

郷土食における食材と調味料の組み合わせを探る

——『日本の食生活全集』を活用した新たな分析手法の事例として——

鎌谷 かおる, 上田 朋佳
八木 沙絵, 三浦 加帆
立石 綾, 吉井 あすか
渡邊 淳司, 和田 有史

要旨

本稿の目的は、日本の郷土食における食材と調味料の組み合わせの特徴を整理し、その背景を探ることである。

筆者らは、郷土食の地域差が生まれる背景がいかなるものであったのかを解明するために、1984年から1993年にかけて農山漁村文化協会から刊行された『日本の食生活全集』全50巻を中心に、全国の都道府県史の民俗編・文化編・産業編なども同時に活用しつつ、分析をおこなってきた。その方法は、『日本の食生活全集』に収録されている、「基本食の加工と料理」「季節素材の利用法」「伝承される味覚」のテーマ内で確認できる料理項目を全てピックアップし、それらの料理における食材・調味料・調理法・食感・味風味・季節・派生料理等をエクセルデータ化するというものである。

今回は、これらのデータの中から、青森県と愛知県を事例に、①食材、調味料の地域比較、②調味料の地域比較を整理し、地域によって異なるそれらの組み合わせが成り立つ背景について検討する。

大正・昭和の郷土食を知るための基礎的文献である『日本の食生活全集』を用いた新しい分析手法を紹介し、その活用と可能性を問うことも、本稿のねらいの一つである。

キーワード：『日本の食生活全集』、郷土食、地域の食材、味付け、味の好み、調味料

目次：

はじめに

1、『日本の食生活全集』を用いた全国の郷土食の食材・調味料比較

2、食材と調味料の地域比較－青森県と愛知県を事例に－

3、自治体史を活用した調味料利用の検討－青森県の砂糖を事例に－

おわりに

はじめに

「郷土食と言えど？」と問われて頭に浮かぶ料理はなんだろうか。おそらくその答えはさまざまで、人それぞれ違うはずである。たとえ、同じ料理が浮かんだとしても、その味付けも、具材の種類や切り方も違うはずで、その料理名すら異なるものもある。私たちにとって、「郷土料理」や「郷土食」という聞き慣れた言葉で表される全国各地の料理は、実は似て非なるものもあれば、その逆もまた然りである。では、郷土食はなぜ地域によって異なる形で伝承したのであろうか、その背景を探るために全国的に同じ物差しで各地の食を比較することはできないのであろうか。本研究の着想は、そうした視点に基づいている。

本稿の目的は、かかる問題意識をもとに、まずその手始めとして、郷土食の食材と調味料の組み合わせの特徴を整

理し、それが何に起因するものであるのかを探ることである。この分析を通じて、郷土食の成立の背景を展望する。

さて、筆者らは、郷土食の地域差を解明するために、1984年から1993年にかけて農山漁村文化協会から刊行された『日本の食生活全集』全50巻に注目し、加えて全国の都道府県史のうち民俗編・文化編・産業編なども同時に活用しつつ、これまで分析をおこなってきた。その方法は、『日本の食生活全集』に収録されている項目のうち、「基本食の加工と料理」「季節素材の利用法」「伝承される味覚」のテーマ内で確認できる料理数11970点を全てピックアップし、それらの料理における食材・調味料・調理法・食感・味風味・季節・派生料理等の情報をエクセルデータ化するということである。

今回は、これらのデータの中から、青森県と愛知県を事例に、①食材と調味料、②調味料と調理法の組み合わせの特徴を整理し、地域によって異なるそれらの組み合わせが成り立つ背景について検討する。

1、『日本の食生活全集』を用いた全国の郷土食の食材・調味料比較

分析の前提として、ここではまず、『日本の食生活全集』をどのように活用して、全国の郷土食の食材や調味料のデータを整理したのかについて、概観しておきたい。

前述のごとく、全50巻からなる『日本の食生活全集』は、全国の大正・昭和の食を知るための一級の参考文献である。全国3000地点、5000人の話者からの聞き取りによって創られた本シリーズの中で紹介されている収録料理数は、5万2000点にも及ぶ。当該期の食を伝える担い手が減少しつつある今、こうした「聞き取り」が資料として残ること自体にも非常に大きな意味がある。筆者らは、各巻に記されている料理のうち、行事食や儀礼食ではなく、日常の食に焦点をあてるべく、「基本食の加工と料理」「季節素材の利用法」「伝承される味覚」に記された料理を抽出した。抽出した料理数の一覧が【表1】である。都道府県ごとの数には若干差はあるものの、多いところでは300を超えており、全国各地の多彩な料理を網羅している。本書の中には、各料理の食材や作り方が記されている。【表2】のように11項目を設定し、料理ごとに具体的な食材・調味料1点1点を抽出してデータ化した。とくに、食材については、野菜・肉類・魚介類・穀類・加工品・その他に細分類し、調味料・調理法も、下ごしらえ時・調理時・盛り付け・飲食時に分けて整理をおこなった。

【表1】『日本の食生活全集』から記述を抜き出した料理数一覧

都道府県	料理数(点)	都道府県	料理数(点)	都道府県	料理数(点)	都道府県	料理数(点)
北海道	259	東京都	199	滋賀県	271	香川県	277
青森県	321	神奈川県	174	京都府	251	愛媛県	295
岩手県	234	新潟県	273	大阪府	201	高知県	191
宮城県	234	富山県	233	兵庫県	252	福岡県	256
秋田県	271	石川県	272	奈良県	245	佐賀県	230
山形県	243	福井県	297	和歌山県	287	長崎県	263
福島県	334	山梨県	233	鳥取県	292	熊本県	322
茨城県	158	長野県	249	島根県	248	大分県	236
栃木県	250	岐阜県	300	岡山県	279	宮崎県	277
群馬県	241	静岡県	302	広島県	300	鹿児島県	244
埼玉県	217	愛知県	224	山口県	258	沖縄県	294
千葉県	275	三重県	185	徳島県	223	合計	11970



【表2】分類項目一覧

番号	分類項目	番号	分類項目
1	料理名	7	味、風味
2	地域	8	季節
3	食材	9	派生料理
4	調味料	10	その他
5	調理法	11	備考
6	食感		

その結果、都道府県ごとあるいは、都道府県内の中でも地理的条件が異なる小さな地域ごとの日常食の特徴を確認することが可能となった。また、地域ごとの特徴だけでなく、地理環境や気候条件の共通性や特性が、食の特徴とどのように関係するのかを考える材料としても有益なデータにもなったのである。これらのデータを活かしながら、今後さまざまな分析を試みることを予定しているが、今回は、気候風土の異なる2県の特徴を整理し、比較検討することから始めたい。

2、食材と調味料の地域比較－青森県と愛知県を事例に

この章では、青森県 321 点、愛知県 224 点の料理を手がかりに、食材と調味料の地域比較をおこなう。

① 食材の特徴

まず、この2県において、もっとも使用されている食材を見てみよう。【表3】は青森県と愛知県の料理の中で使用されている食材の中で、水・お湯を除く、米・麦・粉・澱粉類の上位3品目の一覧である。次に、【表4】は、【表3】の食材以外すべての食材の上位5品目の一覧である。

