

## 宮古島市における飲酒の現状と課題

—AUDITの調査結果から—

ハナシロ ショウ シモジ ユミコ  
波名城 翔\*1 下地 由美子\*2

**目的** 近年、アルコールと自殺の関係性が指摘されており、全国と比較し自殺率の高い地域である宮古島市（以下、当市）を対象に飲酒量の調査を行い、当市の飲酒問題の現状と課題について示唆を得ることを目的とした。

**方法** 平成26年4月1日から平成28年3月31日の期間に、①当課が開催した飲酒に関する講演会および研修会の参加者、②地域に出向き飲酒に関する講義を行った際の参加者、③企業に出向き飲酒に関する講義を行った際の参加者（他企業と連携し、その企業で働く多量飲酒者への節酒プログラムを実施した際に回収した分を含む）にAUDIT（アルコール使用障害特定テスト）を配布し回収を行った。その結果をSPSSで分析し全国調査と比較した。

**結果** 有効回答数は891人であった。全国調査と比較を行うと、「問題飲酒群」「アルコール依存症疑い群」は男性81.2%、女性10.5%で、全国調査よりも高かった。年代別比較では、男性は20代、40代、50代で、女性は20代、40代で多量飲酒割合が高かった。また、AUDIT-C（簡易版）の項目比較では、全国調査が「毎日少量程度の飲酒」が多いのに対して当市は「たまに大量に飲酒する」傾向がみられ、その背景には、酒の手に入りやすさ、お祝いの数、飲酒文化の変化、そして、宮古島の飲酒方法であるオトーリが影響していることが考えられた。

**結論** 当市では、機会飲酒の割合が高いにも関わらず、「問題飲酒群」「アルコール依存症疑い群」が多い理由として、一度の飲酒量の多さがあり、その背景にはオトーリが関係していると考えられる。常習的な飲酒者の割合は少ないため、今後、オトーリの在り方を再考することで、当市の多量飲酒者が減少することが期待できる。

**キーワード** 自殺対策、アルコール、多量飲酒、地域特性、オトーリ

### I はじめに

わが国では、自殺者数の増加を背景に、平成18年に自殺対策基本法を制定し、自殺対策に関する基本理念を定め、国および地方公共団体等の責務を明らかにするとともに自殺対策の総合的な推進に取り組み、その結果、平成17年に30,553人（死亡率24.2）であった自殺者数は、平成22年には3万人を切り、平成26年には24,417人（死亡率19.5）と減少している<sup>1)</sup>。また、平

成28年度の同法の改正<sup>2)</sup>では、目的に「誰も自殺に追い込まれることのない社会の実現を目指す」を追加するとともに都道府県、市町村に対して自殺対策計画を定めることが規定され、地域に応じた自殺防止に向けた取り組みが行われている。

自殺とアルコールの関係性については、①自殺者の約3分の1からアルコールが検出されている<sup>3)</sup>、②週1回以上飲酒し1日当たりの飲酒量「日本酒3合以上に相当する男性」は、「時々

\* 1 宮古島市福祉部障がい福祉課社会福祉士 \* 2 同保健師

飲酒する程度という男性」に比べ自殺リスクが2.3倍となる<sup>4)</sup>、③アルコール依存症者の約9%がうつ病やそううつ病などの気分障害を重複している<sup>5)</sup>、等といった報告がされており、アルコールと自殺の問題は直接的または間接的に関連が深いと考えられる。

宮古島市（以下、当市）の自殺者数は毎年10人から15人の間で推移し、平成26年の人口10万対の自殺率<sup>6)</sup>は、全国が19.80、沖縄県が19.54に対して当市21.82と、全国、沖縄県よりも高く、また、標準化死亡比（SMR）の自殺項目<sup>7)</sup>（全国は100）では、沖縄県（男性125.8、女性94.7）、当市（男性142.0、女性77.3）と、女性は全国、沖縄県に比べて低い一方で、男性は高い状況にある。以上を背景に、当市では平成26年度より、自殺対策としてアルコール問題に取り組んでいる。

