



アルコール依存傾向の強い運転者の 早期発見と職域における対応

神栖産業医トレーニングセンター

統括指導医 田中完

1. アルコールの害について
2. 新しいアルコール治療のガイドラインについて
3. 職場におけるアルコール問題
4. 新ガイドラインを踏まえた減酒指導
5. 職場での取り組み例



1. アルコールの害について

1. アルコールの害について

- | | | | |
|-----------------|-------|-----|-----------|
| 1) 依存性 (覚える) | 精神的問題 | タバコ | << 依存性 |
| 2) 内臓障害性 (他) | 身体的問題 | | 内臓障害性 (肺) |
| 3) 発がん性 (食道 他) | | | < 発がん性 |
| 4) 脳への影響 (有機溶剤) | | | >> 脳への影響 |



理性が保てない

4-1) 精神的問題

4-2) 社会問題

精神的問題

社会問題

アルコール関連問題

少年期

- ・虐待
- ・発達障害
- ・心身症

青年期

- ・急性アルコール中毒
- ・薬物乱用
- ・アルコール依存症
- ・非行
- ・脳への影響

高齢期

- ・依存(孤独感など含め)
- ・他の内服薬への影響
- ・外傷(転倒含む)
- ・介護
- ・自殺

女性

- ・依存症(キッチンドリンカー)
- ・胎児性アルコール症候群(発達障害、奇形)

成年期

内科的健康障害

- ・肝臓障害
- ・膵臓障害
- ・生活習慣病(高血圧、糖尿病、脂質異常症、高尿酸血症)
- ・骨粗しょう症、大腿骨骨頭壊死
- ・がん
- ・血液疾患
- ・皮膚疾患

精神科的健康障害

- ・アルコール依存症
- ・うつ病(自殺含む)
- ・睡眠障害
- ・認知症(アルツハイマーなど)
- ・性格変化

救急医学的健康障害

- ・急性アルコール中毒
- ・外傷
- ・自殺

社会(地域)問題

- ・飲酒運転
- ・犯罪(暴行含む)
- ・迷惑行為

家庭問題

- ・夫婦問題
- ・DV(虐待含む)
- ・家族の心身症
- ・経済的問題

職域問題

- ・欠勤、休職、復職
- ・失職
- ・業務上飲酒
- ・能率低下
- ・事故(飲酒運転含む)
- ・アルハラ、パワハラ、セクハラ

飲酒運転

飲酒運転経験者 **アルコール依存症**の疑い
男性 38% 女性 32%

(神奈川県 運転免許処分者講習 2008)

運転免許取消 **アルコール依存症**の疑い
男性 29% 女性 17%

(5道府件 運転免許取消・停止処分者講習 2008)

2. 新しいアルコール治療の ガイドラインについて

飲酒問題の評価

A U D I T (Alcohol Use Disorders Identification Test)

1. あなたはアルコール含有飲料をどのくらいの頻度でのみますか？

0 : 飲まない	1 : 月に1回以下	2 : 月に2 - 4回
3 : 週に2 - 3回	4 : 週に4回以上	
2. 飲酒するときには通常どのくらいの量を飲みますか？

0 : 1合未満	1 : 1合以上2合未満	2 : 2合以上3合未満
3 : 3合以上4合未満	4 : 4合以上	
3. 1度に3合以上飲酒することがどのくらいの頻度でありますか？

0 : ない	1 : 1か月に1回未満	2 : 1か月に1回
3 : 週に1回	4 : ほとんど毎日	
4. 過去1年間に、飲み始めると止められなかったことが、どのくらいの頻度でありましたか？

0 : ない	1 : 1か月に1回未満	2 : 1か月に1回
3 : 週に1回	4 : ほとんど毎日	
5. 過去1年間に、普通だと思えることを飲酒をしていたためにできなかったことが、どのくらいの頻度でありましたか？

0 : ない	1 : 1か月に1回未満	2 : 1か月に1回
3 : 週に1回	4 : ほとんど毎日	

(アルコール換算表 : 1合 = 20g)

日本酒 (14%)	ウイスキー (40%)	ビール (5%)	缶酎ハイ (7%)	焼酎・ 泡盛 (25%)	ワイン (12%)
1合 : 180ml	ダブル 1杯 : 60ml	350ml 500ml	1缶 : 350ml	コップ半分 : 100ml	グラス2杯 : 200ml
					
20g	20g	14g 20g	20g	20g	20g

$$\text{量 (ml)} \times \text{アルコール度数 (0. \times \times)} \times 0.8 (\text{比重}) \div \text{アルコールg数}$$