【表3】登場回数上位3品目（水・お湯を除く米・麦・粉・澱粉類）

青森県（料理数：321点）				愛知県（料理数：224点）			
順位	食材	登場回数	割合（%）	順位	食材	登場回数	割合（%）
1	もち米	37	11.5	1	米	46	20.5
2	そば粉	21	6.5	2	小麦粉	17	7.6
3	米	20	6.2	3	もち米	16	7.1

※小数点第2位以下は四捨五入

【表4】登場回数上位5品目（水・お湯・米・麦・粉・澱粉類を除く食材）

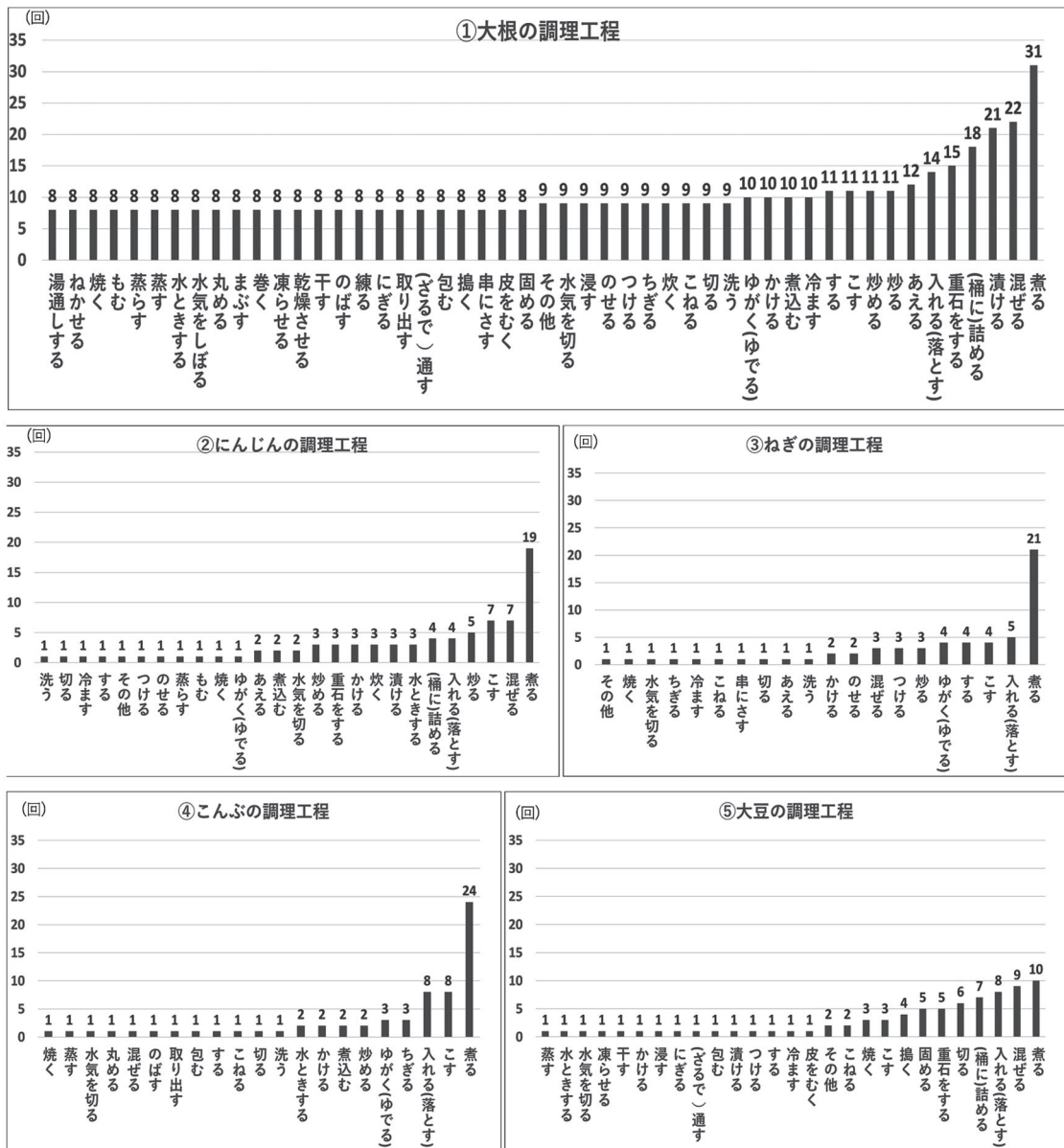
青森県（料理数：321点）				愛知県（料理数：224点）			
順位	食材	登場回数	割合（%）	順位	食材	登場回数	割合（%）
1	大根	53	16.5	1	油揚げ	32	14.3
2	にんじん	28	8.7	2	にんじん	30	13.4
3	ねぎ	28	8.7	3	ねぎ	15	6.7
4	こんぶ	24	7.5	4	大根	14	6.3
5	大豆	23	7.2	5	大豆	12	5.4

※小数点第2位以下は四捨五入

【表4】を見てみると、大根・にんじん・大豆など共通する食材も登場するが、登場回数が最も多い食材は、大根と油揚げで、共通はしていない。愛知県では稲荷寿司を初め、寿司・かきまわし（炊き込みご飯のこと）などの具材として登場回数2位のにんじんと相性もよく使用されており、そのほか煮付けにも使用されている。一方、青森県のランキングでは、油揚げ以外の食材は愛知県と共有したものが並んでいる。

次に、登場回数の多い食材がどのような方法で調理されていたのかについて確認する。【図1】は、青森県の食材登場回数上位5品目の調理法の割合である。この図に含まれる調理工程は、当該食材が含まれる料理の調理工程の項目を全て抜き出したものである。従って、一つの料理に一工程ではないので、【表4】の登場回数自体の数と合致するものではない。しかし、いずれにしても、これらの調理工程の多さが、当該食材が複雑な調理工程の中で具材の一部として使用されていることには違いない。よって、工程項目が多ければ多いほど、いわゆる「凝った」料理に使用されていたという解釈も成り立つだろう。ちなみに、大根・大豆・にんじんの調理工程には、「煮る」がトップで登場しており、これは煮物に使用されることが多かったからだと思われる。

