q4-4「お盆や正月等季節行事の時」

a．４地域別回答傾向に有意な差があるとはえない（$\chi^2=1.158$　$p=0.763$）。すなわち，地域別回答傾向には違いがあるとはいえない。

b．年齢階級別回答傾向に有意な差があるといえる（$\chi^2=12.166$　$p=0.002$）。すなわち，年齢階級別回答傾向には違いがあるといえる。

61－80歳　「お盆や正月等季節行事の時」多い。

41－60歳　「お盆や正月等季節行事の時」少ない。

c．性別回答傾向に有意な差があるとはいえない（$\chi^2=2.040$　$p=0.153$）。すなわち，性別回答傾向には違いがあるとはいえない。

d．家族構成別回答傾向に有意な差があるといえる（$\chi^2=8.213$　$p=0.016$）。すなわち，家族構成別回答傾向には違いがあるといえる。

家族全員40歳以上　「お盆や正月等季節行事の時」多い。

家族の中に40歳以上の人がいる　「お盆や正月等季節行事の時」少ない。

「冠婚葬祭」以外の選択肢，すなわち，「家での食事」，「外食」，「お盆や正月等」では，年齢階級別，家族構成別の回答傾向に有意差がある。年齢が高いと「家での食事」・「お盆や正月等」が多く，「外食」が少ない。逆に，

年齢が若いと「家での食事」・「お盆や正月等」が少なく，「外食」が多い傾向がある。「冠婚葬祭」での食べ方に，年齢による差異はない。

凍り豆腐を食べる機会に関するすべての選択肢において，地域別，性別による回答傾向への違いはない。

5．Q5　凍り豆腐を特徴づける地域（SA）

Q5の集計結果を附表5，各選択肢の比率を図Ⅱ－5に示す。凍り豆腐を特徴づける地域に関して，長野県全体（Q1で凍り豆腐について聞いたことも食べたこともないと回答した人を除く）の各選択肢への回答率は，1位「長野県全体」25.9%，2位「南信」21.4%，3位「わからない」15.9%，4位「中信」13.8%，5位「東信」11.6%，6位「北信」11.4%である。「長野県全体」と「南信」の比率が高い。

凍り豆腐を特徴づける地域に関する6選択肢の回答傾向と，4項目（a, b，c，d）との関係を記す。

a．4地域別回答傾向に有意な差があるといえる（$\chi^2 = 108.528$　$p = 0.000$）。すなわち，地域別回答傾向に違いがあるといえる。

東信「東信」多い，「南信」少ない，「長野県全体」少ない。

南信「南信」多い，「東信」少ない，「北信」少ない。

中信「東信」少ない，「中信」多い。

北信「長野県全体」多い。

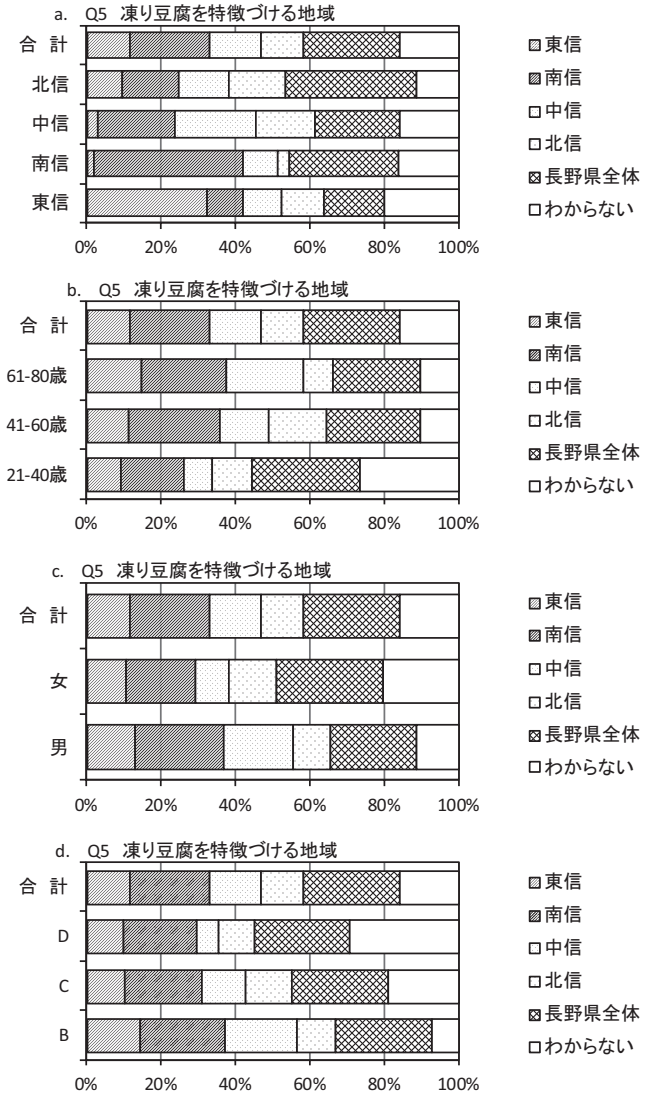
b．年齢階級別回答傾向に有意な差があるといえる（$\chi^2 = 32.367$　$p = 0.000$）。すなわち，年齢階級別回答傾向には違いがあるといえる。

21－40歳「わからない」多い，「中信」少ない。

61－80歳「中信」多い，「わからない」少ない。

41－60歳「わからない」少ない。

c．性別回答傾向に有意な差があるといえる（$\chi^2 = 16.186$　$p = 0.006$）。すなわち，性別回答傾向には違いがあるといえる。



B 同居家族がいて、本人も同居家族も全員40歳以上
C 同居家族がいて、本人または同居家族の中に40歳以上の人がいる
D 同居家族がいて、本人も同居家族も全員40歳未満

図Ⅱ－５　Q5　凍り豆腐は長野県のどの地域のものだと思うか

a.　地域別，b.　年齢階級別，c.　性別，d.　家族構成別

男「中信」多い，「わからない」少ない。

女　男とは逆の回答傾向を示す。

d．家族構成別回答傾向に有意な差があるといえる（$\chi^2 = 23.452$　$p = 0.009$）。すなわち，家族構成別回答傾向に違いがあるといえる。

家族全員40歳以上「わからない」少ない，「中信」多い。

家族全員40歳未満「わからない」多い。

4地域別回答傾向では，北信以外の3地域は，長野県内では自地域が凍り豆腐を特徴づける地域と回答する傾向がみられる。北信は，「長野県全体」の回答が多い。

年齢階級別では，若い世代は「わからない」が多く，高齢世代では「わからない」が少なくなり，「中信」が多い傾向がある。前述のように，現在，長野県凍豆腐工業協同組合連合会に加盟する凍り豆腐製造企業は，南信3社と北信1社のみであるが，以前，中信の企業も加盟し，凍り豆腐製造が中信でも行われていたことを，高齢世代は知っていることを反映した可能性がある。

家族構成別回答傾向は，年齢階級別回答傾向と類似している。性別回答傾向では，女性のほうが「わからない」と回答する傾向がある。

6．Q6　凍り豆腐の食べ方（MA）

Q6の集計結果を附表6，各選択肢の比率を図Ⅱ－6に示す。凍り豆腐の食べ方に関して，長野県全体（Q1で食べたことはないと回答した人を除く）では，「煮物」への回答が最も多く87.2%，2位「卵とじ」53.2%，3位「味噌汁」44.3%，4位「巻き寿司・ちらし寿司」5.2%，5位「その他」3.7%である。凍り豆腐料理といえば煮物，という状況がうかがえる。

4位までの凍り豆腐の食べ方に関する選択肢毎に，回答比率が4項目（a，b，c，d）において差異があるか，χ^2検定を行った結果を記す。

(1)　Q6-1「煮物」

a．4地域別回答傾向に有意な差があるとはいえない。($\chi^2=4.133$　$p=0.247$)。すなわち，地域別回答傾向には違いがあるとはいえない。

b．年齢階級別回答傾向に有意な差があるとはいえない($\chi^2=4.084$　$p=0.130$)。すなわち，年齢階級別回答傾向には違いがあるとはいえない。

c．性別回答傾向に有意な差があるとはいえない($\chi^2=0.023$　$p=0.879$)。すなわち，性別回答傾向には違いがあるとはいえない。

d．家族構成別回答傾向に有意な差があるとはいえない。($\chi^2=3.415$　$p=0.181$)。すなわち，家族構成別回答傾向には違いがあるとはいえない。

(2)　Q6-2「卵とじ」

a．4地域別回答傾向に有意な差があるといえる。($\chi^2=39.641$　$p=0.000$)。すなわち，地域別回答傾向には違いがあるといえる。

南信「卵とじ」多い。

東信「卵とじ」少ない。

b．年齢階級別回答傾向に有意な差があるとはいえない($\chi^2=0.264$　$p=0.877$)。すなわち，年齢階級別回答傾向には違いがあるとはいえない。

c．性別回答傾向に有意な差があるとはいえない($\chi^2=3.116$　$p=0.078$)。すなわち，性別回答傾向には違いがあるとはいえない。

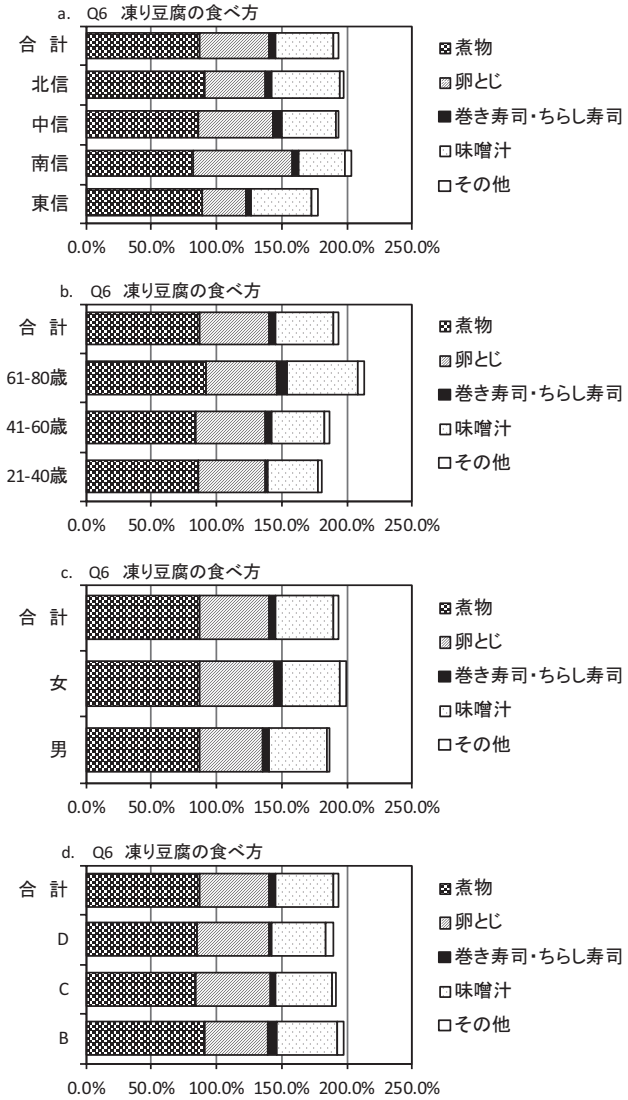
d．家族構成別回答傾向に有意な差があるとはいえない。($\chi^2=2.587$　$p=0.274$)。すなわち，家族構成別回答傾向には違いがあるとはいえない。

(3)　Q6-3「巻き寿司・ちらし寿司」

a．4地域別回答傾向でに有意な差があるとはいえない。($\chi^2=0.922$　$p=0.820$)。すなわち，地域別回答傾向には違いがあるとはいえない。

b．年齢階級別回答傾向に有意な差があるとはいえない($\chi^2=4.959$　$p=0.084$)。すなわち，年齢階級別回答傾向には違いがあるとはいえない。

c．性別回答傾向に有意な差があるとはいえない($\chi^2=0.017$　$p=$



B 同居家族がいて、本人も同居家族も全員40歳以上
C 同居家族がいて、本人または同居家族の中に40歳以上の人がいる
D 同居家族がいて、本人も同居家族も全員40歳未満

図Ⅱ－6　Q6　凍り豆腐の主な食べ方

a. 地域別，b. 年齢階級別，c. 性別，d. 家族構成別

0.895)。すなわち，性別回答傾向には違いがあるとはいえない。

d．家族構成別回答傾向に有意な差があるとはいえない。($\chi^2=2.841$　$p=0.242$)。すなわち，家族構成別回答傾向には違いがあるとはいえない。