飲酒問題の評価

6. 過去1年間に、深酒の後体調を整えるために、朝迎え酒をせねばならなかったことが、どのくらいの頻度でありましたか？

- 0 : ない 1 : 1か月に1回未満 2 : 1か月に1回
3 : 週に1回 4 : ほとんど毎日

7. 過去1年間に、飲酒後罪悪感や自責の念にかられたことが、どのくらいの頻度でありましたか？

- 0 : ない 1 : 1か月に1回未満 2 : 1か月に1回
3 : 週に1回 4 : ほとんど毎日

8. 過去1年間に、飲酒のため前夜の出来事を思い出せなかったことが、どのくらいの頻度でありましたか？

- 0 : ない 1 : 1か月に1回未満 2 : 1か月に1回
3 : 週に1回 4 : ほとんど毎日

9. あなたの飲酒のために、あなた自身か他の誰かがけがをしたことがありますか？

- 0 : 飲まない 2 : あるが、過去1年にはなし 4 : 過去1年間にあり

10. 肉親や親戚、友人、医師、あるいは他の健康管理にたずさわる人が、あなたの飲酒について心配したり、飲酒量を減らすように勧めたりしたことがありますか？

- 0 : 飲まない 2 : あるが、過去1年にはなし 4 : 過去1年間にあり

—AUDITを用いた飲酒問題の重症度判定—

AUDIT得点の意味付け

40点

24点 アルコール依存症患者の平均点

20点 アルコール依存症を疑う

17点 月1回以上泥酔・朝酒をする者の平均得点

15点 アルコール性肝障害患者の平均得点

14点 殆どの配偶者が悩みを持つ

10点 過半数が周囲から酒量減量の忠告を受ける

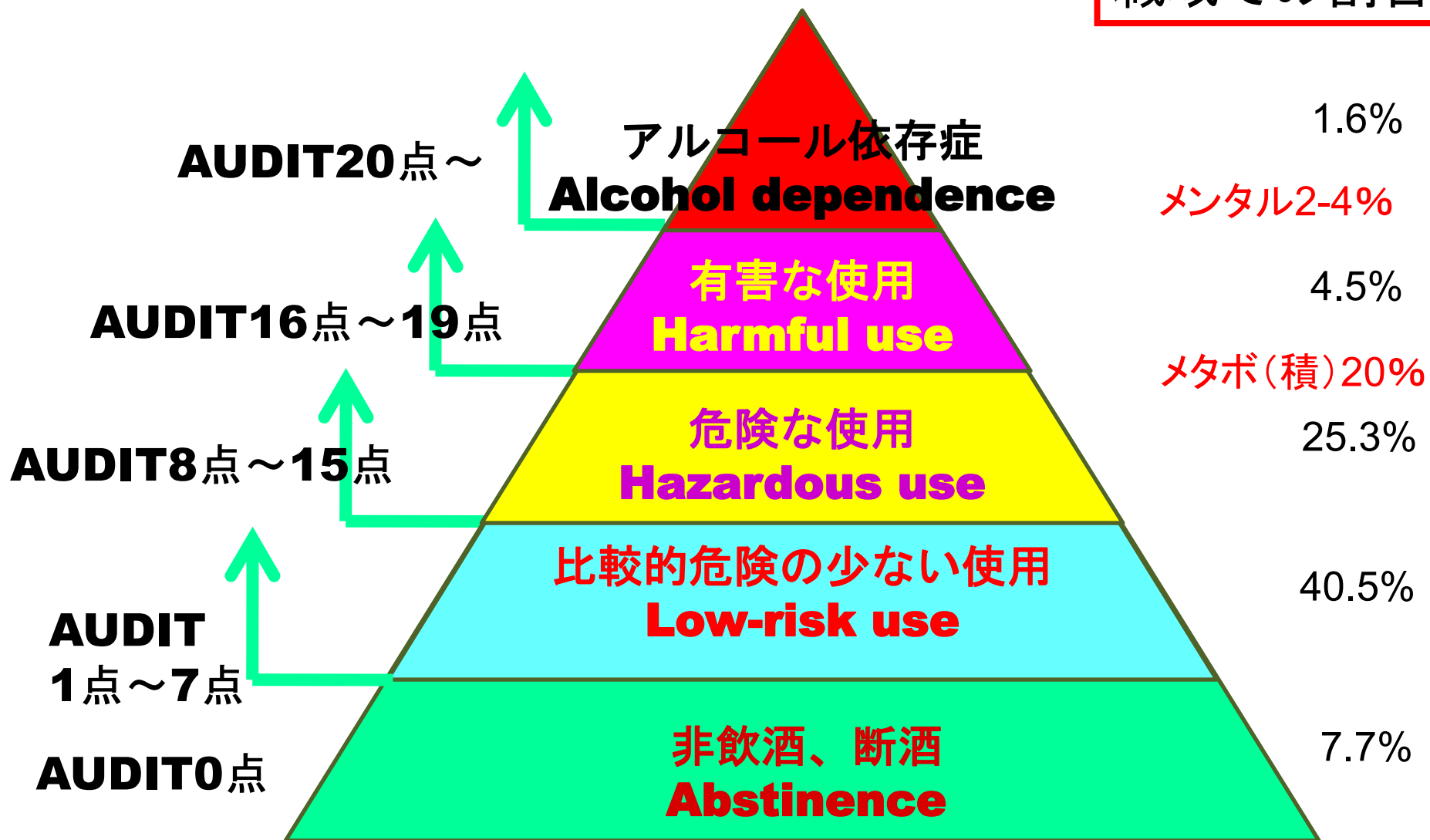
7点 一般住民50歳代男性の平均得点

0点

AUDIT評価

AUDIT40点

職域での割合

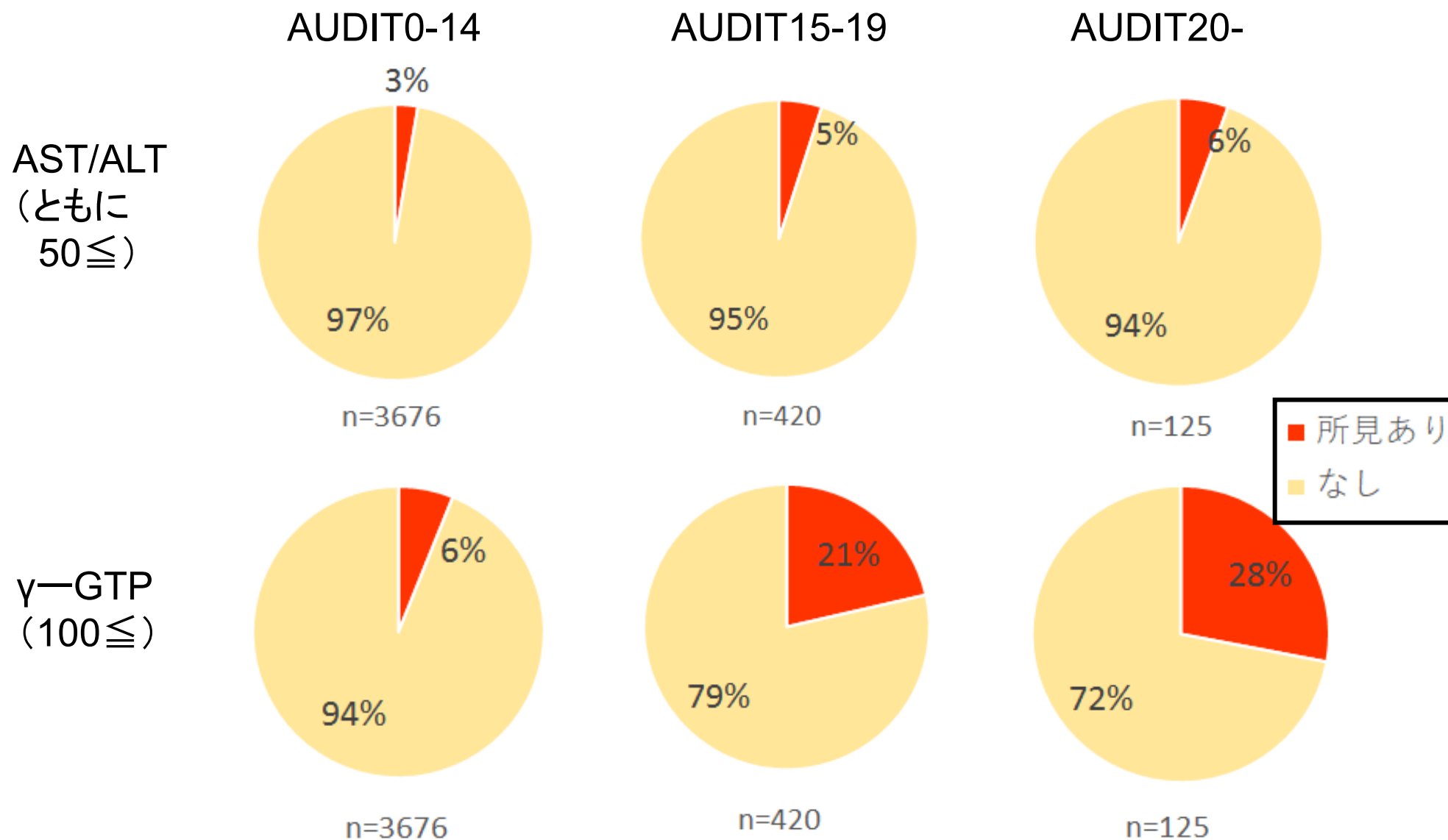


WHO: Brief Intervention for Hazardous and Harmful
Drinking: A manual for use in primary care (2001)

2014-2017
著者ら調査



AUDITと健診（肝機能）の関係





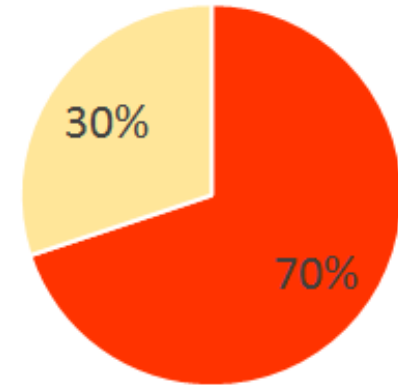
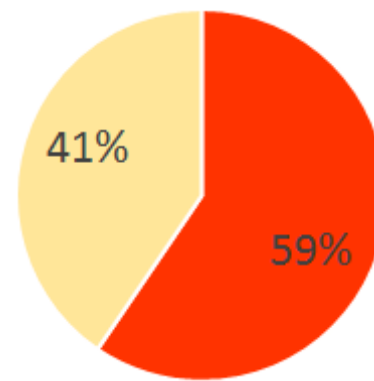
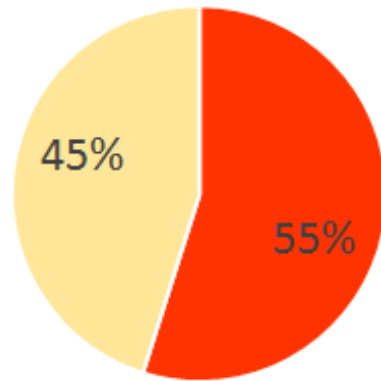
AUDITと精神的影響、社会的影響の関係

AUDIT0-14

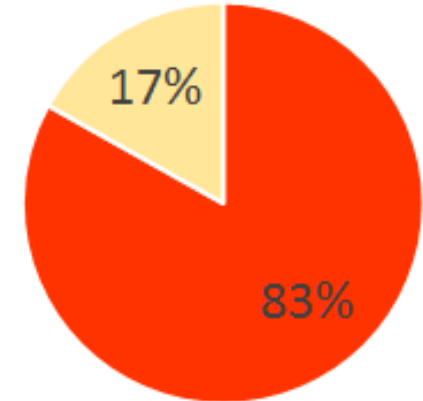
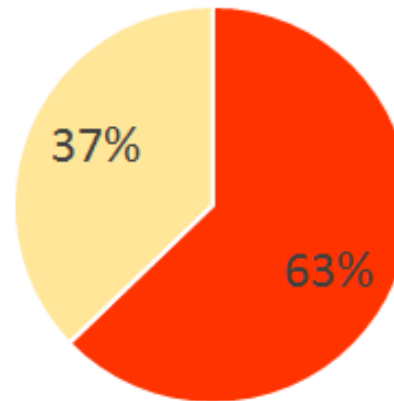
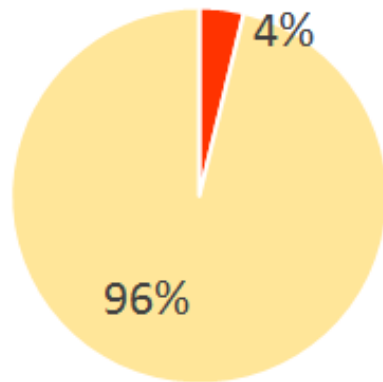
AUDIT15-19