飲酒の実態調査の先行研究として、樋口ら<sup>8)</sup>は平成23年度にAUDIT（アルコール使用障害特定テスト）を活用した全国調査を実施している。AUDITでは、0～7点を「適正飲酒群」、8点から14点を「問題飲酒群」、15点以上を「アルコール依存症疑い群」と定義し、全国調査の結果、男性の23.6%が8点以上、15点以上が11.5%を示し、女性は8点以上が7.4%、15点以上は3.0%であったと報告している。また、沖縄県宮古福祉保健所<sup>9)</sup>では、平成24年に安全運転学校宮古分校にて運転免許更新講習受講者を対象にAUDIT調査を行い、男性は8点以上の者が67.0%で、15点以上は23.1%、女性は8点以上が15.0%、15点以上は3.0%であったと報告している。さらに、同調査では前述の樋口らの研究結果と比較しており、宮古地区は樋口らの研究結果より8点以上の者が男性は約3倍、女性は約2倍高いことを指摘している。しかし、同調査では、自動車運転免許を所持している者を対象にしているため、一般的な解釈まではできず、さらなる調査が必要であると考えられる。

本研究では、障がい福祉課（以下、当課）が実施した事業において収集したAUDIT調査の結果から、当市の飲酒の現状と課題について示唆を得ることを目的とした。

## Ⅱ 研究方法

AUDIT調査に関する先行研究である樋口らの研究と、当課が平成26年度と27年度に回収したAUDITを比較し分析を行う。なお、AUDITスコアの判定基準を定めるカットオフ値は0～7点を「適正飲酒群（以下、適正群）」、8～14点を「問題飲酒群（以下、問題群）」、15点以上を「アルコール依存症疑い群（以下、依存症疑い群）」と定義する。

### （1）対象者

本調査では、①当課が開催した飲酒に関する講演会および研修会の参加者、②地域に出向き飲酒に関する講義を行った際の参加者、③企業に出向き飲酒に関する講義を行った際の参加者（他企業と連携し、その企業で働く多量飲酒者への節酒プログラムを実施した際に回収した分を含む）にAUDITを配布し回収を行った。

### （2）対象期間

対象期間は、平成26年4月1日から平成28年3月31日までとした。

### （3）方法と分析

講義受講者には、講義前に調査用紙を配布し、講義後に説明を行い無記名自記式で記入してもらった。その際に、質問があった者には追加説明を行った。また、他企業との連携については、企業の担当部署職員に説明を行い、社内グループウェアにて、書き方と調査票について添付し集計したデータを提供してもらった。分析のデータ処理については、統計ソフトSPSSを用いクロス集計を行い、有意水準は5%とした。なお、本調査の実施にあたっては、調査時に口頭にて本調査に関する説明を行い、回答をもって調査に同意したものとした。個人情報の保護については、個人が特定できないよう、無記名自記式で記入してもらい回収した。他企業との連携データについては、匿名化されているデータの提供を受けた。

また、データの管理については、市役所内にあるインターネットに接続していないパソコンを使用し、主研究者以外が使用できないようにセキュリティロックをかけ、細心の注意を払った。

### Ⅲ 調査結果

対象数は1,023人、回収数は898人（回収率88%）、有効回答数は891人（男性568人、女性323人）であった。

#### （1）年齢階級別の全国との比較

AUDITの点数を年齢階級別に比較するため、全国との比較を表1、表2に示した。全国の数値については、平成23年度の樋口らによる調査（以下、全国調査）を示した。なお、全国調査では、「全く飲まない人」については対象外となっているため、単純な比較はできないが、指標として有効であると考えられる。また、全国調査では70代、宮古島市調査（以下、本調査）では10代のデータがないため、20代から60代の範囲で比較した。

##### 1) 男性の比較

男性の合計をみると「適正群」の割合は全国調査が76.4%に対して本調査は18.8%と低く、また「問題群」では全国調査が12.2%に対して

本調査は44.2%、「依存症疑い群」では全国調査が11.4%に対して本調査では37.0%と、全国調査と比較して「問題群」「依存症疑い群」の割合が高かった。

年代別では20代から60代の各年代とも、全国調査より「適正群」は低く、「問題群」「依存症疑い群」は高い傾向にあったが、特に20代、40代の「問題群」「依存症疑い群」の割合が高い傾向にあった。

##### 2) 女性の比較

女性の合計をみると「適正群」の割合は全国調査が92.6%に対して本調査は89.5%と低い。また「問題群」では全国調査が4.4%に対して本調査は9.3%と高かったが、「依存症疑い群」は全国調査が3.0%に対して本調査は1.2%と全国調査と比較して低かった。