(4)　Q6-4「味噌汁」

a．4地域別回答傾向に有意な差があるとはいえない。($\chi^2=6.547$　$p=0.088$)。すなわち，地域別回答傾向には違いがあるとはいえない。

b．年齢階級別回答傾向に有意な差があるといえる（$\chi^2=8.472$　$p=0.014$)。すなわち，年齢階級別回答傾向には違いがあるといえる。

61－80歳　「味噌汁」多い。

c．性別回答傾向に有意な差があるとはいえない（$\chi^2=0.002$　$p=0.964$)。すなわち，性別回答傾向には違いがあるとはいえない。

d．家族構成別回答傾向に有意な差があるとはいえない。($\chi^2=0.613$　$p=0.736$)。すなわち，家族構成別回答傾向には違いがあるとはいえない。

凍り豆腐の食べ方のうち，「煮物」，「巻き寿司・ちらし寿司」では，地域別，年齢階級別，性別，家族構成別による回答傾向への違いはない。「卵とじ」は，南信で多く食べ，東信では少ない傾向がある。「味噌汁」は，61－80歳で多く食べる傾向がある。

7．Q7　凍り豆腐を購入するメーカー（SA）

Q7の集計結果を附表7，各選択肢の比率を図Ⅱ－7に示す。凍り豆腐を購入するメーカーに関して，長野県全体（Q1で凍り豆腐について聞いたことも食べたこともないと回答した人を除く）の各選択肢への回答率は，1位「みすずコーポレーション」42.0%，2位「知らない」20.2%，3位「旭松食品」17.1%，4位「買ったことはない」16.2%，5位「登喜和冷凍食品」1.7%，6位「信濃雪」と「その他」それぞれ1.4%である。5位，6位の回答者はそれぞれ7人，6人と少ないため，これらの3選択肢「登喜和冷凍食

品」,「信濃雪」,「その他」を統合し，新規「その他」として5区分によるχ^2検定を行った（Q7new)。ただし，ａ．４地域別の集計では，統合後の「その他」の度数が，中信４，北信０と非常に少ないため,「その他」を除く「旭松食品」,「みすずコーポレーション」,「知らない」,「買ったことはない」の４選択肢によるχ^2検定を行った。図Ⅱ－７は，統合前の各選択肢の比率である。

凍り豆腐を購入するメーカーに関する５区分（a. は４選択肢）の回答傾向と，４項目（a，b，c，d）との関係を記す。

ａ．４選択肢による検定では，４地域別回答傾向に有意な差があるといえる（$\chi^2=78.338$　$p=0.000$)。すなわち，地域別回答傾向に違いがあるといえる。

南信「旭松食品」多い,「みすずコーポレーション」少ない。

北信「みすずコーポレーション」多い,「知らない」少ない,「旭松食品」少ない。

中信「旭松食品」少ない。

ｂ．年齢階級別回答傾向に有意な差があるといえる（$\chi^2=34.337$　$p=0.000$)。すなわち，年齢階級別回答傾向には違いがあるといえる。

21－40歳「知らない」多い,「みすずコーポレーション」少ない,「買ったことはない」多い,「旭松食品」少ない。

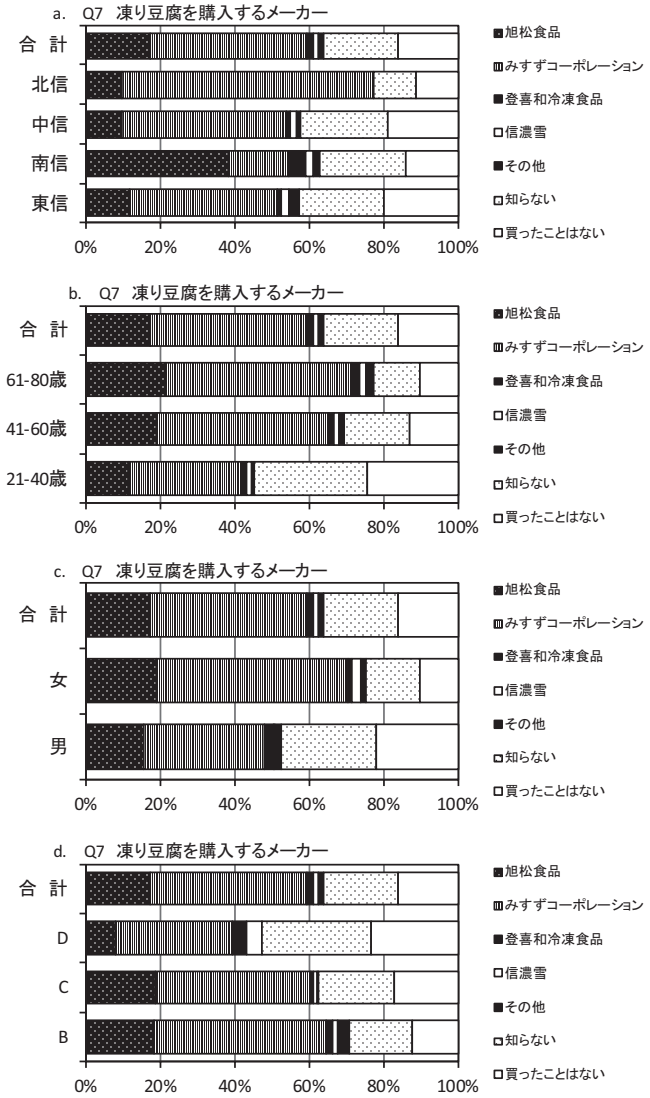
61－80歳「知らない」少ない,「みすずコーポレーション」多い,「買ったことはない」少ない。

ｃ．性別回答傾向に有意な差があるといえる（$\chi^2=25.113$　$p=0.000$)。すなわち，性別回答傾向には違いがあるといえる。

男「みすずコーポレーション」少ない,「買ったことはない」多い,「知らない」多い。

女　男とは逆の回答傾向を示す。

ｄ．家族構成別回答傾向に有意な差があるといえる（$\chi^2=16.031$　$p=$



B 同居家族がいて、本人も同居家族も全員40歳以上
C 同居家族がいて、本人または同居家族の中に40歳以上の人がいる
D 同居家族がいて、本人も同居家族も全員40歳未満

図Ⅱ－７　Q7　凍り豆腐を購入するメーカー
a.　地域別，b.　年齢階級別，c.　性別，d.　家族構成別

0.042)。すなわち，家族構成別回答傾向に違いがあるといえる。

本人または家族の中に40歳以上の人がいる「その他」少ない

凍り豆腐を購入するメーカーに関して，南信では「旭松食品」の比率が高く，長野県全体の2.2倍である。北信では「みすずコーポレーション」の比率が高く，長野県全体の1.6倍である。長野県全体では，「買ったことはない」人は16.2%であるが，若い世代（21－40歳）では24.6%，家族全員が40歳未満の人では23.5%が，凍り豆腐を買ったことがない。若い世代の，購入するメーカーを「知らない」比率も高い。若い世代の凍り豆腐への関心の低さが示唆される。性別回答傾向から，料理をする頻度が高い女性は，購入するメーカーについて男性よりも意識が高いと考えられる。

8．Q8　凍り豆腐を食べる理由（MA）

Q8の集計結果を附表８，各選択肢の比率を図Ⅱ－８に示す。凍り豆腐を食べる理由に関して，長野県全体（Q1で食べたことはないと回答した人を除く）では，「美味しいから」への回答が最も多く54.4%。２位「健康に良いから」43.1%，３位「家の食事ででてくる」30.3%，４位「意識していない」18.0%，５位「その他」2.0%である。

４位までの凍り豆腐の食べる理由に関する選択肢毎に，回答比率が４項目（a，b，c，d）において差異があるか，χ^2検定を行った結果を記す。

⑴　Q8-1「美味しいから」

a．４地域別回答傾向に有意な差があるとはいえない。（$\chi^2=7.366$　$p=0.061$）。すなわち，地域別回答傾向には違いがあるとはいえない。

b．年齢階級別回答傾向に有意な差があるといえる（$\chi^2=7.480$　$p=0.024$）。すなわち，年齢階級別回答傾向には違いがあるといえる。

61－80歳　「美味しいから」多い。

21－40歳　「美味しいから」少ない。

c．性別回答傾向に有意な差があるとはいえない（$\chi^2=1.589$　$p=0.208$）。すなわち，性別回答傾向には違いがあるとはいえない。

d．家族構成別回答傾向に有意な差があるとはいえない。（$\chi^2=2.386$　$p=0.303$）。すなわち，家族構成別回答傾向には違いがあるとはいえない。

(2)　Q8-2「健康に良いから」

a．４地域別回答傾向に有意な差があるとはいえない。（$\chi^2=3.774$　$p=0.287$）。すなわち，地域別回答傾向には違いがあるとはいえない。

b．年齢階級別回答傾向に有意な差があるといえる（$\chi^2=26.540$　$p=0.000$）。すなわち，年齢階級別回答傾向には違いがあるといえる。

21－40歳　「健康に良いから」少ない。

61－80歳　「健康に良いから」多い。

c．性別回答傾向に有意な差があるといえる（$\chi^2=24.670$　$p=0.000$）。すなわち，性別回答傾向には違いがあるといえる。

女　「健康に良いから」多い。

男　「健康に良いから」少ない。

d．家族構成別回答傾向に有意な差があるといえる。（$\chi^2=7.946$　$p=0.019$）。すなわち，家族構成別回答傾向には違いがあるといえる。

家族全員40歳以上　「健康に良いから」多い。

(3)　Q8-3「家の食事で出てくる」

a．４地域別回答傾向に有意な差があるとはいえない。（$\chi^2=3.800$　$p=0.284$）。すなわち，地域別回答傾向には違いがあるとはいえない。

b．年齢階級別回答傾向に有意な差があるといえる（$\chi^2=16.269$　$p=0.000$）。すなわち，年齢階級別回答傾向には違いがあるといえる。

21－40歳　「家の食事で出てくる」多い。

61－80歳　「家の食事で出てくる」少ない。

c．性別回答傾向に有意な差があるといえる（$\chi^2=18.135$　$p=0.000$）。

すなわち，性別回答傾向には違いがあるといえる。

男　「家の食事で出てくる」多い。

女　「家の食事で出てくる」少ない。

d．家族構成別回答傾向に有意な差があるとはいえない。（$\chi^2=3.965$　$p=0.138$）。すなわち，家族構成別回答傾向には違いがあるとはいえない。

⑷　Q8-4「意識していない」

a．4地域別回答傾向に有意な差があるとはいえない。（$\chi^2=5.419$　$p=0.144$）。すなわち，地域別回答傾向には違いがあるとはいえない。

b．年齢階級別回答傾向に有意な差があるといえる（$\chi^2=11.132$　$p=0.004$）。すなわち，年齢階級別回答傾向には違いがあるといえる。

21－40歳　「意識していない」多い。

61－80歳　「意識していない」少ない。

c．性別回答傾向に有意な差があるとはいえない（$\chi^2=0.693$　$p=0.405$）。すなわち，性別回答傾向には違いがあるとはいえない。

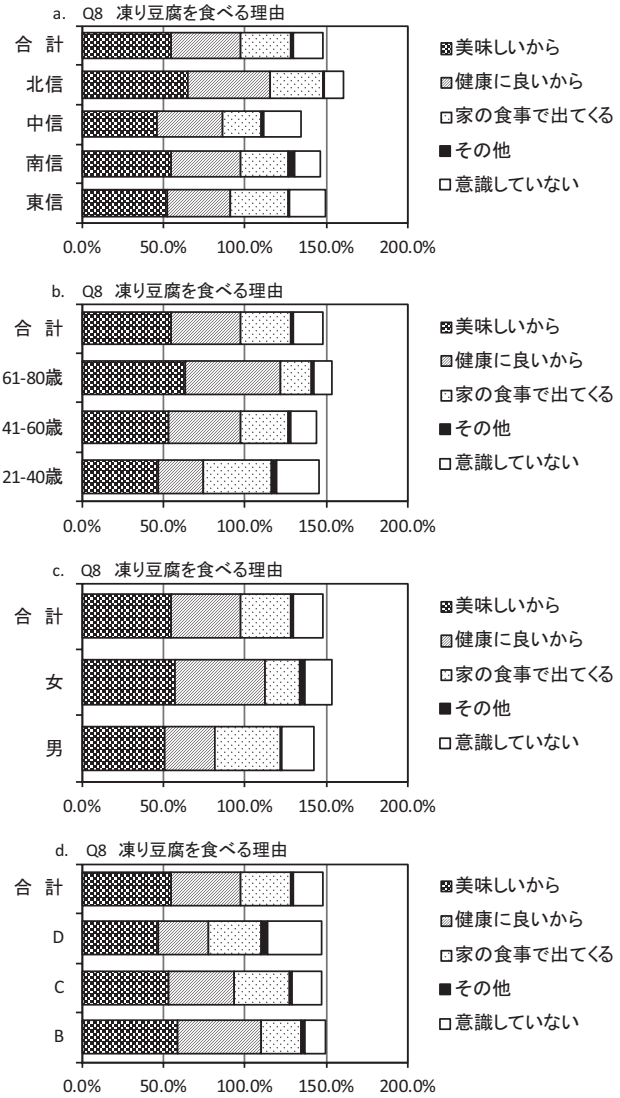
d．家族構成別回答傾向に有意な差があるといえる。（$\chi^2=9.813$　$p=0.007$）。すなわち，家族構成別回答傾向には違いがあるといえる。