AUDIT20-

憂うつ感



心配されたり、
飲酒量を減らす
よう勧められた



n=4417

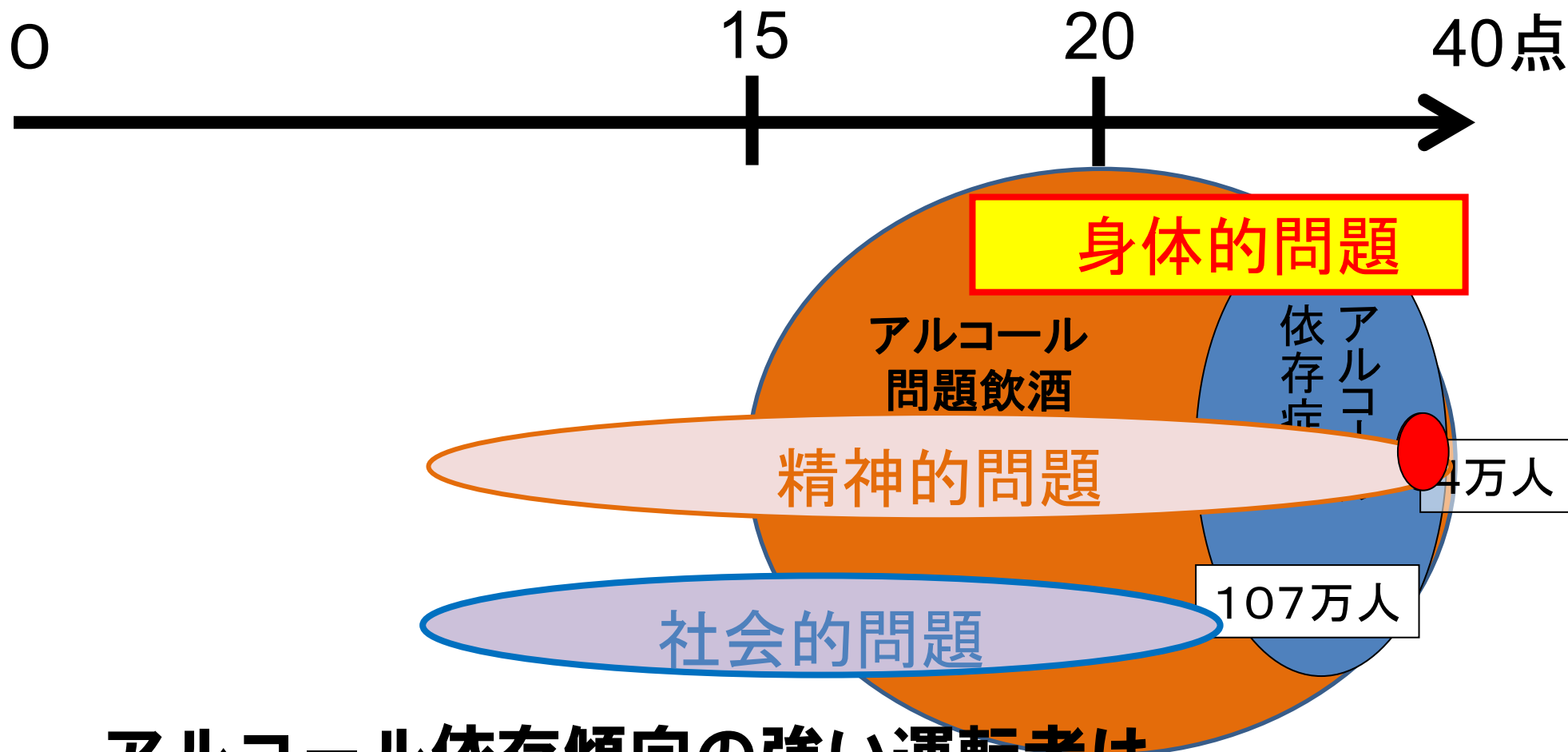
n=443

n=136

アルコール治療の問題点

- 治療を受けている人が少ない
 専門医、専門施設が少ない
 断酒が難しい
- 精神科領域だけの問題ではない
- 軽症からのアプローチが必要
- 血液検査以外の評価が必要→AUDIT

アルコール問題：AUDIT

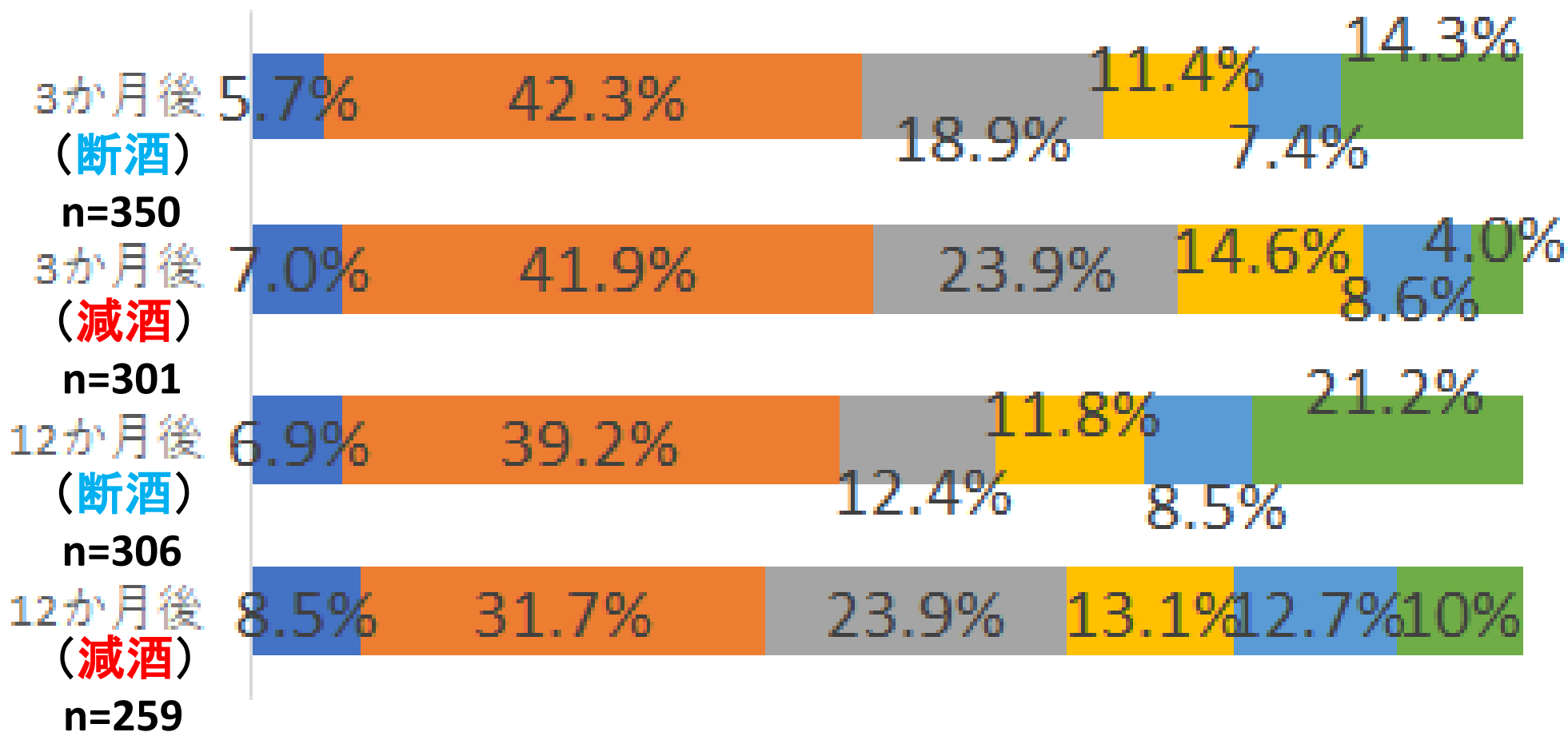


アルコール依存傾向の強い運転者は
職場で、AUDITを使って見つけ、

17 早期介入するべし！！

断酒・減酒治療の結果の比較

■ 悪化 ■ 不変 ■ 若干改善 ■ 改善 ■ 問題ない飲酒 ■ 断酒



断酒・減酒治療の結果の比較

3. 職場におけるアルコール問題

酒の十徳（江戸時代）

- 1) 独居の友
- 2) 万人和合す
- 3) 位なくして貴人に交わる
- 4) 推参に便あり
- 5) 旅行に慈悲あり
- 6) 延命の効あり
- 7) 百薬の長
- 8) 愁いを払う
- 9) 労を助く
- 10) 寒気に衣となる

職場では飲酒は推進傾向

- ・冠婚葬祭の要素
- ・人間関係を円滑にする要素
- ・日常の嗜好品
- ・ストレスの解放

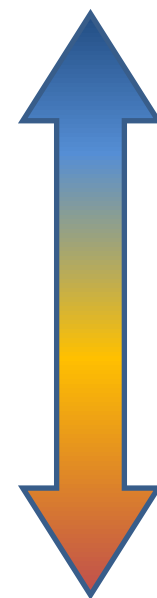
本当は？

- 必ずしも必要でない
- トラブルの原因にも
- 健康障害あり
- 根本解決ではない

職場の飲酒文化

- 1) 式典、接待
- 2) 懇親会、歓送迎会
- 3) ストレス発散・仕事帰り・出張
- 4) 寝酒

職務



個人

職場の飲酒文化

1) 式典、接待

a) 関係性の構築

- ・ルーチン、礼儀
(知らない人でも同じルール)
- ・緊張を和らげる
- ・話しかけるきっかけ

b) 関係性の悪化

- ・無礼講 (すぎる: 失礼)
- ・諸症状による迷惑

職場の飲酒文化

2) 懇親会、歓送迎会

a) 関係性の構築

- ・ 緊張を和らげる
- ・ 話しかけるきっかけ
- ・ 腹を割る

b) 関係性の悪化

- ・ 無礼講→ハラスメント、喧嘩
- ・ 諸症状による迷惑
- ・ 秘密の暴露

職場の飲酒文化

2) 懇親会、歓送迎会

c) 度量を示す、つぶれるを良しとする

- ・ 大量飲酒
- ・ アルコールハラスメント
- ・ 急性アルコール中毒
- ・ 翌日の飲酒運転
- ・ パフォーマンスの低下

関係改善のためにアルコールは用いられているが、
飲みすぎると悪化の原因になる

飲みニケーションは有効か

・アルコールの嗜好 (n=2915)