年代別では20代、30代の年代で「適正群」「依存症疑い群」が全国より低い一方で「問題群」は高い傾向が示された。また40代は、他の年代に比べて「問題群」「依存症疑い群」が高かった。50代、60代では、全国調査と比較して「適正群」の割合は高く、「問題群」と「依存症疑い群」の割合は低かった。

表1 全国、当市の年代別比較表（男性）

	（単位 人、（ ）内%）		
	適正飲酒群 （0～7点）	問題飲酒群 （8～14点）	依存症疑い群 （15点以上）
宮古島市 <sup>1)</sup> (N = 568)	107(18.8)	251(44.2)	210(37.0)
20～29歳 (N = 34)	3( 8.8)	19(55.9)	12(35.3)
30～39 (N = 128)	34(26.6)	57(44.5)	37(28.9)
40～49 (N = 165)	26(15.8)	75(45.4)	64(38.8)
50～59 (N = 190)	32(16.8)	87(45.8)	71(37.4)
60～69 (N = 46)	10(21.7)	12(26.1)	24(52.2)
70～79 (N = 5)	2(40.0)	1(20.0)	2(40.0)
全国 <sup>2)</sup> (N = 2,158)	1 648(76.4)	265(12.2)	245(11.4)
18～19歳 (N = 31)	29(93.5)	2( 6.5)	-(-)
20～29 (N = 747)	635(85.0)	65( 8.7)	47( 6.3)
30～39 (N = 446)	334(74.9)	65(14.6)	47(10.5)
40～49 (N = 469)	344(73.3)	53(11.3)	72(15.4)
50～59 (N = 250)	156(62.4)	49(19.6)	45(18.0)
60～69 (N = 215)	150(69.8)	31(14.4)	34(15.8)

注 1) SPSSにてクロス集計を行った結果  
2) 樋口らが行った結果を基に筆者が作成

表2 全国、当市の年代別比較表（女性）

	（単位 人、（ ）内%）		
	適正飲酒群 （0～7点）	問題飲酒群 （8～14点）	依存症疑い群 （15点以上）
宮古島市 <sup>1)</sup> (N = 323)	289( 89.5)	30( 9.3)	4( 1.2)
20～29歳 (N = 28)	22( 78.6)	6( 21.4)	-(-)
30～39 (N = 80)	69( 86.3)	10( 12.5)	1( 1.3)
40～49 (N = 67)	52( 77.6)	12( 17.9)	3( 4.5)
50～59 (N = 107)	105( 98.1)	2( 1.9)	-(-)
60～69 (N = 39)	39(100.0)	-(-)	-(-)
70～79 (N = 2)	2(100.0)	-(-)	-(-)
全国 <sup>2)</sup> (N = 2,085)	1 930( 92.6)	92( 4.4)	63( 3.0)
18～19歳 (N = 50)	49( 98.0)	-(-)	1( 2.0)
20～29 (N = 763)	708( 92.8)	33( 4.3)	22( 2.9)
30～39 (N = 430)	396( 92.1)	19( 4.4)	15( 3.5)
40～49 (N = 437)	397( 90.8)	27( 6.2)	13( 3.0)
50～59 (N = 229)	214( 93.4)	8( 3.5)	7( 3.1)
60～69 (N = 176)	166( 94.4)	5( 2.8)	5( 2.8)

注 1) SPSSにてクロス集計を行った結果  
2) 樋口らが行った結果を基に筆者が作成

(2) 「危険なアルコール使用<sup>10)</sup>」に関する項目の比較

AUDITの最初の3項目は、「危険なアルコール使用」についての問いであり、簡易版であるAUDIT-Cでは、問1から問3の3項目で判断でき、カットオフ値は男性4点以上、女性3点以上とされている。この方法を用いて本調査の飲酒状況を、カットオフ値以上を「問題あり」として評

価すると、本調査は、「問題あり群」が男性90.3% (513人)、女性36.5% (118人)であった。

次に、AUDITを項目別に全国調査の結果と比較を行った。表3に危険なアルコール使用に関する項目比較表を示した。まず、「飲酒の頻度」では、全国調査が「1週間に4回以上」が、最も多く23.7%を占めていたのに対して、本調査は、「1カ月に2～4回」が一番多く34.1%であった。また、「全く飲まない」の割合については、全国調査が15.5%だったのに対して本調査では17.2%と「全く飲まない」の割合も高かった。