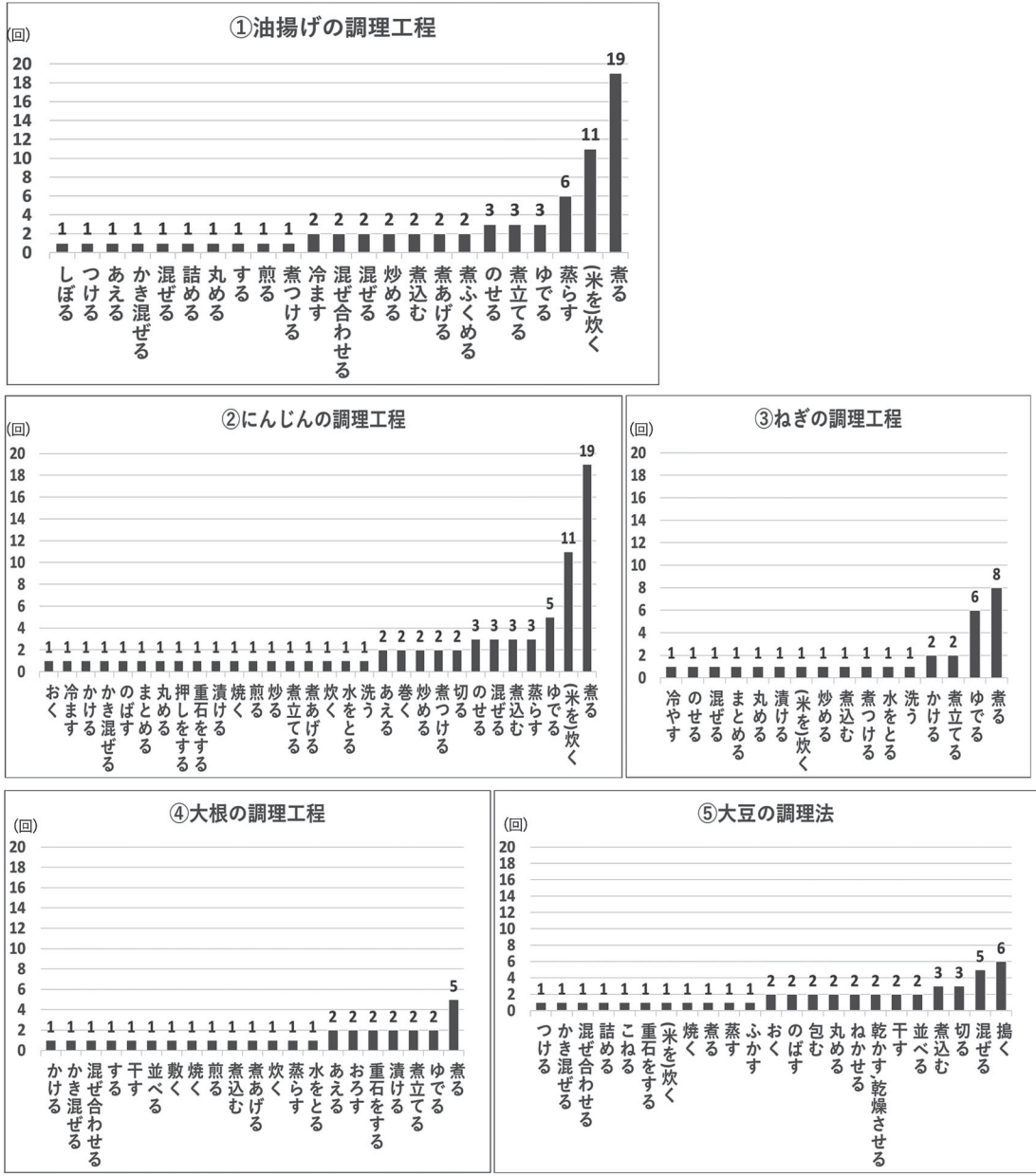
次に、愛知県の上位5品目の調理工程【図2】についても確認しておこう。前述したように、上位の油揚げとにん



【図1】 青森県の登場回数上位5品目（水・お湯・米・麦・粉・澱粉類を除く食材）の調理工程



じんは、寿司・かきまわし（炊き込みご飯のこと）などの具材として使用されていることから、調理工程も「煮る」と「(米と)炊く」が上位を占めている。また、ねぎについては、「煮る」「ゆでる」「煮立てる」と続いており、煮物系の料理に使用されていたことが伺える。青森県でも同様にねぎは主に「煮る」調理が多かったことが【図1】からわかる。なお、これらの調理工程と食材の関係や地域比較については、別稿で論じたい。



【図2】愛知県の登場回数上位5品目（水・お湯・米・麦・粉・澱粉類を除く食材）の調理工程

② 調味料の特徴

次に、食材と同様に、調味料の使用についても検討する。ここではとくに、調理時に使用される調味料に注目する。【表5】は、青森県と愛知県の料理の中で調理時に使用されている調味料の上位3品目の一覧である。青森県では塩・味噌・砂糖と続くのに対し、愛知県ではたまりが一番多く、醤油は上位3位に入っていない。周知のごとく、愛知県ではたまりが調理に用いられており、そのことをこの数値も裏付けている。さらに、【表5】からは、いくつかの特徴を見出すことができる。青森県では塩と味噌、愛知県ではたまりと塩が、いずれの同等の回数で登場している。

これらの調味料は同一の料理時に使用されたのであろうか。それらを検討するために、調味料どうしの組み合わせを整理したものが、【表6】【表7】である。

【表5】調味料登場回数

※少数点第2位以下は四捨五入

青森県 (料理数: 321点)				愛知県 (料理数: 224点)			
順位	調理時	登場回数	割合 (%)	順位	調理時	登場回数	割合 (%)
1	塩	86	26.8	1	たまり	61	27.2
2	味噌	86	26.8	2	塩	59	26.3
3	砂糖	55	17.1	3	砂糖	52	23.2

【表6】青森県の調味料の組み合わせ

塩 登場回数: 86		味噌 登場回数: 86		砂糖 登場回数: 55	
味噌	14	塩	14	醤油	15
砂糖	12	砂糖	10	酢	13
酢	9	酢	9	塩	12
醤油	8	油	5	味噌	10
酒	6	酒	5	酒	6
油	2	醤油	4	油	3
みりん	1	からし	1	蜂蜜	2
蜂蜜	1	しょうが	1	しょうが	1
からし	0	みりん	0	わさび	1
しょうが	0	わさび	0	みりん	0
わさび	0	蜂蜜	0	からし	0

【表7】愛知県の調味料の組み合わせ

たまり 登場回数: 61		塩 登場回数: 59		砂糖 登場回数: 52	
ざらめ	13	砂糖	14	醤油	18
砂糖	12	酢	7	塩	14
酢	6	酒	4	たまり	12
油	5	ざらめ	3	酢	11
みりん	4	たまり	2	味噌	4
酒	4	黒砂糖	2	酒	3
塩	2	醤油	2	合わせ調味料	2
きざら	2	合わせ調味料	2	黒砂糖	1
合わせ調味料	2	さとうきび	1	ざらめ	1
黒砂糖	1	味噌	1	ごま油	1
麦芽糖	1	みりん	1	麦芽糖	1
醤油	1	油	1	みりん	1
味噌	1	きざら	0	油	1
さとうきび	0	麦芽糖	0	きざら	0
ごま油	0	ごま油	0	さとうきび	0

【表6】【表7】は、それぞれの県で料理の調理時に使用されている調味料上位3品目が、どの調味料との組み合わせで使用されるのが多いのかということを検討するために整理したものである。まず、【表6】の青森県の登場回数1位の塩を見てみると、一番多い組み合わせの調味料は味噌で、次いで砂糖となっている。一方、【表7】愛知県登場回数2位の塩は、砂糖との組み合わせが抜き出て多いことがわかる。

次に、青森県登場回数3位の砂糖は、醤油との組み合わせが多く、これは、【表7】の愛知県の登場回数3位の砂糖とも同じ結果である。一方、愛知県の登場回数1位のたまりのもっとも組み合わせが多い調味料は、ざらめである。【表6】の項目からもわかるように、青森県の全ての料理において、たまりやざらめが調味料として使用されていない。たまり+ざらめという組み合わせは、愛知県において、最も定番な調味料の組み合わせであり、かつ地域的特色でもあると言える。また、【表7】には、ざらめの他に、きざら(黄色いざらめ)・黒砂糖・麦芽糖・さとうきびが調味料との組み合わせとして登場している。このような多様な甘味料の使用は、【表6】の青森県ではみることができない。以上のことから、複数の甘味料を料理に用いることも愛知県の料理の特徴であると言える。また、青森県の調味料の特徴を示すものとして、塩と味噌の関係である。両者は、いずれも同じ回数の登場があることから、これらの組み合わせが青森県において定番に近い味付けのために使用する組み合わせだったのであろう。