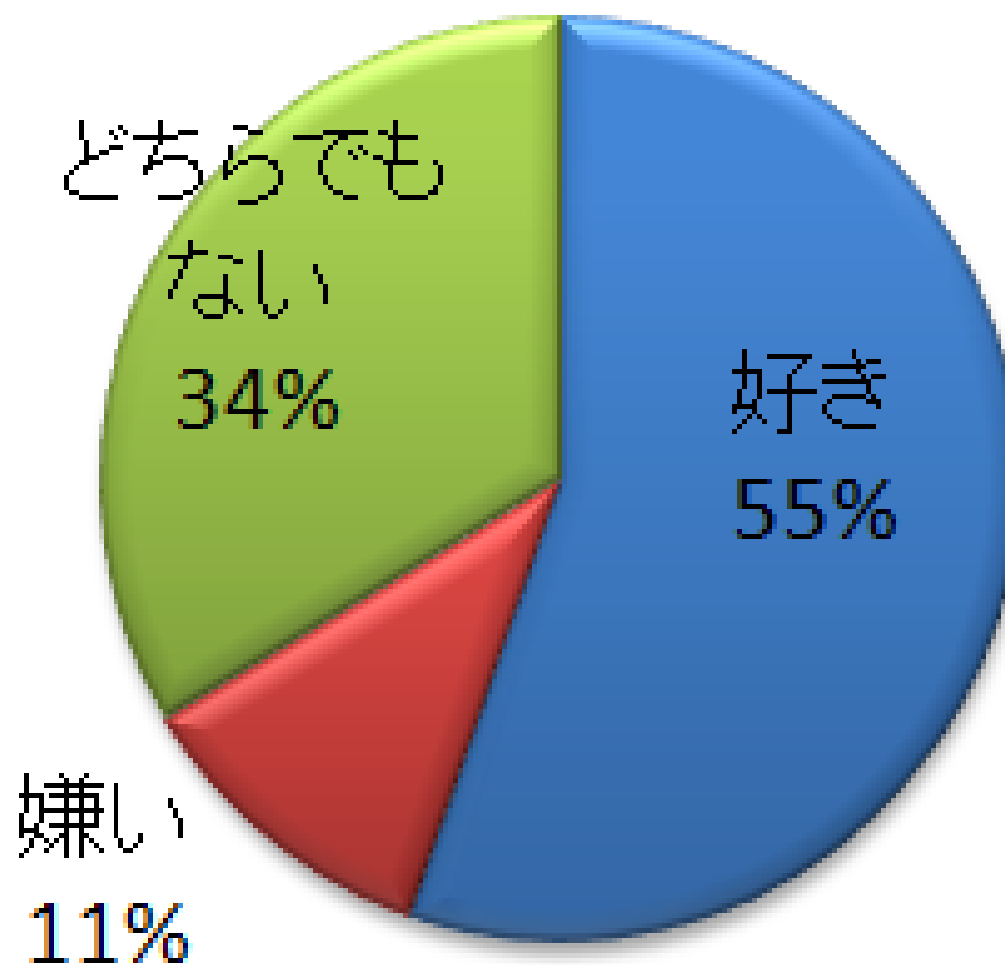
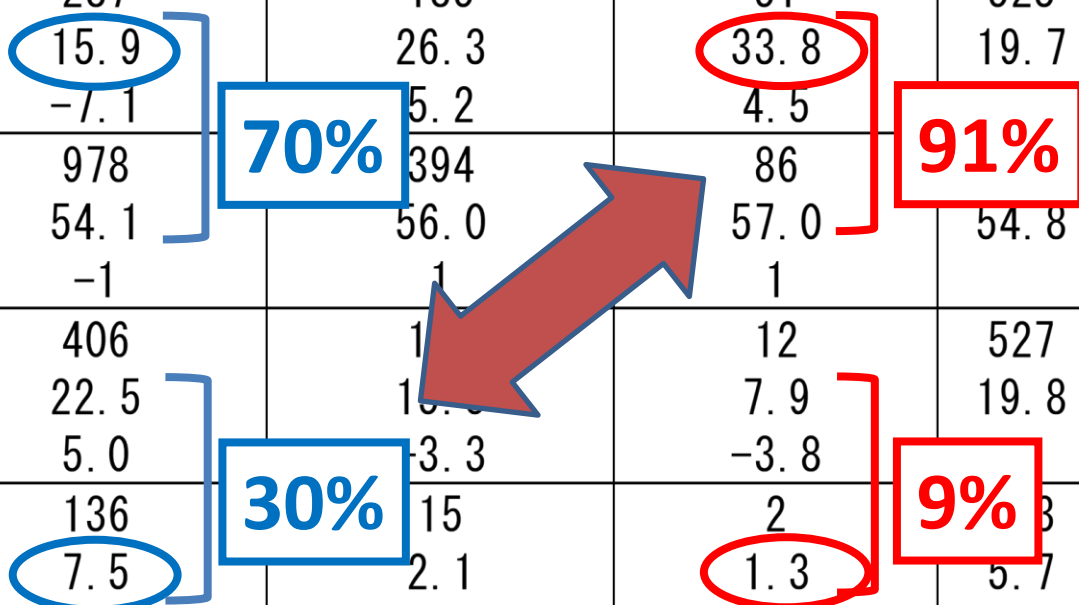


表1 AUDITの各群と人間関係改善 —飲みニケーションは真か偽か—

			AUDIT			合計
			低得点者(0~7点)	中得点者(8~14点)	高得点者(15点~)	
関係改善に 役立つか	役立つ (有効)	人数 AUDIT各群の % 調整済み残差	287 15.9 -7.1	185 26.3 5.2	51 33.8 4.5	523 19.7
	まあ役立つ	人数 AUDIT各群の % 調整済み残差	978 54.1 -1	394 56.0 1	86 57.0 1	54.8
	あまり役立たない	人数 AUDIT各群の % 調整済み残差	406 22.5 5.0	1 10.0 -3.3	12 7.9 -3.8	527 19.8
	役立たない (有害)	人数 AUDIT各群の % 調整済み残差	136 7.5 5.7	15 2.1 -4.8	2 1.3 -2.4	5.7
合計		人数 AUDIT各群の %	1807 100	703 100	151 100	2661



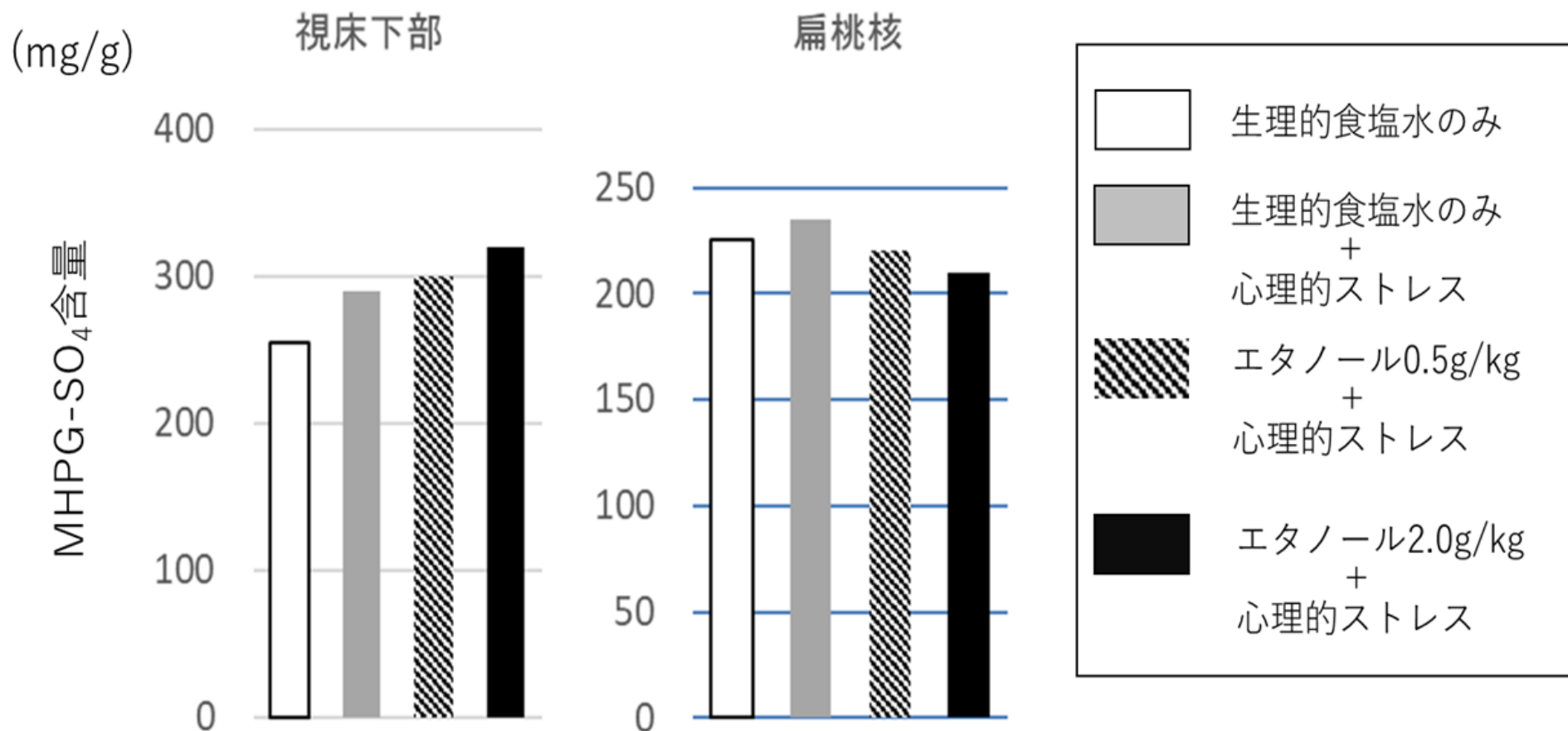
問題飲酒者ほどアルコールがコミュニケーションに役立つと思っており、**飲まない人とのギャップがある**
→飲む人:付き合い悪い 飲まない人:酒癖悪い