家族全員40歳未満　「意識していない」多い。

家族全員40歳以上　「意識していない」少ない。

凍り豆腐を食べる理由に関して，地域別回答傾向には有意差がないが，年齢による差異が顕著である。「健康に良いから」，「美味しいから」への回答は，61－80歳で多く，21－40歳で少ない。一方，「家の食事で出てくる」，「意識していない」は，21－40歳で多く，61－80歳で少ない。高齢者は凍り豆腐の栄養価，美味しさを意識していることがうかがえる。家族構成別回答傾向は，年齢階級別回答傾向と類似しており，家族全員40歳未満だと「意識していない」への回答が多い。

男性よりも女性の方が「健康に良いから」，「美味しいから」への回答が多



B 同居家族がいて、本人も同居家族も全員40歳以上
C 同居家族がいて、本人または同居家族の中に40歳以上の人がいる
D 同居家族がいて、本人も同居家族も全員40歳未満

図Ⅱ－８　Q8　凍り豆腐を食べる理由

a.　地域別，b.　年齢階級別，c.　性別，d.　家族構成別

く，料理をする頻度が高い女性は凍り豆腐を食べる理由を考えて調理していることが示唆される。

9．Q9　凍り豆腐を購入するところ（SA）

Q9の集計結果を附表9，各選択肢の比率を図Ⅱ－9に示す。凍り豆腐を購入するところに関して，長野県全体（Q7で凍り豆腐を買ったことがないと回答した人を除く）の各選択肢への回答率は，「スーパーなどの小売店」94.9%，「その他」3.4%，「道の駅やみやげ物店」1.7%である。a．4地域別，b．年齢階級別，c．性別，d．家族構成別のいずれの項目においても，「スーパーなどの小売店」が90%以上である。凍り豆腐の購入は，地域，年齢，性，家族構成を問わず，「スーパーなどの小売店」が多い。なお，「ネット等の通信販売」の回答者は0人であった。

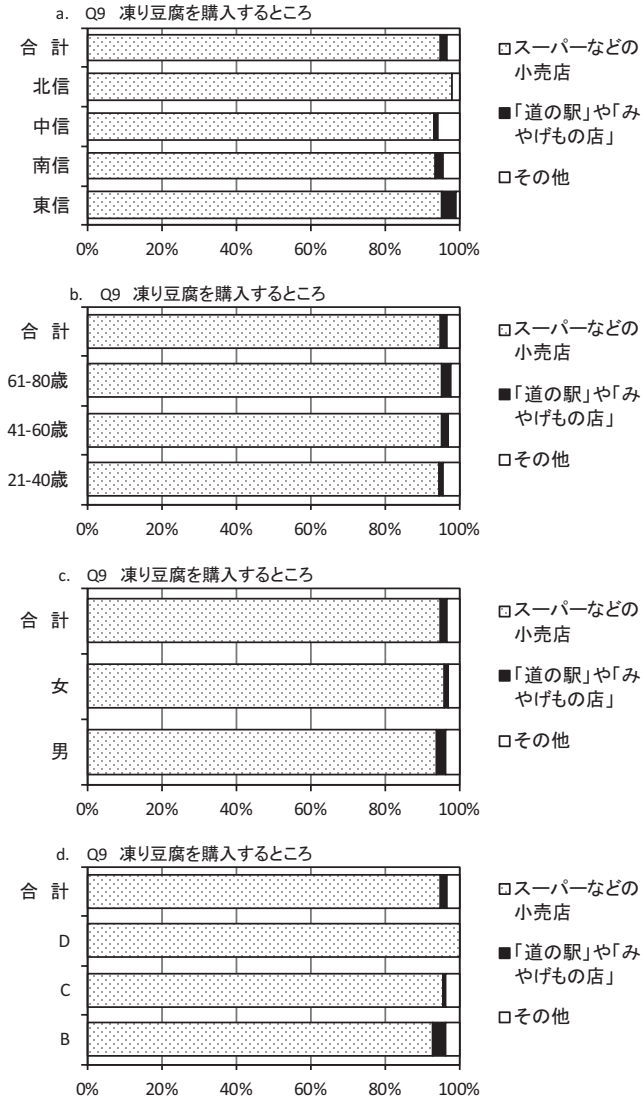
10．Q10　粉豆腐を食べたことがあるか（SA）

Q10の集計結果を附表10，各選択肢の比率を図Ⅱ－10に示す。食べたことはない，に関連する選択肢3つはQ1と同様に統合した（Q10new）。長野県全体（全調査対象者）では，「調理したことがあり食べたこともある」21.0%，「調理したことはないが食べたことはある」8.0%。従って，「食べたことがある」は29.0%（2選択肢合計）であり，「食べたことはない」71.0%の方が多い。

「調理したことがあり食べたこともある」，「調理したことはないが食べたことはある」，「食べたことはない」の3選択肢の回答傾向と，4項目（a，b，c，d）との関係を記す。

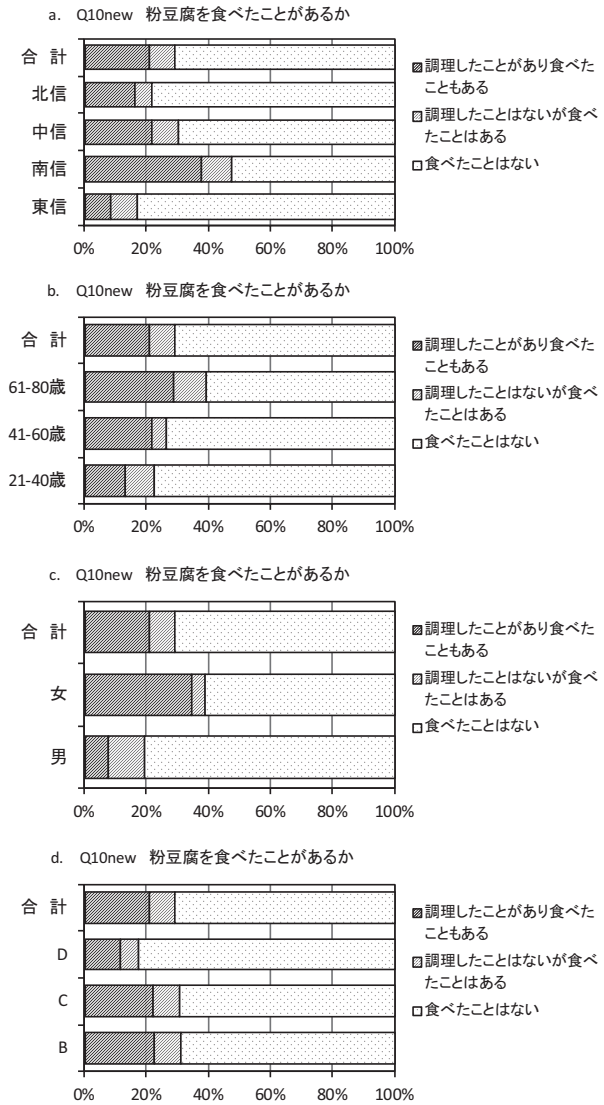
a．4地域別回答傾向に有意な差があるといえる（$\chi^2 = 32.277$　$p = 0.000$）。すなわち，地域別回答傾向には違いがあるといえる。

南信「調理したことがあり食べたこともある」多い，「食べたことはない」少ない。



B 同居家族がいて、本人も同居家族も全員40歳以上
C 同居家族がいて、本人または同居家族の中に40歳以上の人がいる
D 同居家族がいて、本人も同居家族も全員40歳未満

図Ⅱ－９　Q9　凍り豆腐を購入するところ
a.　地域別，b.　年齢階級別，c.　性別，d.　家族構成別



B 同居家族がいて、本人も同居家族も全員40歳以上
C 同居家族がいて、本人または同居家族の中に40歳以上の人がいる
D 同居家族がいて、本人も同居家族も全員40歳未満

図Ⅱ－10　Q10　粉豆腐を食べたことがあるか
a. 地域別，b. 年齢階級別，c. 性別，d. 家族構成別

東信「食べたことはない」多い，「調理したことがあり食べたこともある」少ない。

b．年齢階級別回答傾向に有意な差があるといえる（$\chi^2=13.843$　$p=0.008$）。すなわち，年齢階級別回答傾向には違いがあるといえる。

61－80歳「食べたことはない」少ない，「調理したことがあり食べたこともある」多い。

21－40歳「調理したことがあり食べたこともある」少ない，「食べたことはない」多い。

c．性別回答傾向に有意な差があるといえる（$\chi^2=49.620$　$p=0.000$）。すなわち，地域別回答傾向に違いがあるといえる。

男「調理したことがあり食べたこともある」少ない，「食べたことはない」多い，「調理したことはないが食べたことはある」多い。

女　男とは逆の回答傾向を示す。

d．家族構成別回答傾向に有意な差があるとはいえない（$\chi^2=4.054$　$p=0.399$）。すなわち，年齢階級別回答傾向には違いがあるとはいえない。

粉豆腐を食べたことがある人は，長野県では29.0％であり，７割の人は食べたことがない。粉豆腐の認知度は高いとは言えない。南信では食べたことがある人の比率は４地域中最も高いが５割弱である。東信では食べたことがある人の比率が低い。

若い世代（21－40歳）で食べたことがある人の比率は22.2％であり，８割近くが粉豆腐を食べたことがない。高齢になるほど食べたことがある人が増える傾向がある。

女性の方が男性よりも食べたことがある人が多い。

Ⅲ　アンケート結果による地域別凍り豆腐消費量推計

Q3（あなたは凍り豆腐をどの程度食べますか）の４地域別集計では，長野県の４地域において，通り豆腐を食べる頻度に差異がある。各地域で平均

的にどの程度の頻度で凍り豆腐を食べるのか，次のように４地域毎の１人当たり年平均凍り豆腐食日数（凍り豆腐を食べる日数）を推計した。

Q3の回答者は，Q1で凍り豆腐を食べたことがあると回答した406人であり，４地域ともほぼ同数である（東信101人，南信101人，中信102人，北信102人）。

以下の推計において，Q3選択肢の，「週に数回」，「月に数回」，「年に数回」，「数年に１回以下」での「数回」は，４回として計算した[1]。

先ず，１～６の各選択肢を選択した人が年間に凍り豆腐を食べる日数を次のように算出した。

1	ほぼ毎日	365×１＝365.00
2	週に数回	365×（４／７）＝208.57
3	月に数回	365×（４／30）＝48.67
4	月に１～２回	365×（1.5／30）＝18.25
5	年に数回	365×（４／365）＝4.00
6	年に１～２回	365×（1.5／365）＝1.50
7	数年に１回以下	１／（365×４）＝0.25

次に，地域別に，各選択肢の度数から計算した比率を，各選択肢の年間食日数に掛けて，全選択肢分を合算し，１人当たり年平均食日数を算出した

[1] 数回を４回とした理由
「数」二～三あるいは五～六の少ない数を漠然と示す語」『広辞苑第４版』岩波書店，1991..
「数個」二～三個から五～六個ほどの数をいう語」『広辞苑第４版』岩波書店，1991.
「数回」「少ない数を漠然という語」『広辞苑第６版』岩波書店，2008.
「数回」二，三から五，六回程度の回数『スーパー大辞林3.0』三省堂，2006.
以上の中で，具体的に指摘された数値に基づいて，「数回」の平均値を計算すると，
（（２＋３）／２＋（５＋６）／２）／２⇒（2.5+5.5）／２⇒４
となるため，数回を４回とした。

（表Ⅲ－１）。すなわち，東信29.28日，南信36.04日，中信30.89日，北信26.62日，長野県全体では30.70日となる。１人当たり食日数は，南信が最も多く，中信・東信は長野県平均並み，北信が最も少ない（図Ⅲ－１）。