以上の点を踏まえると、おそらく、これらの調味料の使用が、当該地域の味の好みや嗜好性の決め手にもなるのではないだろうか。この点については、他の地域の事例と比較しつつ今後分析を進めていきたい。

3、自治体史を活用した調味料利用の検討－青森県の砂糖を事例に－

ところで、砂糖については、先に述べたように2県とも3番目に多く使用されている調味料である。とはいえ、愛知県ではざらめ・きざらといった甘味に必要な調味料が複数使用されているという特徴を持つ。では、青森県ではどうだろうか。それを知るために、『青森県史』に記された砂糖に関する記述を【表8】に整理した。これは、『青森県史民俗編 資料』の下北・津軽・南部の3地域の食に関する記述の中で砂糖の話題が出てくるものを抽出したものである。例えば、下北地域の記述を見てみると、ゴマ砂糖や黒砂糖など数種類の砂糖の使用がわかり、料理だけでなく、餅との組み合わせの中で砂糖が使用されていたことがわかる。また、砂糖の入手についても記述があり、地元で捕れた漁獲物を販売し、それと引き換えに問屋や商人から砂糖を購入していたことがわかる。津軽地域の記述にも、同じく餅との組み合わせが登場するが、その他の特徴としては、料理の味付けの中で酢や味噌との組み合わせで砂糖が使われていることが多い。南部では、クルミを使った料理の調味料として使用されるという記述がいくつか見られるが、戦後には砂糖の代わりに串柿が用いられたことが記されており、砂糖が手に入りにくかった当時、代用として柿を使用していたことがわかる。このように、『青森県史』の記述を整理してみると、青森県における砂糖の使用には、餅と砂糖との組み合わせや、野菜・魚の料理の味付けとして酢や味噌との組み合わせなどがあることがわかる。そして、3地域ともに餅との組み合わせという点では共通するが、南部地域のクルミなど、地域ごとに異なる組み合わせも見とることができる。

【表8】『青森県史』民俗編の砂糖に関する記述抽出一覧

巻名	地域	市町村	内容
民俗編 資料下北	下北	川内町宿野部	各家の田植が終るとサナブリといって地区一斉に仕事を1日休み、料理を出しあって労をねぎらった。川内町宿野部では、シンコ餅をつくり、ゴマ砂糖にくるんで食べて遊んだ
		川内町休所	川内町休所の 大正3年(1914)生まれの女性の家は、自在丸という船を持ち、丸太を積んで青森市まで運ぶ仕事をしていた。以来を受けて川内町から木材を運び、青森市の問屋からは砂糖、そうめんなど、頼まれた物を積んで帰った。大正12年(1923)ころからは北海道の茅部郡鹿部町で肥料用の干しイワシを売る商売をはじめた。4艘の船を持ち、上北部横浜町から若い衆を雇って、「大きな商売」をした
		東通村白糠	東通村白糠では明治時代から大正時代初期にかけて八戸市鮫の海産物商が進出し、コメや砂糖などを貸出供給し、5月のワカメ、8月のコンブ、10月のするめの各時期にこれらの生産物を安価に清算し集荷していた。行商が不当に安く買ったたくことを防ぐため、大正5、6年(1916、17)ころに生産物販組合を結成し、販路の確保と適正取引の方法を講じた(『東通村民俗5』)
		大畑町小目名	大畑町小目名では行商人から買い物をするときにも物で交換してもらった。小目名では、ヒカワを樽入りの黒砂糖などと交換したり、漁師がコンブやするめを持ってくるとワラビ、ゼンマイ、フキと交換していた
	下北		刻んだキュウリとダイコンに、合わせ酢をかけた。秋にとって蒸してから干しておいた菊と刻んだキュウリと合わせ酢にした。古漬けのキュウリを水に浸して塩抜きをし、細かく刻んで酒粕に砂糖を加えて粕和えにした
	下北		とれたてのキュウリを1本のまま、あるいは、あまり実が入ってくると縦半分に分けて種を取り、生味噌をつける。子どものおやつがわりにもなった。キュウリを薄切りにし、酢、醤油、砂糖を合わせた三杯酢にしたり、すり鉢ですった味噌で和えた

下北		生のミョウガに生味噌をつけた。または、キュウリと酢醤油にしたり、そのまま塩漬けにした。塩漬けにしたミョウガを少し塩抜きをして砂糖をつけた。味噌をつけてあぶった田楽にした。ミョウガ、ダイコン、ニンジンを細かく切って酢で混ぜ合わせたなますにした。早生ミョウガを薄く切ってオツユに入れた
下北		スグリは夏の終わりに熟して甘くなったものをとって、そのまま食べた。砂糖を入れて煮た。畑の隅に植えていた。青い実をジャムにした
下北		ダイコンとニンジンに刻んで塩もみをして酢と砂糖で味つけをしたダイコンなますにした。ダイコン、ニンジン、ゴボウを千切りにして炒め、塩抜きをしたフキやワラビ、水気を絞った凍み豆腐を入れ、煮干しダシを加えたスマシで味つけをしたニエッコ（煮和えっこ）にした。年の暮れも近くなると、軒下の秋ダイコンの葉を吊りさげた。茹でて、水にさらして臭みを抜く。細く切ってから、イワシの焼き干しでダシをとったオツユに入れた。凍み豆腐を加えるとダシが出た
下北		ニンジンのような色をしたヒデカブを大きな鍋で水煮しておき、皮をむいた。砂糖味がした
下北		ジャガイモの皮を全部むいたものは煮て水を切り、塩少しと砂糖を入れてすり鉢でつぶした。これを下北地方では、「煮っころがし」と呼ぶ
下北		イモのハナの食べ方には、ネッカゲ、ネ餅、ユノゴなどがあつた。ネッカゲは冷えたヒエ飯やアワ飯に水で溶いたイモのハナを混ぜ、熱を加えながら練り合せたもので、コビリ（間食）や子どものおやつとなつた。また、湯づけ飯に溶かしてかけ黒砂糖をつけたともいう
下北		イモのハナの食べ方には、ネッカゲ、ネ餅、ユノゴなどがあつた。ネ餅は煮立った湯にイモのハナを入れ、練って粘り気が出て全体が透き通つてきたところに砂糖を加えたもので、きな粉をまぶすこともある
下北		イモのハナの食べ方には、ネッカゲ、ネ餅、ユノゴなどがあつた。ユノゴはイモのハナを少しの水で溶き、熱湯を注ぎながら練る方法と、熱湯をかける方法があつた。塩か砂糖味で食べた。飯が足りないときに鍋で飯とユノゴを混ぜきな粉をまぶして食べた
下北		イモの粉の食べ方は、水を加えてこねて、主にイモ餅をつくる。餅のなかに塩餡、砂糖味噌を入れて茹でて、澱粉をまぶしてくっつかないようにした。炉（囲炉裏）のアク（灰）のなかに埋めて焼いたり、おき火の上で焼いてコビリや夜食にした
下北		イモ餅を卵大に丸めて薄く伸ばし、味噌と黒砂糖をすり鉢ですり合わせた味噌餡をのせて半分に折つたものを、その形からバオリ（スゲ製の笠）餅という。煮たり焼いたりした。ムギ粉でもつくる
下北		そばの食べ方として、そばカッケ、そばハットウ、そば餅、ネッカケなどがある。そば餅は味噌や砂糖味噌を入れて炉（囲炉裏）のアク（灰）に埋めて焼いたり、おき火の上で焼いたり、茹でてたりした。そば粉を練ってカシワの葉でつつみ、炉のアクのなかに入れて焼いた。そば餅に塩餡を入れ、山仕事に弁当がわりに持つて行った。沖仕事での弁当は、黒砂糖のアズキ餡を入れたそば餅だつた。餡を入れたものはそば饅頭ともいう。バオリ餅にしたり、ジュネ和えにもした
下北		そばの食べ方として、そばカッケ、そばハットウ、そば餅、ネッカケなどがある。ネッカケはそば粉に水を加えてこねて熱湯を入れ、塩を加えて飲んだり、そば粉をこねて黒砂糖と塩をすり合わせたものをつけた
	脇野 沢村 小沢	脇野沢村小沢では葬式に集落で用意してある高膳に7色ほどの料理をつけた。平椀（油であげた大きな豆腐を煮しめて中央にカラシをのせる）、坪椀（煮マメ）、木皿（春雨とすつたマメを砂糖で和えたものにショウガをのせる）、汁椀（ハチハイ汁）、煮和え（豆腐とゴボウなど）、小皿（なます）、キノコの油炒め、天ぷら、米飯、そうめんなどである
下北		子どもが生まれるとオゴワ（赤飯）を蒸して神棚に供える。生まれて1週間ほどすると、産婆を招いて内輪で孫祝いをした。赤飯、五目ママ、コンプ巻き、エモンコという煮和えを出す。寒い時期には菱形のそば餅をゴマと砂糖で和えたエ餅（和え餅）、そば切りが出た。満1歳になると、親戚を招き、ついた1升餅を子どもに背負させた後、アズキ汁に入れてお祝いをした
下北		きな粉餅のきな粉は、ダイズを煎ってひき臼でひいて粉にし、スノ（ふるい）で通し、砂糖と塩を混ぜてつくれた。マメノゴともいった