表2 宴会の影響評価調査 (n=27)

良い点		悪い点	
・話したい事が話せた	33%	・嘔気、嘔吐	11%
・楽しむことができた	67%	・下痢	4%
・親睦が深まった	67%	・頭痛	19%
・ストレスが解消した	7%	・胸やけ	15%
		・食欲不振	4%
		・体重増加	4%
		・眠気	22%
		・睡眠が短くなった	19%
		・暴力、ケンカ	4%
		・ストレスがたまった	15%
		・なくし物をした	4%
		・秘密の暴露	4%
		・意識、記憶がない	11%

親睦が深まったのは67%、悪影響がたくさん

職場の飲酒文化(ストレス発散)



MHPG-SO₄ = ノルアドレナリン 低いほうがストレス↓
 視床下部 → ストレス調整 扁桃核 → 記憶
 視床下部ではアルコール多いほどストレスたまる



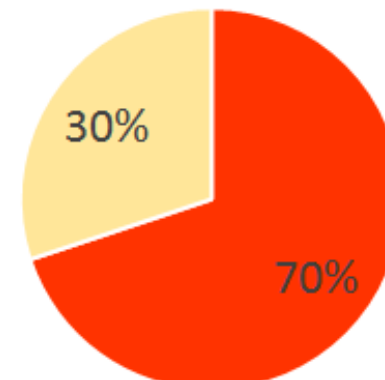
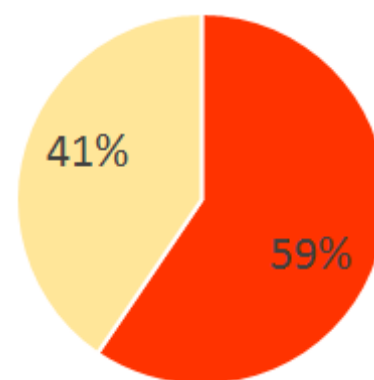
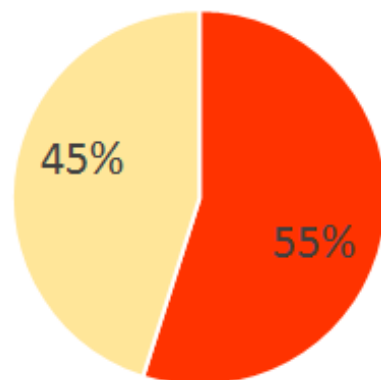
3) アルコールはストレス発散になるか

AUDIT0-14

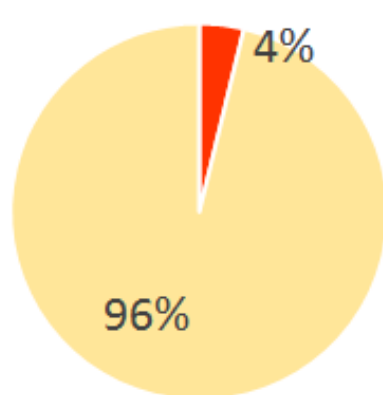
AUDIT15-19

AUDIT20-

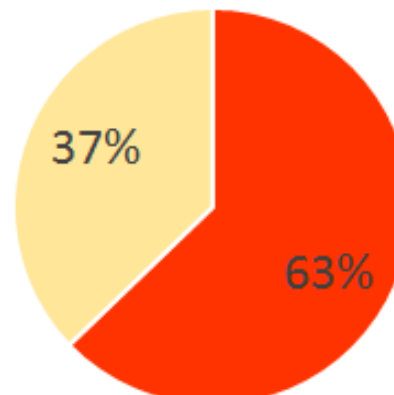
憂うつ感



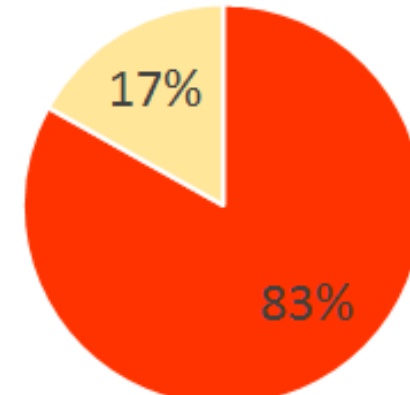
心配されたり、
飲酒量を減らす
よう進められた



n=4417



n=443



n=136

職場の飲酒文化(寝酒)

寝酒としての飲酒の利用

	n	よく利用する		時々利用する		利用しない	
		n	%	n	%	n	%
全体	2915	440	15.1	555	19.0	1920	65.9
勤務形態							
日勤	1622	214	13.2	269	16.6	1139	70.2
交替勤務	1293	226	17.5	286	22.1	781	60.4

約30% (日勤の寝酒利用合計)

約40% (交替勤務の寝酒利用合計)

アルコールは寝入りは良くするが、
睡眠を浅くし、
かえって睡眠の質を低下させる



アルコール依存傾向の強い労働者

AUDIT15以上(問題飲酒者)となるODD比(多変量解析)

要因 (n)	OR	95% CI		p (<0.05)
		下限	上限	
アルコール嗜好で「好き」 (1613)	4.348	2.655	7.119	.000
寝酒で利用する (995)	1.906	1.391	2.611	.000
ストレス発散として利用 (594)	2.669	1.968	3.619	.000
男性 (2808)	6.396	.862	47.433	.070
20歳代 (619) 【ref】	1.00			
30歳代 (670)	2.866	1.714	4.794	.000
40歳代 (612)	1.409	.924	2.147	.111
50歳代 (539)	1.941	1.239	3.042	.004
60歳代 (475)	1.355	.892	2.058	.155
日勤者 (1622)	1.159	.860	1.562	.333
パッチテストで「飲める」 (2320)	4.031	2.020	8.046	.000

飲酒問題の評価 (AUDIT-C)

A U D I T (Alcohol Use Disorders Identification Test)