さらに，調査対象数（回答者数）は，４地域ともほぼ同数であるが，４地域の人口には差があるため（表Ⅲ－２），地域全体の凍り豆腐消費量も推計した。すなわち，地域毎の１人当たり年平均食日数に地域人口を掛けて，地域全体の食日数を算出した。地域全体食日数は，地域の凍り豆腐消費量の目安と考えることができる。

表Ⅲ－１　地域別凍り豆腐消費量推計

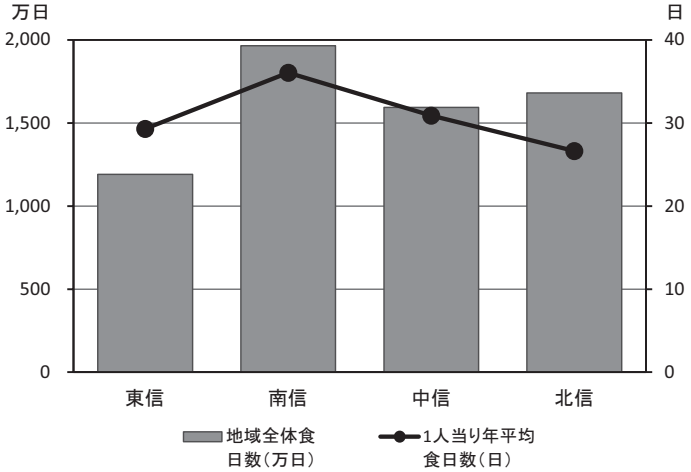
		ほぼ毎日	週に数回	月に数回	月に1～2回	年に数回	年に1～2回	数年に１回以下	合計	１人当り年平均食日数（日）	地域全体食日数（万日）
	食事頻度計算式	1	4/7	4/30	1.5/30	4/365	1.5/365	1/(365×4)			
	食事頻度計算値	1.000	0.571	0.133	0.050	0.011	0.004	0.001			
	食日数／年	365.00	208.57	48.67	18.25	4.00	1.50	0.25			
東信	人数	0	6	26	15	40	3	11	101		
	比率	0.0%	5.9%	25.7%	14.9%	39.6%	3.0%	10.9%	100.0%		
	食日数小計	0.00	12.39	12.53	2.71	1.58	0.04	0.03		29.28	1,190
南信	人数	1	7	25	26	27	10	5	101		
	比率	1.0%	6.9%	24.8%	25.7%	26.7%	9.9%	5.0%	100.0%		
	食日数小計	3.61	14.46	12.05	4.70	1.07	0.15	0.01		36.04	1,964
中信	人数	2	7	9	18	44	10	12	102		
	比率	2.0%	6.9%	8.8%	17.6%	43.1%	9.8%	11.8%	100.0%		
	食日数小計	7.16	14.31	4.29	3.22	1.73	0.15	0.03		30.89	1,594
北信	人数	0	3	32	20	39	7	1	102		
	比率	0.0%	2.9%	31.4%	19.6%	38.2%	6.9%	1.0%	100.0%		
	食日数小計	0.00	6.13	15.27	3.58	1.53	0.10	0.00		26.62	1,680
長野県	人数	3	23	92	79	150	30	29	406		
	比率	0.7%	5.7%	22.7%	19.5%	36.9%	7.4%	7.1%	100.0%		
	食日数小計	2.70	11.82	11.03	3.55	1.48	0.11	0.02		30.70	6,443

表Ⅲ－２　地域別人口

地域	人口（人）
東信	406,459
南信	544,980
中信	516,075
北信	631,290
長野県	2,098,804

平成27年10月１日現在
総務省統計局「平成27年国勢調査」

地域全体食日数も南信が最も多く，次いで北信，中信，東信の順であり，東信が最も少ない。東信の１人当たり食日数は北信よりも多いが，人口は４地域で最も少ないため，地域全体食日数は最も少ない。北信は１人当たり食日数は４地域で最も少ないが，人口が多いために地域全体消費量は２番目に多い（図Ⅲ－１）。



図Ⅲ－１　地域別凍り豆腐消費量推計

長野県内凍り豆腐消費に関するアンケート集計結果まとめ

１．凍り豆腐を食べたことがある人は，長野県全域では，95.8％と多く，殆どの人が食べたことがある（Q1）。

２．凍り豆腐が好きかに関して，長野県全域では，「とても好き・好き」69.5％，「どちらでもない」27.1％，「嫌い」3.4％であり，凍り豆腐は好きな人が多い食品である（Q2）。

３．凍り豆腐を食べる機会に関して，長野県全域では，「家での食事」が87.4％と最も多い。若い世代（21－40歳）は，「家での食事」が相対的

に少なく，逆に「外食」は多い傾向がある（Q4）。「調理したことはないが食べたことはある」比率も若い世代ほど高く，若い世代は自宅で凍り豆腐を調理することが少ない（Q1）。

4．凍り豆腐を特徴づける地域として，東信・南信は，自地域をあげる人が特に多く，地元の食材として認知されている。北信は，長野県全体の食材と考える人が多い。若い世代（21－40歳），家族全員が40歳未満の人は，わからないと答える比率が相対的に高い（Q5）。

5．凍り豆腐の主な食べ方としては，長野県全域では，「煮物」87.2％が特に多い。次いで「卵とじ」53.2％，「味噌汁」44.3％が多い。他の料理での使用は少ない（Q6）。

6．凍り豆腐を購入するメーカーは，南信では旭松食品，東信・中信・北信ではみすずコーポレーションが最も多い。長野県全域では，みすずコーポレーション，旭松食品の順に多い。若い世代（21－40歳）の24.6％，家族全員が40歳未満の人の23.5％は，凍り豆腐を買ったことがない（Q7）。

7．凍り豆腐を食べる理由に関して，長野県全域では，「美味しいから」54.4％，「健康に良いから」43.1％，「家の食事で出てくる」30.3％が多い。若い世代（21－40歳）は，「美味しいから」，「健康に良いから」が減り，「家の食事で出てくる」，「意識していない」が増える。高齢世代（61－80歳）は，若い世代とは逆に，「美味しいから」，「健康に良いから」が増え，「家の食事で出てくる」，「意識していない」が減る（Q8）。

8．粉豆腐を食べたことがある人は，長野県全域で29.0％である。従って，７割の人は食べたことがない。南信では食べたことがある人の比率は４地域中最も高く５割近い（47.1％）。長野県の若い世代（21－40歳）では食べたことがある人の比率は22.2％であり，８割近くが粉豆腐を食べたことがない。長野県で粉豆腐の知名度が高いとは言い難い（Q10）。

9．凍り豆腐を食べる頻度（Q3）から推計した１人当たり消費量は，南信が最も多く，北信が最も少ない。地域人口を勘案した地域全体の消費量

でも南信が最も多い。長野県の凍り豆腐消費量は全国的にも多いが（インテージ　SCI データ），長野県内においては特に南信の消費量が多いことが確認された。

Ⅳ　長野県内主力問屋への聞き取り調査結果

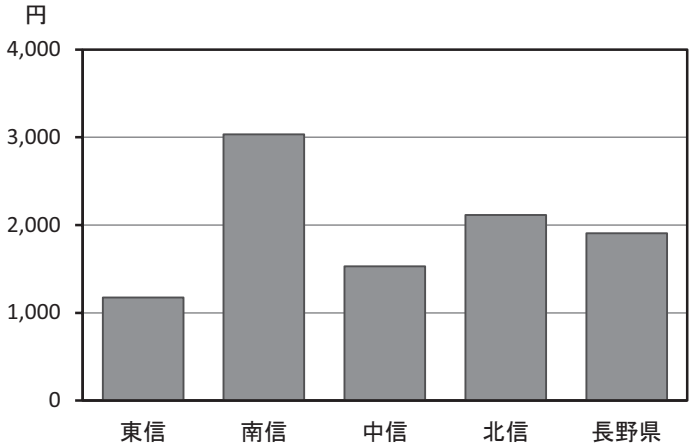
凍り豆腐を扱う問屋の中で，長野県を主たる営業地域とする県内主力問屋（M 社，長野市）に，凍り豆腐消費の地域差に関する聞き取り調査を行った。M 社は小売店のリテールサポートを実施しており，M社が地域別，店舗別，豆腐サイズ別に，POS データを解析し，凍り豆腐に関する PI（Purchase　Index）値を算出したものを提供していただいた。今回の PI 値は，金額 PI 値である。以下では「PI 金額」と記載する。この PI 金額から地域別の凍り豆腐消費動向を分析する。

PI 金額は，特定の期間の販売金額をその期間のレジ通過客数で割り1000を掛けて1000人当りの販売金額とした指数である。店舗毎の売上高の比較，商品毎の売上高の比較に利用されている。M 社による PI 金額は，凍り豆腐全体とサイズ別凍り豆腐に関するデータであり，期間は2016年10月～2017年９月の１年間，東信８店舗，南信５店舗，中信１店舗，北信３店舗の長野県17店舗（９企業）のものである。

東信８店舗，南信５店舗，中信１店舗，北信３店舗の，凍り豆腐全体と豆腐サイズ別の PI 金額を表Ⅳ－１に示す。中信は木曽の１店舗のみであるため，地域の特徴を反映しているかに関して注意を要する。

これらの PI 金額から，４地域毎の１店舗平均凍り豆腐 PI 金額，サイズ別 PI 金額の構成比を算出した（表Ⅳ－１，図Ⅳ－１）。地域別の PI 金額からはその地域の消費動向が示唆される。

県内各地域の１店舗平均の凍り豆腐全体の PI 金額を比較すると，南信が最も高く，長野県平均の1.5倍以上である。次に北信が高い。北信には３店舗あるが，PI 金額は店舗間でかなり異なっている。東信が最も低く南信の４割弱である。中信は木曽の１店舗のみであるが，東信より高い。

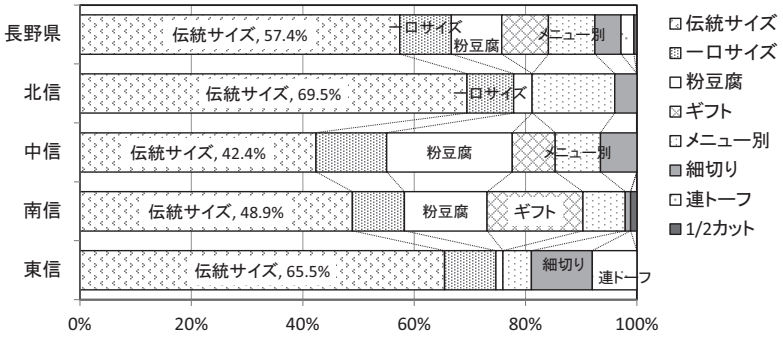


図Ⅳ－１　地域別１店舗平均凍り豆腐 PI 金額

表Ⅳ－１　長野県内エリア別（所在地），サイズ別　凍り豆腐 PI 金額

（円）

エリア	店舗所在地	複数店・単独	PI 金額	豆腐サイズ 1/2カット	ギフト	メニュー別	一口サイズ	細切り	伝統サイズ	粉豆腐	連トーフ
東信	川上村	E 企業	691				98	39	536	18	
	小海町	E 企業	886					60	805	22	
	佐久	E 企業	578			34	52	60	418	15	
	望月町	F 単独	891			5	9	62	798	18	
	上田	G 企業	1,267			167	181	180	585	29	125
	上田	G 企業	3,214			105	205	334	2,019		552
	上田	G 企業	814			96	152	147	412	7	
	東御町	G 企業	1,046			76	169	144	576	8	74
南信	駒ヶ根市	A 企業	2,368		599	139	153	4	1,377	97	
	中川村	A 企業	3,566	170	616	205	325	38	1,762	448	
	飯田市南信濃	B 単独	2,241		289				1,765	187	
	豊岡村	C 単独	3,908		14	566	544	77	1,606	1,101	
	阿南町	D 単独	3,088		1,092	242	397	28	909	421	
中信	木曽	A 企業	1,530		118	124	194	100	648	345	
北信	長野市	H 単独	3,630			703	353	104	2,377	93	
	信濃町	I 企業	1,093			124	90	70	775	33	
	飯綱町	I 企業	1,624			113	88	79	1,258	86	
合計	東信	8 店舗	9,387	0	0	483	866	1,026	6,149	117	751
	南信	5 店舗	15,171	170	2,610	1,152	1,419	147	7,419	2,254	0
	中信	1 店舗	1,530	0	118	124	194	100	648	345	0
	北信	3 店舗	6,347	0	0	940	531	253	4,410	212	0
	長野県	17店舗	32,435	170	2,728	2,699	3,010	1,526	18,626	2,928	751
1 店舗平均	東信	8 店舗	1,173	0	0	60	108	128	769	15	94
	南信	5 店舗	3,034	34	522	230	284	29	1,484	451	0
	中信	1 店舗	1,530	0	118	124	194	100	648	345	0
	北信	3 店舗	2,116	0	0	313	177	84	1,470	71	0
	長野県	17店舗	1,908	10	160	159	177	90	1,096	172	44
構成比	東信	8 店舗	100%	0.0%	0.0%	5.1%	9.2%	10.9%	65.5%	1.2%	8.0%
	南信	5 店舗	100%	1.1%	17.2%	7.6%	9.4%	1.0%	48.9%	14.9%	0.0%
	中信	1 店舗	100%	0.0%	7.7%	8.1%	12.7%	6.5%	42.4%	22.6%	0.0%
	北信	3 店舗	100%	0.0%	0.0%	14.8%	8.4%	4.0%	69.5%	3.3%	0.0%
	長野県	17店舗	100%	0.5%	8.4%	8.3%	9.3%	4.7%	57.4%	9.0%	2.3%