	東通村	東通村では5月の節句に、クジラ餅といって、黒砂糖で色づけした餅と白餅を別々にこね、組み合わせて切り口が金太郎飴のような模様になる餅をつくり切って蒸した。ウルゴメとモチゴメの粉を混ぜてつくった白餅と紅色を混ぜた赤い餅と2枚重ねて巻いたものを切って蒸した。後に黒砂糖を使うようになった
	下北	黒砂糖は樽で買ってきた。鉄のバリ（釘抜き）のようなもので砕いて小さなかたまりにしてそのまま食べた
	東通村	東通村では、ジャガイモ、ウルゴメ、麴で甘酒をよくつくり、モチゴメでつくと甘くできあがったという。また、飯を炊いて少し冷まし、麴を入れて水を余り入れずにかき混ぜておけばできた。冬は毛布をかけておいた。また正月にヒエで甘酒をつくったという。正月には、酒粕に砂糖を加えて沸かしてつくった
	東通村 大利	大正月のトシトリ膳：平豆腐、焼き魚（サケ）、つぼ汁、酒、刺身（タコ）、クロマメ、コンブ巻き、マメ漬け、米飯、きんぴらゴボウ、タラ汁、カズノコ。平豆腐は、醤油汁の熱い寄せ豆腐に、水で溶いたイモのハナ（澱粉）でとろみをつけた。クロマメは、煮たものに砂糖を加えた。コンブ巻きは、身欠きニシンを芯にしてコンブで巻き、カナ糸（木綿糸）で結び、水から煮て、醤油で煮あげた
	東通村 大利	婚礼の祝い膳：煮しめ、ニンジンの白和え、刺身（イカ）、茶碗蒸し、焼き魚（マス）、酢のもの（イクラ、ダイコンおろし）、子和え、イカの鮓、吸いもの（エビ、シイタケ）、コンブ巻き、アンコウの共和え、オゴワ。ニンジンの白和えは、茹でた豆腐をすり鉢ですり、砂糖、塩で味をつけ、茹でて千切りにしたニンジンを加えて和えた。子和えは、ダイコン、ニンジンの千切りとネギのみじん切りを煮て、塩をしたタラコを混ぜた。アンコウの共和えは、アンコウを吊るし切りにして、はらわたをとり、骨を外して身を茹でる。脂は味噌とよく炒って、茹でた身を加え、仕上げにネギを入れた
	東通村 大利	通夜の膳：ゼンマイの油炒め、ハクサイのジュネ（エゴマ）和え、茶碗蒸し、ヤウツリケッコ、ゴマ餅。ハクサイのジュネ和えは、ハクサイを茹で、ジュネ味噌で和えた。ヤウツリケッコは、アズキを入れ、ゆるめに塩味の粥を煮る。ゴマ餅は、1寸角ほどの切り餅を熱めの湯に通し、砂糖、塩を加えてとろみをつけ、すりゴマをからめた
	大間町 奥戸	孫祝いの膳：エ餅、コンブ巻き、そば切り、エモンコ、五目ママ（ちらし寿司）、赤飯。エ餅は、和えることから和え餅のことをいう。そば粉の餅を菱形に切り、ゴマと砂糖で和えた。エ餅は寒い時期につくった。エモンコは、煮和えのことで、ダイコン、キャベツ、ニンジン、ゴボウの炒めものをタラコで和えた。タラコの代用として豆腐を炒めて和えることもあった。五目ママは、キノコ、カンピョウを入れた。昔はアワビ、ナマコを入れた。薄焼き卵の細切りと紅ショウガをのせた
	大間町 奥戸	通夜の粥：ヤウツリケッコ、漬けもの。ヤウツリケッコは、通夜に必ず出る料理で、読経が終ると通夜にきた人全員に食べさせた。5升鍋で、コメ6合に茹でたアズキを碗で2つ入れる。煮えたら白玉粉でつくったへちョコ餅を3升も入れ、塩で味をつけた。1膳に4人分のケッコと、1皿の漬けものをつけた。砂糖を皿や小さな器に出しておき、各自が好みによって味をととのえる。おかわりが回ってくると、必ずおかわりをした。漬けものは、時機によりダイコンの水漬け、ダイコンの糠漬け、ハクサイ、キャベツ、キュウリなどが出された
	川内町 下小倉平	小正月の膳：煮しめ、焼き魚（タラ）、ニエッコ、煮マメ、子なます、米飯、品川汁。ニエッコは、豆腐を油で炒め、熱湯にくぐらせた千切りのダイコンとニンジン、フキ、ワラビを加え、スマシで味をつけた。煮マメは、赤いササギマメを水から煮て、煮立ったら湯を捨てる。さらに新たな水で煮詰めてから砂糖と塩を入れた。子なますは、タラコをほぐし、少しの水で煮て色がかわってきたら、湯がいたニンジン、ゴボウ、ダイコンと塩で味をつけた。品川汁は、豆腐をすって、味噌とダシ汁でのばす。こしてから火にかけ、塩抜きしたハバキタケを加え、かき混ぜながら煮立たぬ程度に温めた
	川内町 上小倉平	法事の膳：煮しめ、コンブ巻き、酢のもの（ダイコン、ニンジン）、ツボ、ナガイモの千切り、キク和え、米飯、ハチハイ汁、酒。煮しめは、こんにゃく、ニンジン、フキ、ワラビ、シイタケ、ゴボウ、焼き豆腐などを煮てスマシで味をつけた。ツボは、サツマイモを煮て水で溶いたイモのハナ（澱粉）でとろみをつけた。キク和えは、キクを湯がき、アオマメを煮てすり、砂糖、酢、塩で和えた。ハチハイ汁は、細く切った豆腐を、醤油味のすまし汁で煮て水で溶いたイモのハナでとろみをつけた