1. あなたはアルコール含有飲料をどのくらいの頻度でのみますか？

- 0 : 飲まない 1 : 月に1回以下 2 : 月に2 - 4回
3 : 週に2 - 3回 4 : 週に4回以上

2. 飲酒するときには通常どのくらいの量を飲みますか？

- 0 : 1合未満 1 : 1合以上2合未満 2 : 2合以上3合未満
3 : 3合以上4合未満 4 : 4合以上

3. 1度に3合以上飲酒することがどのくらいの頻度でありますか？

- 0 : ない 1 : 1か月に1回未満 2 : 1か月に1回
3 : 週に1回 4 : ほとんど毎日

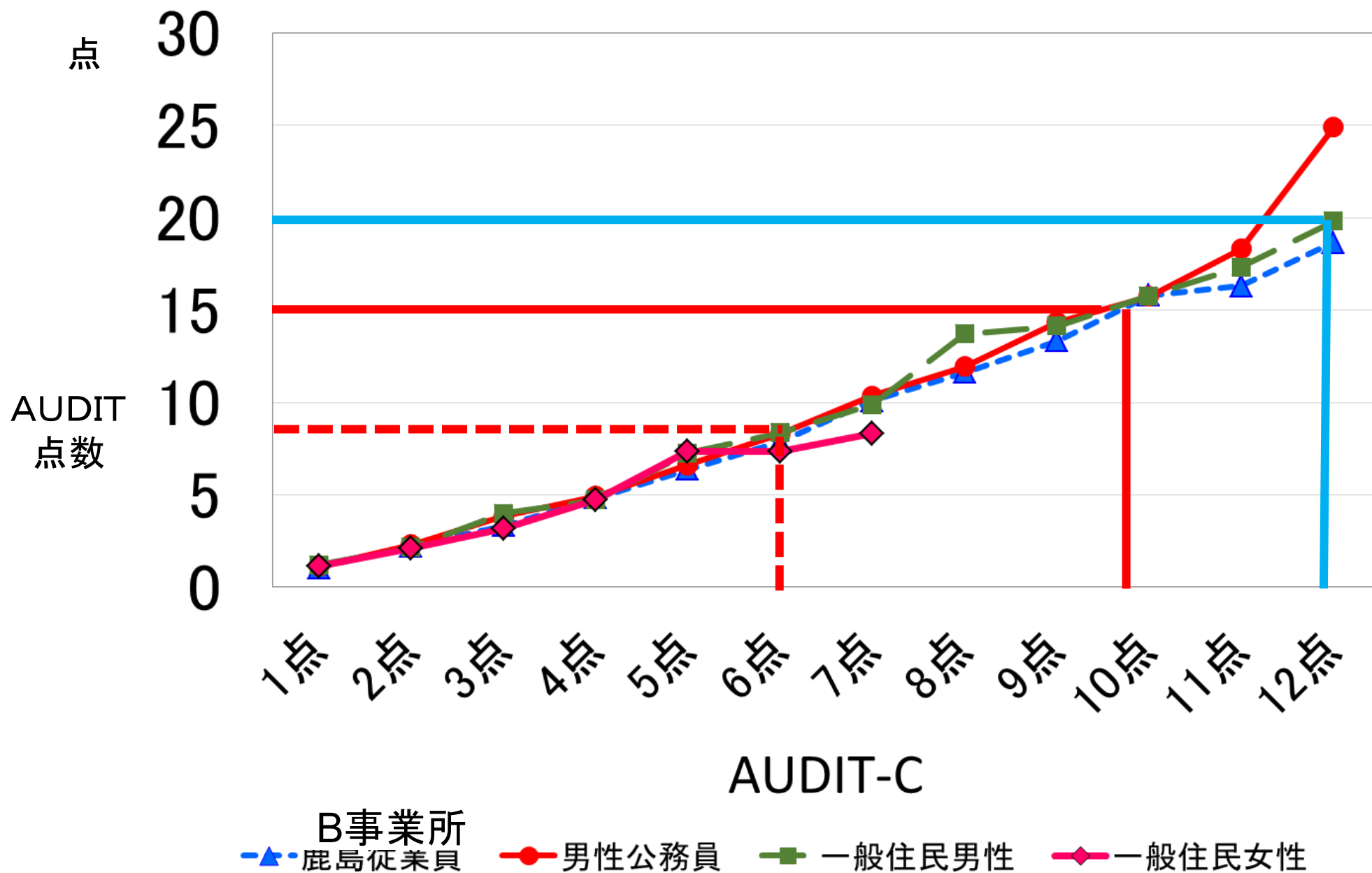
4. 過去1年間に、飲み始めると止められなかったことが、どのくらいの頻度でありましたか？

- 0 : ない 1 : 1か月に1回未満 2 : 1か月に1回
3 : 週に1回 4 : ほとんど毎日

5. 過去1年間に、普通だと思えることを飲酒をしていたためにできなかったことが、どのくらいの頻度でありましたか？

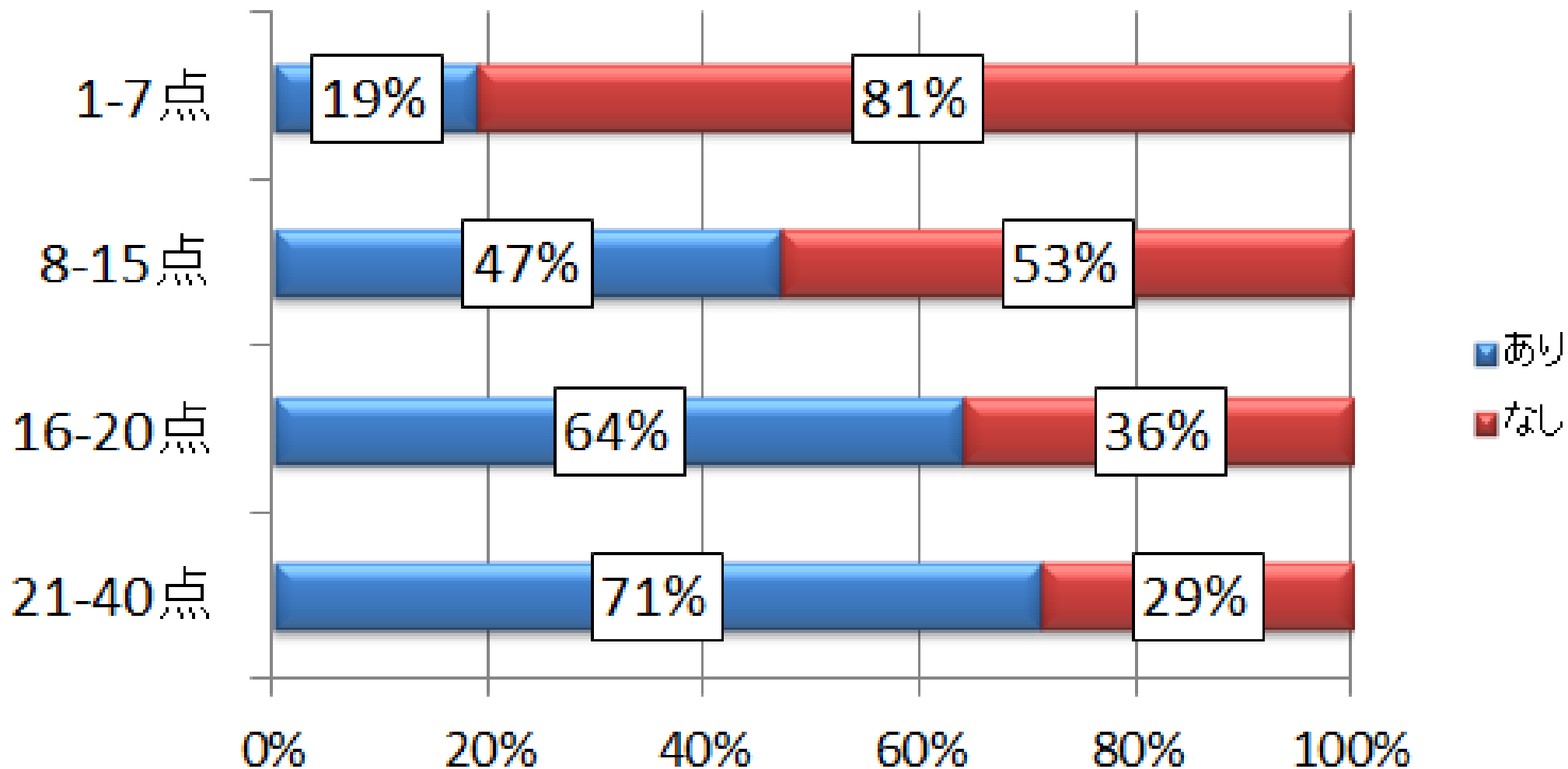
- 0 : ない 1 : 1か月に1回未満 2 : 1か月に1回
3 : 週に1回 4 : ほとんど毎日