図Ⅳ－２　地域別，豆腐サイズ別凍り豆腐 PI 金額構成比

長野県全体の豆腐サイズ別 PI 金額構成比は，第１位伝統サイズ（57.4%），第２位一口サイズ（9.3%），第３位粉豆腐（9.0%），第４位ギフト（8.4%），第５位メニュー別（8.3%）である。

どの地域でも伝統サイズの PI 金額が最も高い。伝統サイズの PI 金額比率は，特に，北信（69.5%），東信（65.5%）で高く，南信（48.9%），中信（42.4%）ではやや低い。地域別構成比では，南信のギフト17.2%，粉豆腐14.9%の比率が高く，これにより伝統サイズの比率が相対的に他地域よりも低くなっている。中信の木曽１店舗は南信と類似した特徴を示す。北信ではメニュー別の比率が高く，卵とじ用などが他地域より売上高が高い。

長野県内主力問屋への聞き取り調査結果まとめ

１．県内各地域の１店舗平均の凍り豆腐全体の PI 金額を比較すると，南信が最も高く，次に北信が高い。東信が最も低い（図Ⅳ－１）。

２．豆腐サイズ別 PI 金額構成比はどの地域でも伝統サイズの PI 金額が最も高い（図Ⅳ－２）。

３．PI 金額構成比は，南信のギフト17.2%，粉豆腐は14.9%の比率が高く，このため伝統サイズの比率が他地域よりも低い。中信の木曽１店舗は南信と類似した特徴を示す。北信ではメニュー別の比率が高い（図Ⅳ－

２）。

Ⅴ　学校給食に関する聞き取り調査結果

凍り豆腐は長野県の寒冷な冬の気候のもとで作られていた伝統食品であり，タンパク質，カルシウム，鉄分，が豊富な食品である。長野県の伝統食品，健康食品である凍り豆腐が学校給食でどの程度食されているのかについて，県内の小中学校，小中学校に給食を提供する学校給食センターにおいて，実際に献立を作成する栄養教諭，栄養士の方々に聞き取り調査を行った。

聞き取り調査実施時期は2018年３～４月である。献立に関する調査期間は平成29年度１年間である。聞き取り調査項目は，年間に給食で凍り豆腐を使う回数，凍り豆腐を使う料理名，１人当り凍り豆腐使用量，凍り豆腐を使う理由，食材としての凍り豆腐についての感想等である。

調査場所は東信（中学校１校，学校給食センター１），南信（小学校２校），中信（小学校１校），北信（小学校１校）の各校・センターであり，担当者から直接話を伺い，聞き取り調査を実施した。

１．東信（東御市ａ中学校）

凍り豆腐を使用した回数　16回

凍り豆腐を使う料理名　凍り豆腐の含め煮，凍り豆腐のごまみそ，豚と凍り豆腐のみそがらめ，凍り豆腐の卵とじ，サクッとフライビーンズ，みそ汁，大根といかの煮物

季節による凍り豆腐の使用頻度には特に違いはない。

意識して献立にいれるのは１月の大寒の頃（献立のおたよりに凍り豆腐の話を入れる，お昼の時間に放送委員が読む）

凍り豆腐使用量（年間）　56.5kg　（780食）

１人分使用量　料理毎に５～７ g，年間72.4g（年間使用量／食数）

使用豆腐サイズ　サイコロ，短冊，小さい四角（２～３ cn），うす切り

凍り豆腐使用に関する感想等

・残食はない（本校の生徒は基本的にはほぼ残さない）。

・調理に手間がかからず使いやすい。

・食材としての値段は特に高く感じない。

・凍り豆腐をもどす手間はたいしたことはない。

・凍り豆腐の１人分使用量は少ないので価格は高くはない。乾物としては高い。

・凍り豆腐は長野県の特産物，佐久矢島の凍み豆腐（冷凍）を地元の食材として昨年使った。

・凍り豆腐のメーカーはサイズと単価で決まる。

・若い人に受ける凍り豆腐を使用する料理をPRすれば消費は増える。

２．東信（佐久市ｂ学校給食センター）

凍り豆腐を使用した回数　16回，アレルギー食１回

凍り豆腐を使う料理名　みそ汁（各種）８回，のっぺい汁２回，凍り豆腐のゴママヨサラダ１回，凍り豆腐の甘酢あん（ぴんぴんキラリ食）１回，お雑煮１回，粕汁１回，凍り豆腐の胡麻和え１回，佐久の日丼１回

凍り豆腐使用量（年間）　181kg　（3500食）

１人分使用量（年間）　約46.8g（料理毎の１人分の合計），51.7g（全体使用量／食数）

使用豆腐サイズ　うす切り８回，刻み６回，サイコロ，冷凍

凍り豆腐使用に関する感想等

・浅科矢島の手作り凍み豆腐（佐久の冬の特産物）を佐久の日丼の具に使用。

・凍み豆腐は凍っているので重くなる（１食10g）。

・凍り豆腐は嫌いでも好きでもない感想が多い。

・カットしてあると使いやすい。

・粉豆腐はパン粉の代わり，大豆フレークはひき肉の代わりに使用する。
・豆腐の代わりに凍り豆腐は使いやすい，手軽に使える。
・もどさないで使うと凍り豆腐のサラサラ（粉）が汁にたまり，汁の仕上がりがざらつく。
・もどして使った方がきれいに仕上がる。
・料理によって凍り豆腐のサイズを使い分けており，サイズにより凍り豆腐のメーカーが決まる。
・使い方としては，汁に入れる（７～８割），サラダに入れる（２割），主菜（佐久独自）。

３．南信（飯田市ｃ小学校）

凍り豆腐を使用した回数19回，大豆の華[2]　11回

凍り豆腐を使う料理名

凍り豆腐：みそ汁，凍り豆腐の卵とじ，豚と凍り豆腐のケチャップあえ，凍り豆腐のごまあえ，五目うどん汁，凍り豆腐入り酢鯨，千種焼，ちらしずし

大豆の華：とりそぼろ，キーマカレー，ミートソース，肉みそあん，インディーラソース

季節による凍り豆腐の使用頻度　意識はしていないが，夏少なく，冬多かった。

１人分使用量（１食当たり）　みそ汁３～５ g，唐揚げ10～20g

１人当たり凍り豆腐食材費（年間）　166.7円　大豆の華45.8円（いずれも税込み）（支払い金額／人数）

使用豆腐サイズ　細切り，汁用（正方形，薄い，１／80位），卵とじ用，冷凍唐揚げ用の小さいサイズ

---

[2] 大豆の華
旭松食品の商品名。大豆を原材料として石臼で加工したもの。凍り豆腐よりも大豆そのもの近い製品。粒・繊維・フレーク・粉状の製品がある。

凍り豆腐使用に関する感想等

・調理がしやすい。

・値段が手ごろ。

・から揚げにしてケチャップで和えるようなものは子どもによっては食感が苦手という子もいるが，それほど食べ残しも多くなく，全般として児童には好まれているように思う。

・特に好き嫌いがある食材ではない。凍り豆腐の食感を嫌がる生徒もいる。

・大豆の華（そぼろ状のもの）は，ひき肉の代わりに使える，かさ増しができ，もどす必要がない。

・給食週間には地元の食材を使う，粉豆腐を使ったことがある。

・凍り豆腐を使用する理由は，栄養価が高い，摂取しにくい鉄分，カルシウムをとりやすい，地元飯田で多く生産されているものである。

4．南信（岡谷市ｄ小学校）

凍り豆腐を使用した回数　13回

凍り豆腐を使う料理名　卵とじ３回，ごまあえ２回，みそ汁２回，豆豆みそ豆２回，凍り豆腐のあべかわ１回，マリネ１回，のっぺい汁１回，まぜごはん１回

凍り豆腐使用量（年間）　23.97kg　（360食）

１人当たり使用量（年間）　約66.6g

使用豆腐サイズ　サイコロ４回，細切り４回，全版，みそ汁用，１／16うす切り，粉豆腐，１／150

凍り豆腐使用に関する感想等

・栄養価が高いので便利な食材。

・みそ汁に入れて鉄分，植物繊維を補うことができる。

・全版をカットして使っていたがサイコロサイズを使うように変えた。小さいほうが使いやすい。

・もどす手間は段取りよくやれば大丈夫。
・肉よりは安い，割高ではないが安くはない。
・季節により凍り豆腐を使う料理の違いはない。
・凍り豆腐は戻して手軽に使える。
・凍り豆腐は普通に美味しい感想が多いが，パサパサ（スポンジ感）を嫌う生徒もいる。

5．中信（松本市ｅ小学校）

凍り豆腐を使用した回数　約18回（月に１～２回）

凍り豆腐を使う料理名（使用豆腐サイズ）　みそ汁，使う回数が一番多い，月１回か隔月，具沢山みそ汁の具の１種類として凍り豆腐を使用（細切り），凍り豆腐とかき卵汁（野菜が苦手な子には喜ばれる）（細切り），和え物（細切り）（ゆでて，冷まして，汁を絞って使う）

１人当たり使用量（１回）　２～４ g，年間約70g

季節による凍り豆腐使用の違いはない。

凍り豆腐使用に関する感想等

・好き嫌いがない食材，食べ残しは少ない。
・残す場合は，食感がスポンジぽいせいではないか。
・値段特に高くも安くもない。
・調理には時間がかからない食材。
・小さいサイズが使いやすい。
・切り干し大根，豆，凍り豆腐など，家（家庭）であまり使われない食材を，給食で食べてもらうようにしている。
・栄養に関しては動物性ではなく植物性タンパク質として良い。
・原材料は，産地（地元産，長野県産，国内産（東海，西日本）），工場の場所にこだわっている（親から産地の問合せがある）。
・粉豆腐は知らないが，小麦アレルギーには使えそうに思う。

・問屋，メーカーからの新製品の売り込みがあると新商品を使うことがある。
・献立は繰り返しになるため，新メニューのための情報提供は有益。

6．北信（長野市ｆ小学校）

凍り豆腐を使用した回数　８回
凍り豆腐を使う料理名（使用豆腐サイズ）　みそ汁５回（細切り（１／150)），肉丼２回（１／20)，すき焼き風１回（１／20）
１人当たり使用量（年間）　みそ汁（３ｇ×５回)，肉丼（4.5g×２回)，すき焼き風（３ｇ×１回）　計27.0g
季節による凍り豆腐使用の違いはない

凍り豆腐使用に関する感想等
・凍り豆腐は好き嫌いがあまりない食材。
・肉丼，すき焼き風では，他の食材と一緒に凍り豆腐を食べる。
・みそ汁はこれらよりも凍り豆腐を残すことが多い。
・給食で凍り豆腐を煮物に使うのは調理が大変。
・冷凍食品の凍り豆腐（カレー味など）は使いやすい。
・食材の値段として高い印象はない。
・調理時間がかからない，洗う手間がない，もどさなくても使える。
・給食で鉄分を増やすことは難しいが，凍り豆腐を小松菜と一緒にみそ汁に入れると増やすことができる。
・粉豆腐は聞いたことがなかった。
・凍り豆腐を食べる頻度が低い家庭が多い理由としては，煮物以外の調理方法がよくわからないからではないか。
・興味があっても手を出しにくい印象があるので，レシピが広く伝わればよいと思う。

学校給食に関する聞き取り調査まとめ

聞き取り調査対象数は，地域毎に１～２校（含む学校給食センター）であるため，地域の特徴を把握するためにはやや限定的ではあるが，食材としての凍り豆腐の，使用における共通点，地域による相違点を確認することができた。

１．凍り豆腐を使用する理由

凍り豆腐は，鉄分，カルシウムなど摂取しにくい栄養素を摂ることができ，栄養価が高く，給食に積極的に使いたい食材である。また，様々なサイズの製品があり，調理においては洗う必要がなく，もどす必要がない，もどす場合もそれほど手間がかからない便利な食材であると認識されている。そのため，地域にかかわらず学校給食ではかなり使用されていることが確認された。