	川内町上小倉平	大黒様のトシトリ：マメシトギ、ニンジンと豆腐の白和え、キャベツのアオマメ和え、マメ漬け、ニエッコ、キクのマメ和え、クロマメのママ（飯）、煮マメ（ササギ）、豆腐汁。マメシトギは、ついたアオダイズとウルゴメの粉を混ぜた。ニエッコは、ダイコン、ニンジン、ゴボウ、ワラビをさっと湯がいて、炒めた豆腐で和えた。キクのマメ和えは、アオマメをすり、砂糖、少しの塩と酢を加え、湯がいたキクと和えた。クロマメのママは、クロマメを煮たつゆで飯を炊く。煮マメは、ササギマメを煮て柔らかくなったら砂糖と少しの塩を入れてさらに煮た
	風間浦村蛇浦	2月8日は、風間浦村蛇浦では針供養の日である。なかに砂糖と味噌を混ぜて入れたチュウヨー餅をつくり、折れた針をさし海に流す
	東通村野牛	東通村野牛にはババ会があり、毎月24日、シガツヨウカ（月遅れの5月8日）、春秋の彼岸に集落の観音堂（精米所や能舞の上演会場を兼ねた建物）に集まる。シガツヨウカにはヨモギ餅をつくる。彼岸にはアズキに塩を入れた塩団子をつくったが、今は砂糖を入れて甘くしている
民俗編資料	岩木川流域	昔は船で十三湯（十三湖）にシジミなどを獲りに行った。シジミガイは昔は自家用として漁業権に関係なく獲ることができたようで、湖底にびっしりあったという。シジミは川に入れて保存し、自家用として消費した。またゴモについているエビをすくった。ゴモはバン（岩場）に根を張っている藻、水草のことである。エビはゆでて乾燥し、黒砂糖を入れて炒りツクダニにした。これも自家用とした
津軽	つがる市牛潟・黒石市浅瀬石	でんぷんをとったイモの残り粕に、冷や飯・水・イモでんぷんを混ぜ、黒砂糖を加えて柔らかい餅にまとめる。それを白絞め（ナタネ油）をひいたシトギ鍋（焼き鍋）に敷いて焼いた（つがる市牛潟）。黒石市浅瀬石ではこれをイモ粕餅ともいった
	鱈ヶ沢町日照田	鱈ヶ沢町日照田では、ソバ粉を練り、それにイモのでんぷん・麦粉を混ぜたもので一口大にまとめて煮上げる。少し砂糖を混ぜたマメノコ（黄な粉）をまぶして食べた。子供たちのおやつだった
	今別町大泊	今別町大泊では、ソバ粉にヨモギを加えて練り、中に小豆餡を入れて丸くまとめたのをクルワ（蒸籠）で蒸したソバ餅を食べた。また、少しの飯を粥にし、それにソバ粉を加えて塩を入れて練ったものもソバ餅といって、昭和55年（1980）ごろまで黒砂糖をつけて昼に食べたりした。時間がたつて冷めると固くなるので、切ってストーブの上で焼き子どものおやつにした
	鱈ヶ沢町日照田	カボチャをトナスといい、冬の朝にたくさん煮ておいて食べた。昼にトナスのつゆに砂糖を少し入れて大人も子供も食べたが、子供たちが好きなので、大人は遠慮した。寒いときに菊カボチャを味噌汁にした
	鱈ヶ沢町日照田	鱈ヶ沢町日照田では、ミミズをつけてカヂカを釣ったり、水かさが増すと網で捕った。カヂカの頭を取り除いて串に刺して焼いて砂糖と醤油で溶いた味噌を塗って田楽にした。小さいカヂカは、豆腐を入れて味噌で煮る。火から下ろすときに鶏の卵を入れた。また、小さいカヂカののどを割いて天ぷらにした
	鶴田町大巻	鶴田町大巻では、フナをジャッコといった。夏や秋でも捕れるが、春の5月ごろに特に多く捕れた。フナは通常堰にいますが、堰に水が無くなると大きな水路に移動する。それを仕かけた網で捕った。捕ったフナは焼いてから油で揚げて砂糖醤油で食べたり、昆布巻きにして食べた。昆布巻きはフナを昆布で巻いて白いカナ糸（木綿糸）で結わえたものを醤油で煮込んだものである
	外ヶ浜町平館	サメの皮を取り除き、3枚におろし、適当な大きさに切って一晩味噌に漬けておく。串に通して焼いて田楽にして食べた。また、スクメにしてもよく食べる。皮を取って3枚におろし、細かく切って塩もみをして洗ってから酢をかける。白くなったサメを洗って水を切る。大根おろしの水気を少し除き、酢・砂糖・味噌で味をつけてサメと合せる。味噌の代わりに塩を使うと白くでき上がった
	外ヶ浜町平館	タラ漁は10月末から12月末までで、昆布で締めた刺身にした。共和えは頭や骨を煮て、ついている身や皮、軟骨を取る。タラのアブラをほぐして醤油と味噌を加え、火を通してから、取っておいた身や皮と和えた。頭・骨・肝臓・キク（白子）・胃袋などのあらをジャッパといい、これでジャッパ汁を作って食べた。切った大根を煮て、煮立ったら塩押ししておいたジャッパを強火で煮てから砂糖と塩で味つけをした