AUDIT-CとAUDITとの相関



4. 新ガイドラインをふまえた 減酒指導

早期から効果確かな指導法が必要



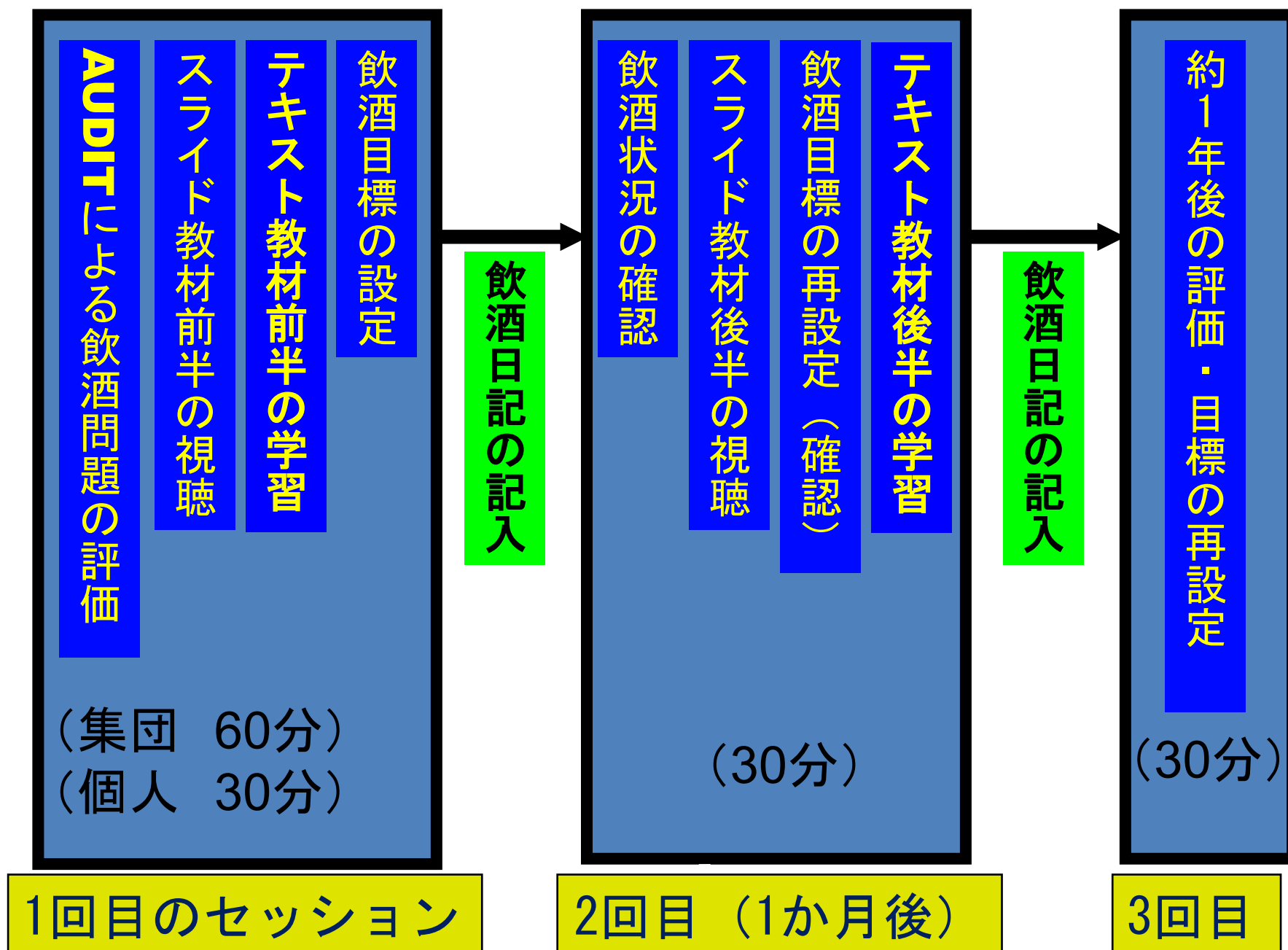
職場のAUDIT点数と節酒意欲の関係

飲酒習慣の行動変容に必要な 6要素+3

- K: Knowledge** (①知識)
- I: Information** (②情報)
- S: Self-efficacy** (④自信、自己効力感)
- S: Strategy** (⑥戦略)
- M: Motivation** (⑤意欲・動機)
- E: Empathy** (③共感)

戦略の内容

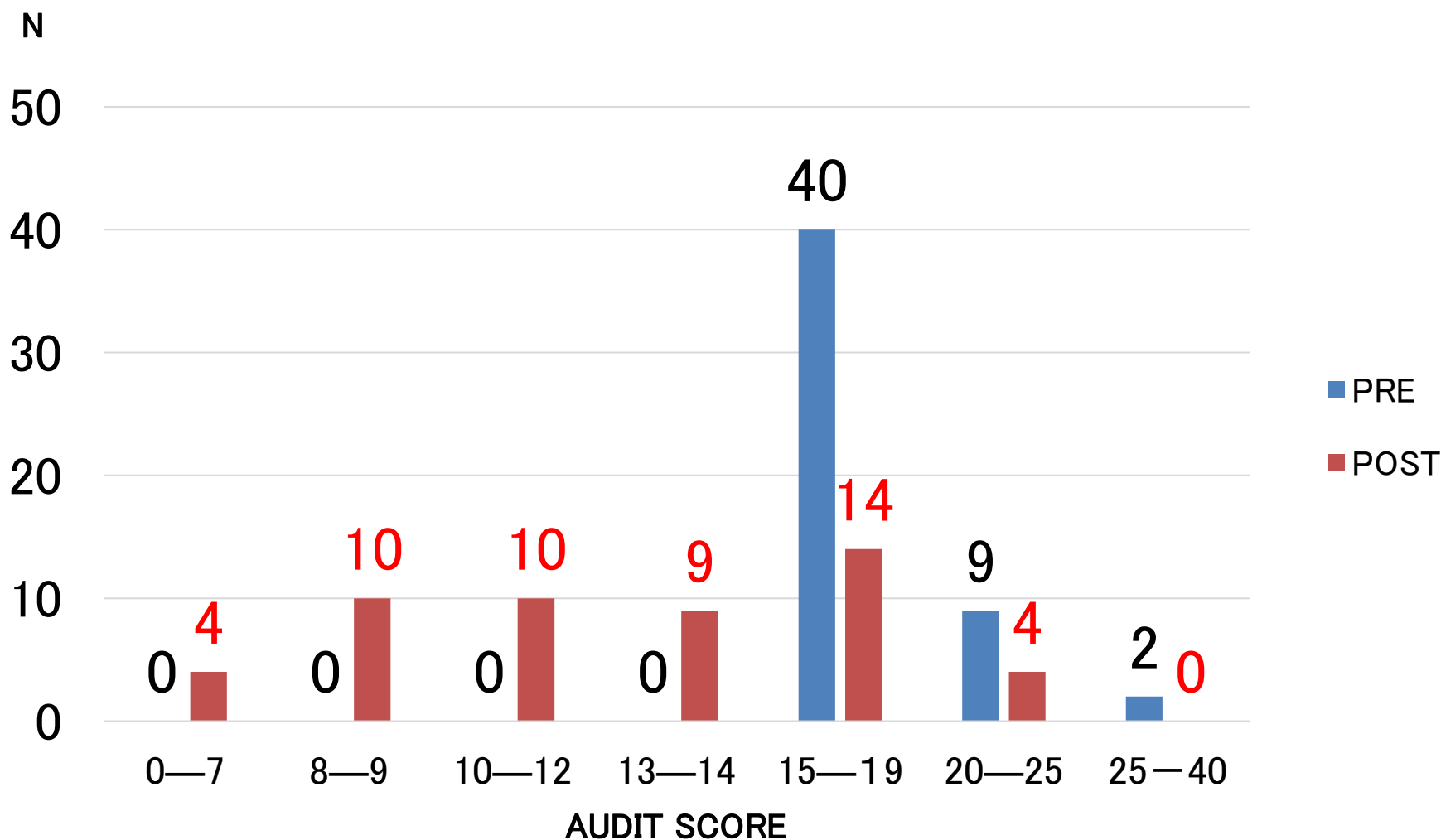
- G: Goal setting** (目標設定)
- C: Choice of coping methods** (対処法選択)
- S: Self-monitoring** (セルフモニタリング)



集団指導の様子



N事業所 AUDIT推移(半年間)



平均17.92(S.D.3.23)→12.76(S.D.4.96)点(N=51)

すぐにできる！減酒治療

- ① 達成可能な目標を自分で決める
- ② 達成可能な減酒方法を決める
- ③ 飲酒日記をつける

+ α

- ・支援者を作る
- ・ストレスを減らす
- ・薬を利用する(眠剤、減酒薬)

実施後の社員の感想

- 朝の体操で時々酒臭かった社員が、酒の臭いが消えた
- 身体が軽くなった。
- 慢性のだるさが消えた。
- 睡眠の質が改善した。 等

飲酒の問題についてもっと知りたい方へ

情報 Web サイト **減酒.jp**

主なコンテンツ

飲酒のリスクを避けるために

- こんな場合は飲酒習慣を見直しましょう
- 飲酒により引き起こされる病気
- 生活習慣病のリスクを高める飲酒量
- お酒を減らすことによるメリット

アルコール依存症と向き合う

- アルコール依存症とは
- アルコール依存症の治療にいたるケースを見てみよう
- アルコール依存症 Q&A

アルコール依存症の治療

- 断酒治療について
- 減酒治療について

ご家族・ご友人の方へ

簡単テストでアルコール依存症かどうかをチェックできる



お酒の飲み方チェック

10問で簡単に
セルフチェック

スマートフォンでもパソコンでもご覧いただけます。

<https://gen-shu.jp/>



飲酒を自分でしっかり管理したい方へ

減酒をサポートする
スマートフォンアプリ

減酒
につき

減酒をサポートする機能

- 飲酒量の記録
- 週 / 月 / 年ごとの1日当たりの平均飲酒量の自動計算
- 家族との記録画面の共有
- 記録忘れ防止機能



各ストアより無料でダウンロードいただけます。



【App Store の利用について】

App Store を利用するには、iTunes Store のアカウントが必要です。

- ★ QR コードの読み取りには、QR コードアプリが必要です。
- ★ このアプリはアンドロイドスマートフォンではご使用できません。



【Playストアの利用について】

Playストアを利用するには、Google アカウントが必要です。

- ★ QR コードの読み取りには、QR コードアプリが必要です。
- ★ このアプリは iPhone ではご使用できません。

QR コードは製デジソーウェアの登録商標です。

5. 職場での取り組み例

▪ Non-Alcohol Party (NAP)

全員がアルコールを飲まない宴会



Non-Alcohol Party (NAP)

「参加者**全員がアルコールを飲まない**宴会」

(背景)

- ・職域における宴席はアルコールが常用(文化)

(実際)