次に、「通常の飲酒量（全国は全く飲まないは対象外）」では、全国調査、本調査とも最も高かったのは、「1～2単位以下」でそれぞれ59.8%、31.0%であったが、全国調査が、5単位以上の飲酒量の者が15.6%に対して、本調査は50.1%と半数の割合を占めていた。また、「10単位以上」の比較では、全国調査が2.5%だったのに対して、本調査では20.1%と全国調査に比べて本調査の割合は高かった。

次に、「多量飲酒（1度に6単位以上飲酒）頻度（全国は全く飲まないが対象外）」では、全国調査、本調査とも「ない」が最も多く、それぞれ53.2%、33.2%であった。次に多いのは、全国調査では「1カ月に1回未満」が27.6%であったのに対して本調査は「1週間に1回」で25.2%であった。

表3 危険なアルコール使用に関する項目比較表

(単位 人、( )内%)

1. 飲酒の頻度	全く飲まない	1カ月に1回未満	1カ月に2～4回	1週間に2～3回	1週間に4回以上
宮古島市 <sup>1)</sup> (n=891) 全国 <sup>2)</sup> (n=4,243)	153(17.2) 659(15.5)	110(12.3) 934(22.0)	304(34.1) 937(22.1)	244(27.4) 708(16.7)	80(9.0) 1005(23.7)
2. 通常の飲酒量	1～2単位以下	3～4単位	5～6単位	7～9単位	10単位以上
宮古島市 <sup>1)</sup> (n=891) 全国 <sup>2)</sup> (n=3,584)	276(31.0) 2144(59.8)	168(18.9) 880(24.6)	145(16.3) 336(9.4)	122(13.7) 133(3.7)	180(20.1) 91(2.5)
3. 多量飲酒の頻度 <sup>3)</sup>	ない	1カ月に1回未満	1カ月に1回	1週間に1回	毎日あるいはほとんど毎日
宮古島市 <sup>1)</sup> (n=891) 全国 <sup>2)</sup> (n=3,584)	296(33.2) 1906(53.2)	142(15.9) 989(27.6)	192(21.5) 351(9.8)	224(25.2) 224(6.3)	37(4.2) 114(3.2)

注 1) SPSSにてクロス集計を行った結果  
2) 樋口らが行った結果を基に筆者が作成  
3) 1度に6単位以上飲酒する頻度

## Ⅳ 考 察

AUDITの分析結果から、「問題群」「依存症疑い群」の割合が全国調査と比べて高く、AUDIT-Cでも「問題あり」の割合が高い結果が示された。しかし、AUDIT-Cを項目別に比較すると、「通常の飲酒量」「多量飲酒の頻度」が全国調査よりも多い一方で、「飲酒の頻度」は、全国調査よりも低かった。これらの結果から考えられる本調査の飲酒の状況としては、全国調査が「毎日少量程度の飲酒」が多いのに対して、本調査では、いわゆる「たまに大量に飲酒する」傾向があると想定されることから、多量飲酒の原因と考えられる地域特性について検討を行う。

### (1) 酒の宮古島内での流通

宮古島内の酒造会社は7事業所もあり、また、沖縄の復帰に伴う特別措置に関する法律（昭和46年法律129号）80条、沖縄の復帰に伴う国税関係法令の適用の特別措置等に関する政令（昭和47年政令151号）72条において、沖縄県産酒類の酒税の軽減措置が講じられており、泡盛35%、その他（ビール等）20%の軽減措置がある。対象としては、①復帰前から引き続いて酒類を製造していた製造所であること、②県内に

ある製造場であること、③県内に出荷する酒類であることと規定され、県内では50事業所が適用を受けている。当市においてもすべての事業所が復帰前の製造所であることから同法の適用を受けていると考えられる。また、物価地域差指数（全国平均100）では、当市<sup>11)</sup>の総合指数89.5に対して「酒類」は88.4と全国指数、当市の総合指数よりも低い。これらのことから酒類が比較的安価で手に入りやすい状況にあると考えられる。