	つがる市 牛潟	拍子切りにした大根に味噌・白砂糖・酒粕・塩・ナンバン（唐辛子）をつけ、白菜の葉や高菜の葉でくるんで漬ける「ナンバン漬け」
	今別町 褰月	赤カブを薄く切って砂糖と酢で漬けた千枚漬けにした
	黒石市 浅瀬石	キダシをしたタケノコでタケノコのすしも作った。熱湯をかけたタケノコと、塩・砂糖・酢を加えた熱い飯・切った身欠きニンジン・千切りのニンジン・ショウガ・輪切りのナンバン（唐辛子）などを並べ、飯をのせて漬けた
	黒石市 出石田	サケをすしにした。サケを半身にし、皮をはいでから薄くそぎ切りにしておく。普通に炊いたもち米の飯に、酒・酢・砂糖を混ぜたものを樽の底に敷き、サケの身・ざく切りのキャベツ・千切りのニンジンのをのせ、塩・みりん・ナンバン（唐辛子）を振りかけ、上に重石をして漬けた
	黒石市 出石田	サケとタケノコのすしを作った。塩ザケを皮のまま食べやすい大きさに切り、酢に浸しておく。タケノコは熱湯をかけておいた。そして熱い飯に酒・塩・砂糖・酢を加えて冷ます。樽の底に笹の葉を敷き、千切りのショウガ・ニンジンに輪切りの唐辛子を振りながらサケを並べ、上に飯をおいて漬けた。これは漬けた翌日からでも食べることができた
	鱈ヶ沢町 日照田	小正月のケノ汁には、フキ・ゼンマイ・こんにゃく・油揚げ・砂糖を入れて煮た煮豆・大根・ニンジン・ゴボウ・サツマイモなどの間に昆布をはさんで入れ、味噌を溶いて煮た。7色（7種類）を入れればよいが、十色も入れて作った。ゼンマイを多く入れるとおいしい
	つがる市 豊富	餅を焼き、湯に入れた後、すりゴマと砂糖を混ぜたものや、あらかじめ煮ておいた餡をつけて食べた
	つがる市 富蘆	餅を焼き、それに砂糖を入れた小豆汁をかけてお汁粉にした
	今別町 褰月	彼岸の中日に団子を作った。団子の粉（もち米の粉）を湿し、丸めて煮る。煮上がったものをつき返す人もいた。それに砂糖入りの粒餡か、漉し餡を中に入れた。おはぎをつくる人もいた。もち米（うるち米を混ぜる場合もある）を炊いたら少しつぶして形を整え、それに餡をかぶせた
	今別町 褰月	五月節句には昔は笹餅をいっぱい作って竿につるして、おやつに食べた。笹の葉で三角にくるんで蒸した。黒砂糖で作る人、白いままで作る人もいた
	黒石市 浅瀬石	10月ごろ、白くなったマタタビの葉をとってきて酒にした。葉のウラ（先）がとがったものを「雄」、丸いのを「雌」といい、その両方を混ぜて作った。また、瓶にサンショウの実・氷砂糖・焼酎を入れ、口を紙でふさいだ。それを3か月ほどおいておくと飲めるようになった
	今別町 褰月	自家製の菓子にカルメラがあった。しゃもじのような形の小鍋に砂糖を入れて焼き、溶けたところに重曹を少し落とすと固まった
	板柳町 高増	冬の夕食：ユウガオの油いため、ニシンのすし、赤カブ漬け、飯、菊カボチャの味噌煮。菊カボチャの味噌煮は、味噌と砂糖で煮たもの
	今別町 大泊	今別町大泊では、旧暦6月1日のハガタメの日に、小正月のメダマの餅を油で揚げたり焼いたり、砂糖をかけたりして食べた
	藤崎町	ことわざ／砂糖瓶の中で年とる（幸運）／藤崎町／『津軽口碑集』
民俗編 資料 南部	南部地方	南部地方ではカキを昔から盛んに作っていて、その種類はミョウタンガキ（妙丹柿）であった。戦後、砂糖のないときに、串柿はかなり重宝された
	五戸地方	五戸地方で収穫したカキは串柿にしたが、砂糖のなかった時代には貴重な甘味資源であったらしく、正月の必需品として珍重され、五戸地方の名物であった
	名川町 剣吉	魚のすり身汁を作るが、名川町剣吉付近にはクズ（葛）の木がないので、少し離れた山の方へ行って材料をとってくる。白井差かなの方は、刺身をつくる時のように身をそぎとる。それをすり鉢に入れてクズ粉をよくまぶして、さらにダシ汁を入れてよくする。すったのを摘みとるようにして湯に入れてゆでる。ゆであがると上の方に浮いてくるので、それを椀にとってダシの入った汁をかけて食べる。ダシはシイタケ・カツオ・ワサビ・酒・砂糖・醤油などを入れて作ったものである

	五戸町 菖蒲川	ユリの球根はお盆のとき、煮しめに入れた。また、球根を煮たものに醤油、砂糖を入れて食べるが、苦みがある（五戸町菖蒲川）
	上北町 沼崎	ワカサギの佃煮は、鍋に湯をわかして醤油5合とタレを入れて沸とうさせる。それにワカサギとザラメ砂糖を入れて、さらに沸とうさせて煮込む。よく煮たワカサギはすくい上げるが、かすは取り去る。その残りのタレに次のワカサギを入れて、また煮る
	名川町 剣吉	ソバ粉に熱い酒を入れてよくこねって、砂糖を入れて食べるのがソバガキである。冬、コタツに入りながら、箸でつまむようにして食べるとおいしい（名川町剣吉）
	七戸町	七戸町付近ではソバカッケをユモチといっているが、作り方は一般的な作り方と同じである、よくうったソバを三角形に切って、ゆでたのを熱いつゆの入った椀に入れて、箸でネギをつけて食べたりする。また、大豆のキナ粉に塩と砂糖を入れたのをつけて食べたりする
	十和田市 深持・ 七戸町	イビキ餅は、ソバ粉を熱い湯でよくこねり、大きめな丸い餅に作るが、中には味噌や黒砂糖を入れる。それを「アグにフッコム」、すなわち炉の熱いアグ（灰）の中に入れて焼く。この餅はコビリや弁当の食物として持ち歩いた
	東北町 舟ヶ沢・ 十和田市 深持	ソバ餅は、こねたソバを丸い餅に作って、串にさして炉で焼く。それに砂糖味噌かジュネ味噌、またはニンニク味噌をつけて、また焼いてから食べる
	七戸町・ 階上町 小舟渡	クシ餅は、ソバ粉1升にもち米粉3合くらい混ぜて熱湯をこねる。それを径10センチくらいの円形にして、少し厚めの餅につくる。1回ゆでたものを取り出して、串を刺すところの片面を親指で押して、2か所にへこみをつける。そのへこみの間に串をさしてジュネ味噌や砂糖をつけて焼く。へこみのところにタレがたまって、焼くととてもおいしいという
	七戸町	彼岸団子は、うるち米ともち米の粉を10に3の割合で混ぜて、熱湯をかけてこねる。それを団子に丸めて蒸したり、ゆでたりして作る。ゆでた場合、団子が浮き上がってくると煮えている。中にはあんこを入れるが、普通、砂糖の入った粒あんである（七戸町）
	東北町 舟ヶ沢	つぶしイモは洗ったイモが煮えてきたら鍋の水をふたれる（捨てる）。それに砂糖を入れて少し蒸してからスリコギでつぶす。それを茶碗に盛って夜食によく食べた。このときに大根の漬物をおかずにした（東北町舟ヶ沢）
	天間林村	大根の酢漬で、生大根10キログラムくらいを漬ける場合、酢カップ1つ、砂糖1キログラム、塩カップ1つを混ぜたものを水でとろかしておく。それに生大根を漬けるが、この漬物のつゆは変質するようなことはない（天間林村）
	十和田市 深持・ 天間林村	赤かぶ漬は、秋、赤カブを少し干してから糠漬けにする。赤カブの大きいものは切って、酢や砂糖でもって漬ける。酢を入れると赤色がよく出てくる（十和田市深持、天間林村）
	名川町 剣吉	八杯豆腐は、5月の節句料理の1つで今でも作って食べている。豆腐を細長く千切りにする。そしてダシ汁を作るが、それはシイタケを千切りにしたものに醤油・砂糖・澱粉を少し入れて煮たもので、トロツとした汁である。そのダシ汁に豆腐を入れる。それを椀に盛りつけたのに長イモをかけて食べる。長イモは大根おろしですって、豆腐の汁に浮かすようにしてかける（名川町剣吉）
	南部地方	キラズ餅はキラズ（おから）にソバ粉か麦粉、そして少量の澱粉を入れて塩味にしてこねた餅である。中に砂糖や味噌を入れて、丸く作って煮て食べる。塩味のものにはキナ粉をつけて食べる（『青森県五戸五集』）
	天間林村 ・階上村	正月に必ずつくるなますは、大根を細長く切って塩もみをし、ニンジンと混ぜてからサッと水洗いする。それにマスかサケの切り身を入れて、酢・塩・砂糖で味つけしたものである（『階上村誌』、天間林村）
	名川町 剣吉	葬儀にはクズ粉・クワイ・砂糖・塩・醤油少量・酒などを使って茶碗蒸しを作る。クワイは栗のようなものであるがすって入れる。すると普段食べている茶碗蒸しと同じようなものができあがる（名川町剣吉）