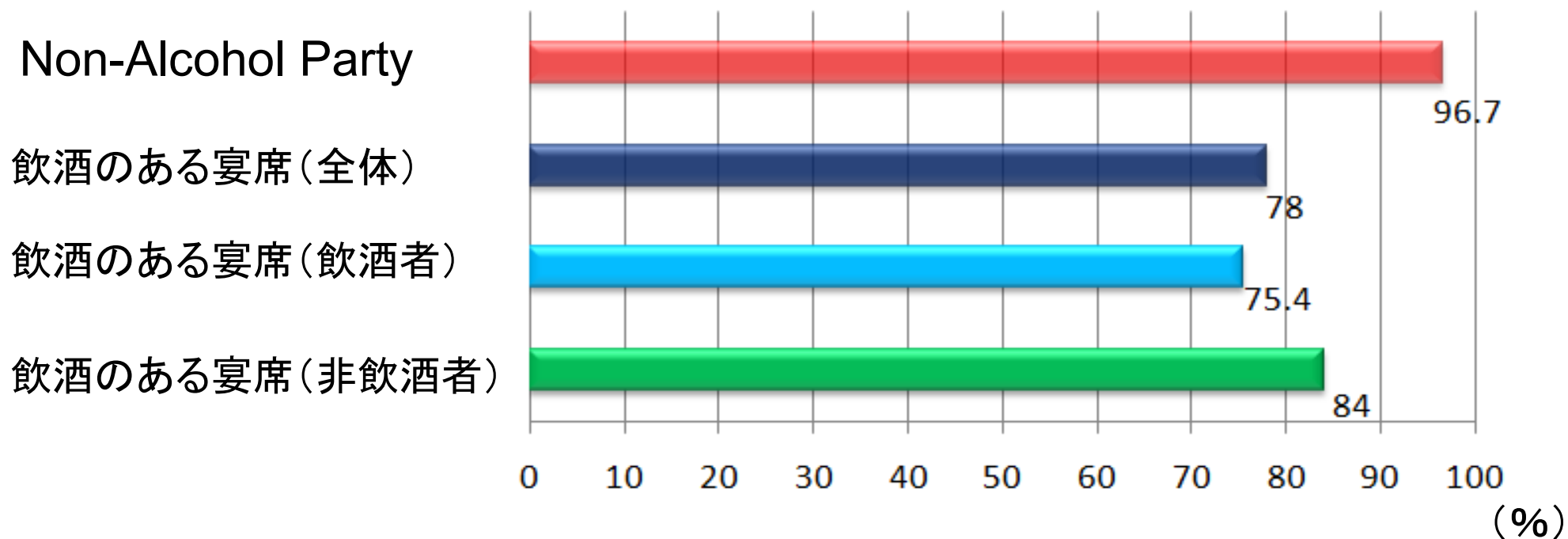
- ・44%の日本人がALDH2不活型(アルコールに弱い)
- ・パフォーマンスの低下、ハラスメント、暴力、秘密の漏洩、飲酒運転などの企業リスク回避
- ・費用や参加率の問題

【結果】(5回実施)

- **Non-Alcohol Party** 参加者 20名
通常の飲酒のある宴席 参加者 18名
(内 飲酒者 13名 非飲酒者 5名)

- 費用: **Non-Alcohol Party** 平均4410円
(アルコール対策の為の費用 0円)
通常飲酒のある宴席 平均9800円
(内 アルコールのみの費用 3000円)
+アルコール対策の為の費用 196円(最大2180円)

翌日のパフォーマンス (n=20, n=18)

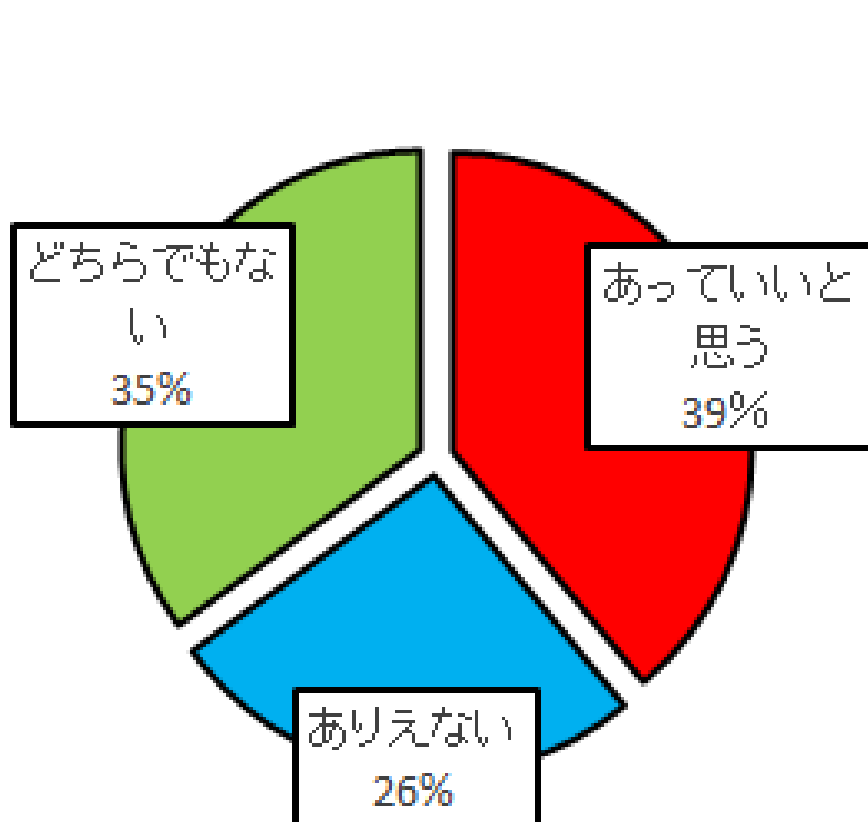


大規模調査 (n=2915)

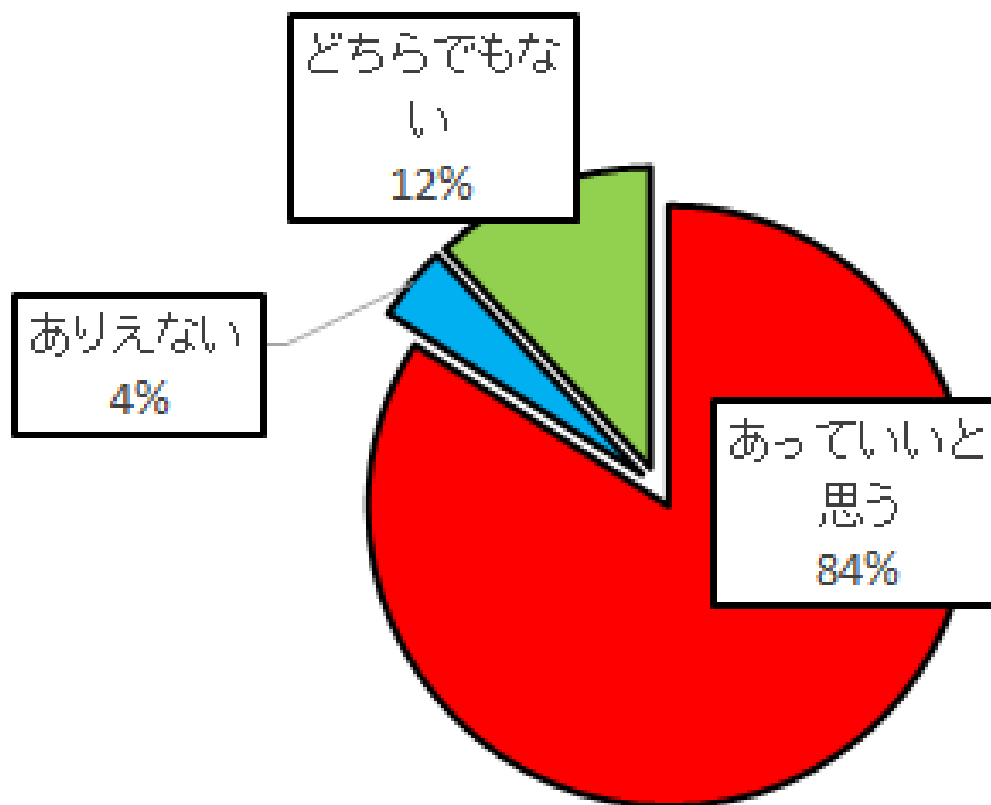
76.64%

・Non-Alcohol Party (NAP)

アルコールなしの宴会について



1) 比較調査



2) NAP経験後

- ・ アルコール分解時間

$$\text{飲酒量ml} \times \text{アルコール度数\%} \times 0.8 \div \text{体重 k g} \times 0.1$$

例えば・・・

体重70 k gの人がビール（アルコール度数5%）350ml缶を1本飲んだ場合・・・

$$350(\text{ml}) \times 5(\%) \times 0.8 \div 70(\text{kg}) \times 0.1 = \underline{\underline{2 \text{時間}}}$$

つまり、

缶ビールたった1本分アルコールが抜けるまでには
2時間の必要！！

・アルコールパッチによる体質チェック

皮膚の色の変化で、飲める体質かどうかのチェックが出来ます。自分自身の体質を知り、アルコールライフを見つめ直してください。

<チェック方法>

- ①アルコールパッチを前腕の内側に貼ります。
- ②20分ほどたったら、皮膚の色を確認し判定します。



事例：人事部門からの規律指導

職場ごとに選んで、宣言する

		基本	推奨
飲酒前日・当日	個人	①飲み会前の代行・タクシー予約	④飲酒者は懇親会へ車でいかない
	職場全体	②帰り手段の確認、帰る様子の現認徹底	⑤社内宿泊施設の積極利用 ⑥たまにノンアルコールパーティー
飲酒翌日	個人	③運転前にアルコールチェッカー実施	⑦飲酒時間を21時までとする ⑩翌日は必ず他人にさせて貰う
	職場全体		⑧飲酒前後で上司に電話連絡 ⑨毎朝呼気濃度を上司報告



ご清聴ありがとうございました！