２．凍り豆腐の使用頻度

凍り豆腐の使用頻度においては地域差が確認された。南信（飯田市ｅ小学校）での凍り豆腐年間使用回数は19回，大豆の華11回と最も多く，中信（松本市ｅ小学校）約18回，東信（東御市ａ中学校，ｂ給食センター）はいずれも16回，南信（岡谷市ｄ小学校）13回，北信（長野市ｆ小学校）８回であった。南信（飯田市）の使用頻度が多い理由として，凍り豆腐が地元の伝統的な食材であり，地元に凍り豆腐のメーカーがあり，家庭でも食べる頻度が高い点があげられる。

３．凍り豆腐を使う献立

凍り豆腐を使う頻度が多い南信（飯田市）の学校給食では，料理の種類が多く，凍り豆腐を主菜とする料理での使用と，他の食材をかさ増しするために大豆の華も使われ，様々な調理方法で凍り豆腐と大豆の華が利用されている。どの地域においても，味噌汁の回数が多く，他の具材と一緒に小さなサイズの凍り豆腐を使うケースが多い。大きなサイズが使用されることはまれ

であり，殆どの料理で小さなサイズ（細切り，サイコロ，薄切り）が使用される。

４．アンケート調査結果（Q5）における，凍り豆腐を特徴づけるのは自地域であるとの回答者の比率が南信で高いという結果と，学校給食聞き取り調査結果における凍り豆腐使用頻度が南信（飯田市）で高いという結果は，調和的であった。

５．東信では，凍り豆腐が凍み豆腐として古くから冬季に作られ，現在でも冬季に寒冷な気候を利用して継続して作られており，地元の冬の特産物との認識から，また，食育の観点からも冷凍の凍み豆腐が給食にも使われている。そのため，アンケート調査結果（Q5）における，凍り豆腐を特徴づけるのは自地域であるとの回答者の比率が東信で高かったと考えられる。ただし，東信の１人当たり凍り豆腐食日数は長野県内平均並みであり（表Ⅲ－１，図Ⅲ－１），長野県内主力問屋による東信の PI 金額は長野県４地域の中で最も低く（図Ⅳ－１，表Ⅳ－１），家庭における消費量は長野県内で特に高いとはいえない。

Ⅵ　おわりに

凍り豆腐は長野県の伝統的な食材として，工業化以前から食されてきた栄養価に優れた食材であるが，最近の原料大豆資用量の推移（長野県凍豆腐工業協同組合資料，2018）からみて，凍り豆腐生産量は減少傾向にある。

今回の凍り豆腐消費に関するアンケート調査では，年齢が若いほど凍り豆腐離れ（食事回数が少ない，料理回数が少ない）が見られる。凍り豆腐の食べ方としては，伝統的な調理方法である煮物の頻度が最も高く，卵とじ，味噌汁も高い。その他の料理での使用は極めて限定的であった。凍り豆腐は栄養価に優れていることを知っていても，どのように調理したらよいかがわからず，利用されていない面がある。特に，若い世代は凍り豆腐を調理する頻度が，年齢が高い世代よりも少なく，食品として好きであっても食卓に登場する機会が減少傾向にあることが示唆された。

凍り豆腐の消費量は南信が最も多いが，学校給食の現場においても，南信（飯田市）では最もバラエティに富んだ献立がなされている。他地域の学校給食でも，家庭におけるよりも頻繁に凍り豆腐が使用されているが，南信（飯田市）ほど多様ではない。様々なレシピ情報があれば，凍り豆腐の消費が拡大する可能性は十分ある。

凍り豆腐のサイズの内，伝統的な大きなサイズの販売額が最も高い。伝統的な大きなサイズが最も売れることは，凍り豆腐は主として大きなサイズを使用する煮物などの伝統的な料理に使用されていること，その他の料理での使用頻度が低いことを意味する。また，小さなサイズの存在を知らない消費者が多いことが示唆される。小さなサイズの凍り豆腐は様々な料理に活用可能であるとの情報も十分発信されていない状況がうかがえる。学校給食の現場では，伝統的ではない様々な種類の凍り豆腐料理が提供されており，むしろ小さなサイズの方が使いやすく，使用頻度も高い。家庭においては，学校給食現場とは異なり，まだ凍り豆腐に関して多様な料理に活用するための情報が乏しいといえる。

卵とじ用などのメニュー別製品は，調理が簡単であることから，長野市の店舗では販促などにより販売量が多いようである。学校給食でも卵とじは調理回数が多い。また，カレー味の凍り豆腐など，味付けがされた製品も，料理が簡単なことから学校給食では一定の支持がある。

アンケート調査において，凍り豆腐を食べる理由は，「美味しいから」が最も多く，嗜好の観点からも食材としての凍り豆腐の優位性を示している。そこで災害時の利用についても今後検討できる。そのため日常メニューの幅を広げるとともに，自宅でのストックを増やすことが重要である。凍り豆腐は賞味期限が約 6 か月と長いのでローリングストック法で保存すれば，自宅避難時の食材として利用できる。日常的に凍り豆腐を賞味していれば災害時でも普段と同じ食材ということで，精神的な安定にもつながる。「健康に良いから」が 2 番目に多いが，「61－80歳」で多く，「21－40歳」では少ない。「21－40歳」ではむしろ「家の食事で出てくる」の方が多い。健康な若い世

代にとって，食材選びの理由として「健康のため」は，優先度が低い。

凍り豆腐の消費拡大のためには，凍り豆腐の情報（食材としての優れた点，料理方法など）を，特に若い世代へ発信することが肝要である。インスタグラムなど写真・映像を用いた情報発信の活用は，様々な分野で注目されるようになっているが，情報発信手段としては比較的簡易な方法でもある。「インスタ映え」が製品選択における主要な意思決定要件となりつつある分野の１つが，食品分野といっても過言ではない。今後の凍り豆腐消費拡大に向けて，インスタグラムなど画像，映像を用いた情報提供が注目される。

本研究により得られた，凍り豆腐消費量の地域差，嗜好性に関する分析結果は，長野県の伝統的な食材である凍り豆腐の消費拡大の方策に関連するものであり，企業の生産量拡大は地域活性化に貢献することが期待できる。

謝辞

本研究は，平成29年度旭松食品株式会社からの受託研究として行ったものである。都道府県別凍り豆腐購入金額（インテージ　SCI データ）は旭松食品株式会社から提供していただいた。

聞き取り調査にご協力くださった長野県凍豆腐工業協同組合，全国凍豆腐工業協同組合連合会，県内主力問屋，学校給食（調査対象学校・学校給食センター）担当者の皆様に厚くお礼申し上げます。

本稿の内容の一部は，2018年３月の日本地理学会春季学術大会（於：東京学芸大学）で発表した。

参考文献

北島晴美・横山俊一2018．長野県における凍り豆腐消費の地域差．日本地理学会発表要旨集　93：324.

酒井宣昭　2004．宮城県岩出町における凍豆腐製造業の特性．季刊地理学，56：106-109.

田中　磐1980．『しなの食物誌』信濃毎日新聞社.

日本調理科学会編　2018.『伝え継ぐ日本の家庭料理　肉・豆腐・麩のおかず』農山漁村文化協会.

野間晴雄・香川貴志・土平博・河角龍典・小原丈明編　2012『ジオ・パル NEO －地理学・地域調査便利帖－』海青社.

宮下章　1962.『凍豆腐の歴史』全国凍豆腐工業協同組合連合会.

「ダイヤ豆腐」社史編集委員会編　1986.『凍豆腐ひとすじに：ダイヤの歩み』ダイヤ豆腐株式会社.

「旭松三十年の歩み」編集委員会編　1981.『旭松三十年の歩み』旭松凍豆腐株式会社.

三沢勝衛　1952.『風土産業』河角広編，古今書院.

附表１　Q1　凍り豆腐を食べたことがあるか

N ＝424，SA

Q1　凍り豆腐（こうや豆腐，凍み豆腐とも言います）についてお答えください。該当するものを１つ選んでください。

		1　調理したことがあり食べたこともある	2　調理したことはないが食べたことはある	3　調理したことはあるが食べたことはない	4　聞いたことはあるが食べたことはない	5　聞いたことも食べたこともない	合　計
地域	東信	60	41	1	3	1	106
		56.6%	38.7%	0.9%	2.8%	0.9%	100.0%
	南信	64	37	0	4	1	106
		60.4%	34.9%	0.0%	3.8%	0.9%	100.0%
	中信	63	39	0	4	0	106
		59.4%	36.8%	0.0%	3.8%	0.0%	100.0%
	北信	67	35	0	3	1	106
		63.2%	33.0%	0.0%	2.8%	0.9%	100.0%
年齢階級	21－40歳	73	63	0	6	2	144
		50.7%	43.8%	0.0%	4.2%	1.4%	100.0%
	41－60歳	90	46	1	6	1	144
		62.5%	31.9%	0.7%	4.2%	0.7%	100.0%
	61－80歳	91	43	0	2	0	136
		66.9%	31.6%	0.0%	1.5%	0.0%	100.0%
性別	男	80	119	1	9	3	212
		37.7%	56.1%	0.5%	4.2%	1.4%	100.0%
	女	174	33	0	5	0	212
		82.1%	15.6%	0.0%	2.4%	0.0%	100.0%
家族構成	B	97	51	1	5	1	155
		62.6%	32.9%	0.6%	3.2%	0.6%	100.0%
	C	127	82	0	7	1	217
		58.5%	37.8%	0.0%	3.2%	0.5%	100.0%
	D	30	19	0	2	1	52
		57.7%	36.5%	0.0%	3.8%	1.9%	100.0%
	合　計	254	152	1	14	3	424
		59.9%	35.8%	0.2%	3.3%	0.7%	100.0%

Q1new　凍り豆腐（こうや豆腐，凍み豆腐とも言います）についてお答えください。該当するものを１つ選んでください。

		1　調理したことがあり食べたこともある	2　調理したことはないが食べたことはある	３４５　食べたことはない	合　計
地域	東信	60	41	5	106
		56.6%	38.7%	4.7%	100.0%
	南信	64	37	5	106
		60.4%	34.9%	4.7%	100.0%
	中信	63	39	4	106
		59.4%	36.8%	3.8%	100.0%
	北信	67	35	4	106
		63.2%	33.0%	3.8%	100.0%
年齢階級	21－40歳	73	63	8	144
		50.7%	43.8%	5.6%	100.0%
	41－60歳	90	46	8	144
		62.5%	31.9%	5.6%	100.0%
	61－80歳	91	43	2	136
		66.9%	31.6%	1.5%	100.0%
性別	男	80	119	13	212
		37.7%	56.1%	6.1%	100.0%
	女	174	33	5	212
		82.1%	15.6%	2.4%	100.0%
家族構成	B	97	51	7	155
		62.6%	32.9%	4.5%	100.0%
	C	127	82	8	217
		58.5%	37.8%	3.7%	100.0%
	D	30	19	3	52
		57.7%	36.5%	5.8%	100.0%
	合　計	254	152	18	424
		59.9%	35.8%	4.2%	100.0%

家族構成Ｂ　同居家族がいて，本人も同居家族も全員40歳以上
　　Ｃ　同居家族がいて，本人または同居家族の中に40歳以上の人がいる
　　Ｄ　同居家族がいて，本人も同居家族も全員40歳未満

附表２　Q2　凍り豆腐が好きか

Q1で1,2と回答した人のみ対象　N＝406，SA

Q2　あなたは凍り豆腐は好きですか。該当するものを１つ選んでください。

		1　とても好き	2　好き	3　どちらでもない	4　嫌い	5　とても嫌い	合　計
地域	東信	26	42	28	5	0	101
		25.7%	41.6%	27.7%	5.0%	0.0%	100.0%
	南信	29	47	24	1	0	101
		28.7%	46.5%	23.8%	1.0%	0.0%	100.0%
	中信	18	38	39	7	0	102
		17.6%	37.3%	38.2%	6.9%	0.0%	100.0%
	北信	28	54	19	1	0	102
		27.5%	52.9%	18.6%	1.0%	0.0%	100.0%
年齢階級	21－40歳	27	59	41	9	0	136
		19.9%	43.4%	30.1%	6.6%	0.0%	100.0%
	41－60歳	36	57	39	4	0	136
		26.5%	41.9%	28.7%	2.9%	0.0%	100.0%
	61－80歳	38	65	30	1	0	134
		28.4%	48.5%	22.4%	0.7%	0.0%	100.0%
性別	男	49	89	55	6	0	199
		24.6%	44.7%	27.6%	3.0%	0.0%	100.0%
	女	52	92	55	8	0	207
		25.1%	44.4%	26.6%	3.9%	0.0%	100.0%
家族構成	B	44	65	34	5	0	148
		29.7%	43.9%	23.0%	3.4%	0.0%	100.0%
	C	41	101	61	6	0	209
		19.6%	48.3%	29.2%	2.9%	0.0%	100.0%
	D	16	15	15	3	0	49
		32.7%	30.6%	30.6%	6.1%	0.0%	100.0%
	合　計	101	181	110	14	0	406
		24.9%	44.6%	27.1%	3.4%	0.0%	100.0%