	名川町 剣吉	葬儀に出すクルミ料理は、クルミをすって豆腐のつぶしたものと混ぜて、塩・酒を入れてよくこねる。それをウナギの切身のような形に作って、ノリを貼っててんぷらに揚げる。そのとき、表面に箸で押し目をつけてウナギのように作る。そして上に掛けてやるタレを別に作る。シイタケを刻んでクズ粉とよく混ぜ、砂糖・醤油・酒などを入れてトロツとしたものを作って揚げものウナギに掛けて食べる（名川町剣吉）
	名川町 剣吉	葬儀には菊の花をてんぷらに揚げて出す。また、菊のおひたしにクルミの三杯酢を掛けて食べる。クルミをすって砂糖と酢で味つけしたものがクルミの三杯酢である。菊の花は白菜や豆腐を入れた味噌汁にはなしてもよい（名川町剣吉）
	名川町 剣吉	葬儀では、ナスを4つ割りにして種子をとり、そしてイチヨウ切りに薄く切る。それに砂糖、塩、からしなどの和え物を上から描けて食べる（名川町剣吉）
	天間林村	葬儀には、大根を千切りにしたのに人参を少し混ぜて、酢・砂糖・塩を入れてなますを作って出す（天間林村）
	東北町 土橋・ 沼崎	青豆をつぶしたものに米粉を入れてしとねたものである。青豆を煮てから皮をとってつぶしたものに、米粉と砂糖を入れて塩味に作る。かまぼこ型に作って適当な厚さに切って焼いて食べたり、油揚げにして食べる（東北町土橋・上北町沼崎）
	南部地方	せんべいには小麦粉だけで作って焼いたもの、ゴマをすって入れて塩味にしたもの、砂糖味にしたもの、クルミを入れたものなどがある
	南部地方	小豆パットウ：麦パットウは、小麦粉をこねて半日くらいねかせ、打ち板と打ち棒でのばし、細く切る。塩をひとつまみ入れた湯でゆでておく。小豆は最初煮立ったときにゆで汁をすて、水をかえてふたたび煮る。塩と砂糖を少し入れ、とろっとした小豆汁をつくる
	南部地方	キンカ餅、休み餅：コビりに食べる麦餅、酒マンジュウなど、小麦粉を使ったものが多い。キンカ餅は、小麦粉を熱湯でしめし、少しずつこねて全体をまとめる。半分に折り、半月形にするが、黒砂糖、味噌、クルミを混ぜたクルミ味噌あんが合わせ目から流れ出ないように継ぎ合わせる
	南部地方	カマス餅：木鉢（こね鉢）に米の粉、あるいはイモの粉を入れ、真ん中をくぼませて熱湯を入れ、よくかき混ぜてまとめ、両手でこねる。これを適当な大きさにちぎって平たくのばす。中に黒砂糖を入れて閉じ合わせる。上の面にくぼみ模様をつける
	南部地方	麦餅：小豆の粒あんを小麦粉の皮で包んで丸め、ゆで上げる。粒あんは砂糖を入れた甘いものであるが、塩あんが多かった。味噌と黒砂糖、クルミを練ったあんも入れた。麦餅は日がたつと固くなった。農作業の忙しい春から秋までのコビリとしてよくつくった
	名川町 剣吉・ 八戸市	名川町剣吉では送り盆に、米の粉で作った餅に味噌、砂糖を入れたミヤゲ餅を供える。キンカ餅ともいう。八戸ではセナカケ餅といい、うどんをのしたものをきな粉でくるんで供える
	三戸町 泉山	三戸町泉山では、ヒエの刈り取りを終えると、砂糖を入れないナベコダンゴを作り、カタクチに1杯ずつ付き合いのある家に配った
	南部地方	12月9日の大黒様のトシトリでは、お神酒と豆料理（田楽豆腐など、5種類または7種類作る）と豆シトギ（豆を煮てはたいて、米の粉を混ぜ、砂糖を加えて作る）を、膳2客に入れて供えた
	七戸町	なぞなぞ 白砂糖：棚の上の白インコ 七戸町（『七戸町史』）
	階上町	ことわざ 砂糖かめで年とる 階上町（『地方俚諺集』（荻沢甚作））
	南郷村	早物語[事例4]餅口説き 一つ 火鉢で焼いだ餅 二つ ふうふうどふぐれだ餅 三つ 見事な黄粉餅 四つ 汚れだ小豆餅 五つ 医者どの薬餅 六つ 娘の土産餅 七つ 何彼雑煮餅 八つ 屋敷の飾餅 九つ こんみどうまいは胡桃餅 十に 溶げる様だ砂糖の餅（南郷村。「村の話」上、140頁）

※『青森県史 民俗編 資料 下北』（2006）、『青森県史 民俗編 資料 津軽』（2013）、『青森県史 民俗編 資料 南部』（2000）をもとに作成。

※内容は基本的に記述をそのまま抜き出しているが、抜き出すことで前後の意味が通りにくいものについては、一部表現を整えた。

おわりに

以上、本稿では、『日本の食生活全集』に記された料理の調理記述をもとに作成したデータベースを利用し、気候風土の異なる2つの県を事例に、郷土食の食材と調味料の組み合わせの地域比較おこなった。その結果、地域が異なれば使用する食材の種類も異なること、使用される調味料の違いや、調味料の組み合わせも違うことを、数値として示すことができた。

今回本稿で解明したことは、「郷土食はなぜ地域によって異なる形で伝承したのであろうか、その背景を探るために全国的に同じ物差しで各地の食を比較することはできないのであろうか」という筆者らの問題関心を具体的な分析に進めていくための手始めの作業でもある。今後はさらに、都道府県単位の比較のみならず、共通する／異なる地理環境の地域比較や、文化交流や流通での広域的な繋がりのある地域の比較等を行うことで、以上の問題関心について解明していきたい。

参考文献：

- 農山漁村文化協会編『日本の食生活全集』全50巻 農山漁村文化協会、1973年
青森県史編さん民俗部会編『青森県史 民俗編 資料 南部』青森県、2000年
青森県史編さん民俗部会編『青森県史 民俗編 資料 下北』青森県、2006年
青森県史編さん民俗部会編『青森県史 民俗編 資料 津軽』青森県、2013年

付記：本稿は、立命館大学学外共同研究（「食体験×DX」による新たな価値創生に関する共同研究・研究代表者 和田有史）の研究成果の一部である。

（かまたに かおる 立命館大学食マネジメント学部・准教授）

（うえだ ともか 立命館大学鎌谷研究室・研究補助員）

（やぎ さえ 立命館大学食マネジメント学部・学部生）

（みうら かほ 立命館大学食マネジメント学部・学部生）

（たていし りょう 立命館大学食マネジメント学部・学部生）

（よしい あすか 立命館大学鎌谷研究室・非常勤職員）

（わたなべ じゅんじ NTTコミュニケーション科学基礎研究所・上席特別研究員）

（わだ ゆうじ 立命館大学食マネジメント学部・教授）