## （2）風習

お祝いの風習では、ナーフィー祝い（赤ちゃんの名付け祝い）、小学校入学祝い、高校合格祝い、成人祝い、還暦祝い、新築祝いなど宮古島には数多くのお祝いの風習がある。お祝いには、身内をはじめ、職場、友人、近所の人まで多いときには100人以上が駆けつけ、ビールや泡盛など酒類が振る舞われ盛大に行われる。また、小学校入学祝いや高校合格祝い、成人祝いなどの同日に行われるお祝いでは、1日で数軒はしごすることも多く、1日で10軒以上まわる者もある。このように、お祝いの機会が多く、地域ぐるみで行うことは多くの島民が大量に飲酒する1つの要因と考えられる。

## （3）飲酒方法

宮古島にはオトリーという飲酒方法がある。オトリーとは、600年以上前に航海の安全を祈願して始まったといわれる神事的な儀式である<sup>12)</sup>。現在では、宮古島のお酒の飲み方として普及しており、宮古福祉保健所の調査結果では、男性で75%、女性でも55%がオトリーを「よくする」または「たまにする」と回答している。オトリーの具体的な方法としては、「親がグラスに酒を注ぎ、口上を述べた後、親はグラスに酒を注いで、そのグラスを一人一人に順序よく差し上げる。会場（酒座）にいる全員が一通り終わったら、親は最後に終わった方から酒を注いでもらう。親はそのグラスを持って、協力に感謝を申し上げるとともに、『〇〇さんにつながります』と言ってグラスの酒を飲み干す。以下、

宴会等が続く限り親を変えて延々と続ける<sup>12)</sup>」と記載されている。つまり、オトリーでは、親としての飲酒分2杯とその場にいた人数分を少なくとも飲酒することになる。例えば、1杯0.7ドリンク（純アルコール換算の単位で、純アルコール換算で10g）のグラスで6人で飲み会をしたと仮定すると、オトリーが1回終了する（全員が親になること）だけで5.6ドリンク飲酒することになる。また、オトリーだけでなく、手持ちの泡盛等を考慮すると、すぐに10ドリンクを超える計算になる。また、オトリーは1回だけでは終わらないため、AUDITでは、10ドリンク以上が上限であるが、10ドリンクを大きく上回る量を飲酒している可能性があり、宮古福祉保健所の調査結果においても、「オトリー頻度の多い者は多量飲酒の傾向がみられた」とオトリーと多量飲酒の関係について指摘している。

## （4）性別、年代別での飲酒の傾向

男性では、全国調査の傾向として、20代は「適正群」が85.0%、「問題群」が8.7%、「依存症疑い群」が6.3%であるが、年代が上がるごとに、「適正群」が減少し、「依存症疑い群」が増加していくが、働き盛り世代の50代をピークに「依存症疑い群」「問題群」が減少し、「適正群」へ移行している。一方で、本調査をみると、20代では、「適正群」の割合は8.8%で、「問題群」「依存症疑い群」の占める割合は他の年代に比べて高い。30代では、「適正群」は26.6%と増加し、「問題群」「依存症疑い群」の割合は20代に比べて低くなるが、その後、50代まで「問題群」は増加し、「依存症疑い群」も増加と微減していく。しかし、退職後の60代では、全国調査では「依存症疑い群」が減少していくが、本調査では、同群が増加を続けており、高齢者の飲酒の問題が考えられる。

次に女性では、全国調査は、20代は「問題群」4.3%、「依存症疑い群」は2.9%で、「問題群」は40代から減少、「依存症疑い群」も30代から徐々に減少または微増していく。一方で、本調査では、20代は「依存症疑い群」はいない

が、「問題群」の割合が各年代と比較して高く、30代から40代にかけて「依存症疑い群」が増加している。しかし、50代からは「問題群」が大幅に減少し、「依存症疑い群」も存在しない。また、60代では、「適正群」は100%となり、40代を境に「飲む世代」と「飲まない世代」が存在していると考えられる。

これらの性別、年代別から想定できるのは、世代における飲酒文化の変化である。まず、50代以上の年代が若い世代の頃には、女性の飲酒を容認する文化はなく、お祝いなどでは男性は酒を振る舞うことで客をもてなし、女性は準備や片付けに徹し男性を支えてきたと考えられる。その結果、男性は高齢になっても飲酒を続け、女性は飲まない文化が継続することで適正飲酒者が多いことが想定できる。そして、40代以下の層では、飲みやすい酒の流通や酒に対する世間の見方の変化によって、いわゆる女性の飲酒を容認する文化へと移行してきたと考えられる。さらに20代では、お酒がより身近で飲みやすい環境で飲酒量も増加していくことが予想される。