Q2new　あなたは凍り豆腐は好きですか。該当するものを１つ選んでください。

		1・2　とても好き・好き	3　どちらでもない	4　嫌い	5　とても嫌い	合　計
地域	東信	68	28	5	0	101
		67.3%	27.7%	5.0%	0.0%	100.0%
	南信	76	24	1	0	101
		75.2%	23.8%	1.0%	0.0%	100.0%
	中信	56	39	7	0	102
		54.9%	38.2%	6.9%	0.0%	100.0%
	北信	82	19	1	0	102
		80.4%	18.6%	1.0%	0.0%	100.0%
年齢階級	21－40歳	86	41	9	0	136
		63.2%	30.1%	6.6%	0.0%	100.0%
	41－60歳	93	39	4	0	136
		68.4%	28.7%	2.9%	0.0%	100.0%
	61－80歳	103	30	1	0	134
		76.9%	22.4%	0.7%	0.0%	100.0%
性別	男	138	55	6	0	199
		69.3%	27.6%	3.0%	0.0%	100.0%
	女	144	55	8	0	207
		69.6%	26.6%	3.9%	0.0%	100.0%
家族構成	B	109	34	5	0	148
		73.6%	23.0%	3.4%	0.0%	100.0%
	C	142	61	6	0	209
		67.9%	29.2%	2.9%	0.0%	100.0%
	D	31	15	3	0	49
		63.3%	30.6%	6.1%	0.0%	100.0%
	合　計	282	110	14	0	406
		69.5%	27.1%	3.4%	0.0%	100.0%

家族構成B　同居家族がいて，本人も同居家族も全員40歳以上
C　同居家族がいて，本人または同居家族の中に40歳以上の人がいる
D　同居家族がいて，本人も同居家族も全員40歳未満

附表３　Q3　凍り豆腐を食べる頻度

Q1で1,2と回答した人のみ対象　N ＝406，SA

Q3　あなたは凍り豆腐をどの程度食べますか。該当するものを１つ選んでください。

		1　ほぼ毎日	2　週に数回	3　月に数回	4　月に１～２回	5　年に数回	6　年に１～２回	7　数年に１回以下	合　計
地域	東信	0	6	26	15	40	3	11	101
		0.0%	5.9%	25.7%	14.9%	39.6%	3.0%	10.9%	100.0%
	南信	1	7	25	26	27	10	5	101
		1.0%	6.9%	24.8%	25.7%	26.7%	9.9%	5.0%	100.0%
	中信	2	7	9	18	44	10	12	102
		2.0%	6.9%	8.8%	17.6%	43.1%	9.8%	11.8%	100.0%
	北信	0	3	32	20	39	7	1	102
		0.0%	2.9%	31.4%	19.6%	38.2%	6.9%	1.0%	100.0%
年齢階級	21－40歳	1	4	24	28	59	9	11	136
		0.7%	2.9%	17.6%	20.6%	43.4%	6.6%	8.1%	100.0%
	41－60歳	0	5	34	32	39	14	12	136
		0.0%	3.7%	25.0%	23.5%	28.7%	10.3%	8.8%	100.0%
	61－80歳	2	14	34	19	52	7	6	134
		1.5%	10.4%	25.4%	14.2%	38.8%	5.2%	4.5%	100.0%
性別	男	1	9	45	45	75	14	10	199
		0.5%	4.5%	22.6%	22.6%	37.7%	7.0%	5.0%	100.0%
	女	2	14	47	34	75	16	19	207
		1.0%	6.8%	22.7%	16.4%	36.2%	7.7%	9.2%	100.0%
家族構成	B	0	12	41	25	50	11	9	148
		0.0%	8.1%	27.7%	16.9%	33.8%	7.4%	6.1%	100.0%
	C	2	8	44	45	78	15	17	209
		1.0%	3.8%	21.1%	21.5%	37.3%	7.2%	8.1%	100.0%
	D	1	3	7	9	22	4	3	49
		2.0%	6.1%	14.3%	18.4%	44.9%	8.2%	6.1%	100.0%
	合　計	3	23	92	79	150	30	29	406
		0.7%	5.7%	22.7%	19.5%	36.9%	7.4%	7.1%	100.0%

Q3new　あなたは凍り豆腐をどの程度食べますか。該当するものを１つ選んでください。

		1・2　週に数回以上	3　月に数回	4　月に１～２回	5　年に数回	6・7　年に１～２回以下	合　計
地域	東信	6	26	15	40	14	101
		5.9%	25.7%	14.9%	39.6%	13.9%	100.0%
	南信	8	25	26	27	15	101
		7.9%	24.8%	25.7%	26.7%	14.9%	100.0%
	中信	9	9	18	44	22	102
		8.8%	8.8%	17.6%	43.1%	21.6%	100.0%
	北信	3	32	20	39	8	102
		2.9%	31.4%	19.6%	38.2%	7.8%	100.0%
年齢階級	21－40歳	5	24	28	59	20	136
		3.7%	17.6%	20.6%	43.4%	14.7%	100.0%
	41－60歳	5	34	32	39	26	136
		3.7%	25.0%	23.5%	28.7%	19.1%	100.0%
	61－80歳	16	34	19	52	13	134
		11.9%	25.4%	14.2%	38.8%	9.7%	100.0%
性別	男	10	45	45	75	24	199
		5.0%	22.6%	22.6%	37.7%	12.1%	100.0%
	女	16	47	34	75	35	207
		7.7%	22.7%	16.4%	36.2%	16.9%	100.0%
家族構成	B	12	41	25	50	20	148
		8.1%	27.7%	16.9%	33.8%	13.5%	100.0%
	C	10	44	45	78	32	209
		4.8%	21.1%	21.5%	37.3%	15.3%	100.0%
	D	4	7	9	22	7	49
		8.2%	14.3%	18.4%	44.9%	14.3%	100.0%
	合　計	26	92	79	150	59	406
		6.4%	22.7%	19.5%	36.9%	14.5%	100.0%

家族構成Ｂ　同居家族がいて，本人も同居家族も全員40歳以上
　　Ｃ　同居家族がいて，本人または同居家族の中に40歳以上の人がいる
　　Ｄ　同居家族がいて，本人も同居家族も全員40歳未満

附表４　Q4　凍り豆腐を食べる機会

Q1で1,2と回答した人のみ対象　N＝406，MA

Q4　あなたは凍り豆腐をどのようなときに食べますか。該当するものを幾つでも選んでください。

		1　家での食事（手作り弁当含む）	2　外食（会社または学校での給食含む）	3　冠婚葬祭	4　お盆や正月等季節行事の時	5　その他	合　計
地域	東信	85	17	16	24	2	101
		84.2%	16.8%	15.8%	23.8%	2.0%	100.0%
	南信	91	15	26	21	0	101
		90.1%	14.9%	25.7%	20.8%	0.0%	100.0%
	中信	88	18	18	21	2	102
		86.3%	17.6%	17.6%	20.6%	2.0%	100.0%
	北信	91	14	12	18	0	102
		89.2%	13.7%	11.8%	17.6%	0.0%	100.0%
年齢階級	21－40歳	108	32	29	23	2	136
		79.4%	23.5%	21.3%	16.9%	1.5%	100.0%
	41－60歳	124	24	18	20	1	136
		91.2%	17.6%	13.2%	14.7%	0.7%	100.0%
	61－80歳	123	8	25	41	1	134
		91.8%	6.0%	18.7%	30.6%	0.7%	100.0%
性別	男	174	30	39	47	1	199
		87.4%	15.1%	19.6%	23.6%	0.5%	100.0%
	女	181	34	33	37	3	207
		87.4%	16.4%	15.9%	17.9%	1.4%	100.0%
家族構成	B	135	15	28	41	0	148
		91.2%	10.1%	18.9%	27.7%	0.0%	100.0%
	C	183	37	34	32	3	209
		87.6%	17.7%	16.3%	15.3%	1.4%	100.0%
	D	37	12	10	11	1	49
		75.5%	24.5%	20.4%	22.4%	2.0%	100.0%
	合　計	355	64	72	84	4	406
		87.4%	15.8%	17.7%	20.7%	1.0%	100.0%

家族構成B　同居家族がいて，本人も同居家族も全員40歳以上
　　C　同居家族がいて，本人または同居家族の中に40歳以上の人がいる
　　D　同居家族がいて，本人も同居家族も全員40歳未満

附表５　Q5　凍り豆腐は長野県のどの地域のものだと思うか

Q1で１～４と回答した人のみ対象　N＝421，SA

Q5　あなたは長野県のなかで，凍り豆腐はどの地域のものだと思いますか。該当するものを１つ選んでください。

		1　東信	2　南信	3　中信	4　北信	5　長野県全体	6　わからない	合　計
地域	東信	34	10	11	12	17	21	105
		32.4%	9.5%	10.5%	11.4%	16.2%	20.0%	100.0%
	南信	2	42	10	3	31	17	105
		1.9%	40.0%	9.5%	2.9%	29.5%	16.2%	100.0%
	中信	3	22	23	17	24	17	106
		2.8%	20.8%	21.7%	16.0%	22.6%	16.0%	100.0%
	北信	10	16	14	16	37	12	105
		9.5%	15.2%	13.3%	15.2%	35.2%	11.4%	100.0%
年齢階級	21－40歳	13	24	11	15	41	38	142
		9.2%	16.9%	7.7%	10.6%	28.9%	26.8%	100.0%
	41－60歳	16	35	19	22	36	15	143
		11.2%	24.5%	13.3%	15.4%	25.2%	10.5%	100.0%
	61－80歳	20	31	28	11	32	14	136
		14.7%	22.8%	20.6%	8.1%	23.5%	10.3%	100.0%
性別	男	27	50	39	21	48	24	209
		12.9%	23.9%	18.7%	10.0%	23.0%	11.5%	100.0%
	女	22	40	19	27	61	43	212
		10.4%	18.9%	9.0%	12.7%	28.8%	20.3%	100.0%
家族構成	B	22	35	30	16	40	11	154
		14.3%	22.7%	19.5%	10.4%	26.0%	7.1%	100.0%
	C	22	45	25	27	56	41	216
		10.2%	20.8%	11.6%	12.5%	25.9%	19.0%	100.0%
	D	5	10	3	5	13	15	51
		9.8%	19.6%	5.9%	9.8%	25.5%	29.4%	100.0%
	合　計	49	90	58	48	109	67	421
		11.6%	21.4%	13.8%	11.4%	25.9%	15.9%	100.0%

家族構成B　同居家族がいて，本人も同居家族も全員40歳以上
　　C　同居家族がいて，本人または同居家族の中に40歳以上の人がいる
　　D　同居家族がいて，本人も同居家族も全員40歳未満

附表６　Q6　凍り豆腐の主な食べ方

Q1で1,2と回答した人のみ対象　N＝406，MA

Q6　あなたの凍り豆腐の主な食べ方はどれですか。該当するものを幾つでも選んでください。

		1　煮物	2　卵とじ	3　巻き寿司・ちらし寿司	4　味噌汁	5　その他	合　計
地域	東信	90	34	4	47	5	101
		89.1%	33.7%	4.0%	46.5%	5.0%	100.0%
	南信	83	77	5	36	5	101
		82.2%	76.2%	5.0%	35.6%	5.0%	100.0%
	中信	88	58	7	43	2	102
		86.3%	56.9%	6.9%	42.2%	2.0%	100.0%
	北信	93	47	5	54	3	102
		91.2%	46.1%	4.9%	52.9%	2.9%	100.0%
年齢階級	21－40歳	117	70	3	52	4	136
		86.0%	51.5%	2.2%	38.2%	2.9%	100.0%
	41－60歳	114	73	7	55	5	136
		83.8%	53.7%	5.1%	40.4%	3.7%	100.0%
	61－80歳	123	73	11	73	6	134
		91.8%	54.5%	8.2%	54.5%	4.5%	100.0%
性別	男	173	97	10	88	4	199
		86.9%	48.7%	5.0%	44.2%	2.0%	100.0%
	女	181	119	11	92	11	207
		87.4%	57.5%	5.3%	44.4%	5.3%	100.0%
家族構成	B	135	71	11	69	7	148
		91.2%	48.0%	7.4%	46.6%	4.7%	100.0%
	C	177	118	9	91	5	209
		84.7%	56.5%	4.3%	43.5%	2.4%	100.0%
	D	42	27	1	20	3	49
		85.7%	55.1%	2.0%	40.8%	6.1%	100.0%
	合　計	354	216	21	180	15	406
		87.2%	53.2%	5.2%	44.3%	3.7%	100.0%

家族構成Ｂ　同居家族がいて，本人も同居家族も全員40歳以上
　　Ｃ　同居家族がいて，本人または同居家族の中に40歳以上の人がいる
　　Ｄ　同居家族がいて，本人も同居家族も全員40歳未満

附表７　Q7　凍り豆腐を購入するメーカー

Q1で１～４と回答した人のみ対象　N＝421，SA

Q7　あなたは凍り豆腐を買う際，最もよく購入するメーカーはどれですか。該当するものを１つ選んでください。

		1　旭松食品	2　みすずコーポレーション	3　登喜和冷凍食品	4　信濃雪	5　その他	6　知らない	7　買ったことはない	合　計
地域	東信	12	42	1	2	3	24	21	105
		11.4%	40.0%	1.0%	1.9%	2.9%	22.9%	20.0%	100.0%
	南信	40	17	5	2	2	24	15	105
		38.1%	16.2%	4.8%	1.9%	1.9%	22.9%	14.3%	100.0%
	中信	10	47	1	2	1	25	20	106
		9.4%	44.3%	0.9%	1.9%	0.9%	23.6%	18.9%	100.0%
	北信	10	71	0	0	0	12	12	105
		9.5%	67.6%	0.0%	0.0%	0.0%	11.4%	11.4%	100.0%
年齢階級	21－40歳	16	43	2	2	1	43	35	142
		11.3%	30.3%	1.4%	1.4%	0.7%	30.3%	24.6%	100.0%
	41－60歳	27	66	2	2	2	25	19	143
		18.9%	46.2%	1.4%	1.4%	1.4%	17.5%	13.3%	100.0%
	61－80歳	29	68	3	2	3	17	14	136
		21.3%	50.0%	2.2%	1.5%	2.2%	12.5%	10.3%	100.0%
性別	男	32	68	5	1	3	54	46	209
		15.3%	32.5%	2.4%	0.5%	1.4%	25.8%	22.0%	100.0%
	女	40	109	2	5	3	31	22	212
		18.9%	51.4%	0.9%	2.4%	1.4%	14.6%	10.4%	100.0%
家族構成	B	28	71	3	2	5	26	19	154
		18.2%	46.1%	1.9%	1.3%	3.2%	16.9%	12.3%	100.0%
	C	40	90	2	2	1	44	37	216
		18.5%	41.7%	0.9%	0.9%	0.5%	20.4%	17.1%	100.0%
	D	4	16	2	2	0	15	12	51
		7.8%	31.4%	3.9%	3.9%	0.0%	29.4%	23.5%	100.0%
	合　計	72	177	7	6	6	85	68	421
		17.1%	42.0%	1.7%	1.4%	1.4%	20.2%	16.2%	100.0%

Q7new　あなたは凍り豆腐を買う際，最もよく購入するメーカーはどれですか。該当するものを１つ選んでください。

		1　旭松食品	2　みすずコーポレーション	3 4 5 その他	6　知らない	7　買ったことはない	合　計
地域	東信	12	42	6	24	21	105
		11.4%	40.0%	5.7%	22.9%	20.0%	100.0%
	南信	40	17	9	24	15	105
		38.1%	16.2%	8.6%	22.9%	14.3%	100.0%
	中信	10	47	4	25	20	106
		9.4%	44.3%	3.8%	23.6%	18.9%	100.0%
	北信	10	71	0	12	12	105
		9.5%	67.6%	0.0%	11.4%	11.4%	100.0%
年齢階級	21－40歳	16	43	5	43	35	142
		11.3%	30.3%	3.5%	30.3%	24.6%	100.0%
	41－60歳	27	66	6	25	19	143
		18.9%	46.2%	4.2%	17.5%	13.3%	100.0%
	61－80歳	29	68	8	17	14	136
		21.3%	50.0%	5.9%	12.5%	10.3%	100.0%
性別	男	32	68	9	54	46	209
		15.3%	32.5%	4.3%	25.8%	22.0%	100.0%
	女	40	109	10	31	22	212
		18.9%	51.4%	4.7%	14.6%	10.4%	100.0%
家族構成	B	28	71	10	26	19	154
		18.2%	46.1%	6.5%	16.9%	12.3%	100.0%
	C	40	90	5	44	37	216
		18.5%	41.7%	2.3%	20.4%	17.1%	100.0%
	D	4	16	4	15	12	51
		7.8%	31.4%	7.8%	29.4%	23.5%	100.0%
	合　計	72	177	19	85	68	421
		17.1%	42.0%	4.5%	20.2%	16.2%	100.0%

家族構成B　同居家族がいて，本人も同居家族も全員40歳以上
　　C　同居家族がいて，本人または同居家族の中に40歳以上の人がいる
　　D　同居家族がいて，本人も同居家族も全員40歳未満

附表８　Q8　凍り豆腐を食べる理由

Q1で1,2と回答した人のみ対象　N＝406，MA

Q8　あなたが凍り豆腐を食べる理由は何ですか。該当するものを幾つでも選んでください。

		1　健康に良いから	2　美味しいから	3　家の食事で出てくる	4　その他	5　意識していない	合　計
地域	東信	39	53	36	1	22	101
		38.6%	52.5%	35.6%	1.0%	21.8%	100.0%
	南信	43	55	30	4	16	101
		42.6%	54.5%	29.7%	4.0%	15.8%	100.0%
	中信	41	47	24	2	23	102
		40.2%	46.1%	23.5%	2.0%	22.5%	100.0%
	北信	52	66	33	1	12	102
		51.0%	64.7%	32.4%	1.0%	11.8%	100.0%
年齢階級	21－40歳	37	64	57	4	36	136
		27.2%	47.1%	41.9%	2.9%	26.5%	100.0%
	41－60歳	60	72	40	2	22	136
		44.1%	52.9%	29.4%	1.5%	16.2%	100.0%
	61－80歳	78	85	26	2	15	134
		58.2%	63.4%	19.4%	1.5%	11.2%	100.0%
性別	男	61	102	80	1	39	199
		30.7%	51.3%	40.2%	0.5%	19.6%	100.0%
	女	114	119	43	7	34	207
		55.1%	57.5%	20.8%	3.4%	16.4%	100.0%
家族構成	B	76	87	36	3	19	148
		51.4%	58.8%	24.3%	2.0%	12.8%	100.0%
	C	84	111	71	3	38	209
		40.2%	53.1%	34.0%	1.4%	18.2%	100.0%
	D	15	23	16	2	16	49
		30.6%	46.9%	32.7%	4.1%	32.7%	100.0%
	合　計	175	221	123	8	73	406
		43.1%	54.4%	30.3%	2.0%	18.0%	100.0%

家族構成Ｂ　同居家族がいて，本人も同居家族も全員40歳以上
　　Ｃ　同居家族がいて，本人または同居家族の中に40歳以上の人がいる
　　Ｄ　同居家族がいて，本人も同居家族も全員40歳未満

附表９　Q9　凍り豆腐を購入するところ

Q7で１～６と回答した人のみ対象　N＝353，SA

Q9　あなたは凍り豆腐は主にどこで買いますか。該当するものを１つ選んでください。

		1　スーパーなどの小売店	2　ネット等の通信販売	3　「道の駅」や「みやげもの店」	4　その他	合　計
地域	東信	80	0	3	1	84
		95.2%	0.0%	3.6%	1.2%	100.0%
	南信	84	0	2	4	90
		93.3%	0.0%	2.2%	4.4%	100.0%
	中信	80	0	1	5	86
		93.0%	0.0%	1.2%	5.8%	100.0%
	北信	91	0	0	2	93
		97.8%	0.0%	0.0%	2.2%	100.0%
年齢階級	21－40歳	101	0	1	5	107
		94.4%	0.0%	0.9%	4.7%	100.0%
	41－60歳	118	0	2	4	124
		95.2%	0.0%	1.6%	3.2%	100.0%
	61－80歳	116	0	3	3	122
		95.1%	0.0%	2.5%	2.5%	100.0%
性別	男	153	0	4	6	163
		93.9%	0.0%	2.5%	3.7%	100.0%
	女	182	0	2	6	190
		95.8%	0.0%	1.1%	3.2%	100.0%
家族構成	B	125	0	5	5	135
		92.6%	0.0%	3.7%	3.7%	100.0%
	C	171	0	1	7	179
		95.5%	0.0%	0.6%	3.9%	100.0%
	D	39	0	0	0	39
		100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
	合　計	335	0	6	12	353
		94.9%	0.0%	1.7%	3.4%	100.0%

家族構成Ｂ　同居家族がいて，本人も同居家族も全員40歳以上
　　Ｃ　同居家族がいて，本人または同居家族の中に40歳以上の人がいる
　　Ｄ　同居家族がいて，本人も同居家族も全員40歳未満

附表10　Q10　粉豆腐を食べたことがあるか

N＝424，SA

Q10　粉豆腐（粉末状の凍り豆腐）についてお答えください。該当するものを１つ選んでください。

		1　調理したことがあり食べたこともある	2　調理したことはないが食べたことはある	3　調理したことはあるが食べたことはない	4　聞いたことはあるが食べたことはない	5　聞いたことも食べたこともない	合　計
地域	東信	9	9	0	24	64	106
		8.5%	8.5%	0.0%	22.6%	60.4%	100.0%
	南信	40	10	1	15	40	106
		37.7%	9.4%	0.9%	14.2%	37.7%	100.0%
	中信	23	9	1	18	55	106
		21.7%	8.5%	0.9%	17.0%	51.9%	100.0%
	北信	17	6	3	36	44	106
		16.0%	5.7%	2.8%	34.0%	41.5%	100.0%
年齢階級	21－40歳	19	13	0	34	78	144
		13.2%	9.0%	0.0%	23.6%	54.2%	100.0%
	41－60歳	31	7	3	32	71	144
		21.5%	4.9%	2.1%	22.2%	49.3%	100.0%
	61－80歳	39	14	2	27	54	136
		28.7%	10.3%	1.5%	19.9%	39.7%	100.0%
性別	男	16	25	2	50	119	212
		7.5%	11.8%	0.9%	23.6%	56.1%	100.0%
	女	73	9	3	43	84	212
		34.4%	4.2%	1.4%	20.3%	39.6%	100.0%
家族構成	B	35	13	1	32	74	155
		22.6%	8.4%	0.6%	20.6%	47.7%	100.0%
	C	48	18	4	50	97	217
		22.1%	8.3%	1.8%	23.0%	44.7%	100.0%
	D	6	3	0	11	32	52
		11.5%	5.8%	0.0%	21.2%	61.5%	100.0%
	合　計	89	34	5	93	203	424
		21.0%	8.0%	1.2%	21.9%	47.9%	100.0%

Q10new　粉豆腐（粉末状の凍り豆腐）についてお答えください。該当するものを１つ選んでください。

		1　調理したことがあり食べたこともある	2　調理したことはないが食べたことはある	３４５　食べたことはない	合　計
地域	東信	9	9	88	106
		8.5%	8.5%	83.0%	100.0%
	南信	40	10	56	106
		37.7%	9.4%	52.8%	100.0%
	中信	23	9	74	106
		21.7%	8.5%	69.8%	100.0%
	北信	17	6	83	106
		16.0%	5.7%	78.3%	100.0%
年齢階級	21－40歳	19	13	112	144
		13.2%	9.0%	77.8%	100.0%
	41－60歳	31	7	106	144
		21.5%	4.9%	73.6%	100.0%
	61－80歳	39	14	83	136
		28.7%	10.3%	61.0%	100.0%
性別	男	16	25	171	212
		7.5%	11.8%	80.7%	100.0%
	女	73	9	130	212
		34.4%	4.2%	61.3%	100.0%
家族構成	B	35	13	107	155
		22.6%	8.4%	69.0%	100.0%
	C	48	18	151	217
		22.1%	8.3%	69.6%	100.0%
	D	6	3	43	52
		11.5%	5.8%	82.7%	100.0%
	合　計	89	34	301	424
		21.0%	8.0%	71.0%	100.0%

家族構成Ｂ　同居家族がいて，本人も同居家族も全員40歳以上
Ｃ　同居家族がいて，本人または同居家族の中に40歳以上の人がいる
Ｄ　同居家族がいて，本人も同居家族も全員40歳未満