## V おわりに

本研究では、AUDITを基に当市の飲酒状況の現状から地域特性について考察を行った。全国調査が「常習的な少量飲酒」が多い一方で、当市は「機会的な多量飲酒」が多いという相違点がみられ、多量飲酒の背景には、オトリーが原因の1つとして考えられた。

当市のアルコール対策を行う上で、医療・保健・福祉機関の関係者の多くは、オトリー廃絶を支持するが、オトリーが神事的な儀式であることや、人と人とのネットワークを形成するキーとして位置づけられていること<sup>13)</sup>等を考えるとオトリー廃絶論は慎重に検討する必要があると考えられる。

オトリーの方法について新里<sup>14)</sup>は、「儀式として座を代表する数人が取り仕切って2～3度程度行う」ことを提案しており、また、他のオトリー研究者らもオトリーを肯定しながら適正につき合うことなどを提言していることからオ

トリーの今後の在り方について再考する必要があると考えられる。オトリーの在り方自体が検討されることで、当市の多量飲酒問題が解決する可能性があると考えられる。

飲酒文化の変化によって今後は多量飲酒者の増加が予想されるため、今後の課題としては、アルコールの知識の普及や節酒プログラムを実施し、多量飲酒者を適正飲酒へと移行させていく予定である。

なお、本研究は、飲酒に関する講演会や講義への参加者という飲酒に意識の高い対象者も含まれていることから、一般化できる結果ではなく限局した範囲での研究結果であることを本研究の限界として最後に提示しておきたい。

## 文 献

- 1) 厚生労働統計協会. 国民衛生の動向2016/2017. 2016; 63(9): 398-9.
- 2) 厚生労働省ホームページ. 自殺対策基本法. (<http://law.e-gov.go.jp/htmldata/H18/HO085.html>) 2017.3.1.
- 3) 福永龍繁, 谷藤隆信, 鈴木秀人, 他. 自殺手段の実態と自殺予防に関する研究. 平成23年度厚生労働科学研究費補助金(障害者対策総合研究事業)自殺の原因分析に基づく効果的な自殺防止対策の確立に関する研究. 2011: 37-44.
- 4) Akechi T, Motoki I, Yosuke U, et al. Alcohol consumption and suicide among middle-aged men in Japan. *British Journal of Psychiatry* 2006; 188: 231-6.
- 5) 真栄里仁. 大量飲酒による健康障害と指導のあり方. *NEWS&REPORTS* 2014; 20(1): 2-7.
- 6) 厚生労働省ホームページ. 平成26年の地域における自殺の基礎資料. 2015. (<http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000138840.html>) 2017.3.1.
- 7) 政府統計の総合窓口(e-Stat). 平成20年～平成24年人口動態保健所・市区町村別統計. ([http://www.e-stat.go.jp/SG1/estat/GL08020103.do?\\_toGL08020103\\_tclassID=000001052136&requestSender=search](http://www.e-stat.go.jp/SG1/estat/GL08020103.do?_toGL08020103_tclassID=000001052136&requestSender=search)) 2017.3.1.
- 8) 樋口進. 若年者における飲酒および他の依存の実態とその背景に関する調査研究. 平成23年度厚生労働科学研究費補助金(循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業)我が国における飲酒の実態把握およびアルコールに関連する生活習慣病とその対策に関する総合的研究. 2011: 27-105.
- 9) 沖縄県宮古福祉保健所. 宮古地域における飲酒の実態調査報告. 沖縄県. 2014: 18-20.
- 10) 小松知己, 吉本尚. AUDITアルコール使用障害特定テスト使用マニュアル. (<http://oki-kyo.jp/who-audit-jp.pdf>) 2017.3.1.
- 11) 宮古島市. 平成26年度統計みやこじま. 沖縄県宮古島市印刷センターよなみね. 2015: 34-5.
- 12) ぶからすゆうの会. おとーり宮古の飲酒法. 平良市: パレット企画. 2005: 2-13.
- 13) 下里潤. 宮古島における人口遷流と社会的ネットワーク. 離島研究Ⅲ. 滋賀県: 海青社. 2007: 49-62.
- 14) 新里隆一. おとーり宮古の飲酒法. 平良市: パレット企画. 2005: 79.