1. หนังสือเล่มนี้จัดทำขึ้นโดยสถาบันวิจัยการหมักแห่งชาติเพื่อช่วยให้ผู้บริโภคเข้าใจศัพท์เฉพาะที่ปรากฏบนฉลากขวดเหล้าสาเก
2. คุณสามารถดาวน์โหลดไฟล์ PDF ของหนังสือเล่มนี้จากเว็บไซต์ของเรา
3. ถ้าคุณตัดสินใจที่จะพิมพ์หนังสือนี้จากไฟล์ PDF ที่ดาวน์โหลดไป โปรดอ่านและปฏิบัติตามข้อควรระวังในเว็บไซต์ของเรา (“การใช้วัสดุนี้” และ “เงื่อนไขการใช้งาน”)
4. หากมีคำถามเกี่ยวกับหนังสือนี้ กรุณาติดต่อเราได้ที่อีเมลข้างล่างนี้

nlziten@nrib.go.jp

คำศัพท์บนฉลากขวดเหล้าสาเก

แก้ไขเรียบเรียงข้อมูลโดยสถาบันวิจัยการหมักแห่งชาติ ซึ่งเป็นสถาบันการบริหารอิสระ
3-7-1 ดากามิยามา ฮิกาชิฮิโรชิมา ฮิโรชิมา ญี่ปุ่น
โทร + 81-82-420-0800
โทรสาร:+81-82-420-0802
http://www.nrib.go.jp/

รุ่นที่ 3 ออกเมื่อเดือนธันวาคม พ.ศ.2015

คำศัพท์บนฉลากขวดเหล้าสาเก

คำแนะนำเกี่ยวกับการเลือกสาเกรสชาดดี

บนฉลากขวดเหล้าสาเกเขียนอะไรไว้บ้าง

กฎระเบียบของญี่ปุ่นบังคับให้ข้อที่ ❶-❾ ด้านล่างจะต้องได้รับการพิมพ์บนฉลากของขวดเหล้าสาเก

❶ ปริมาณแอลกอฮอล์ — アルコール分 16.0度以上 17.0度未満

❷ ส่วนผสมวัตถุดิบ (ตามกฎ ไม่จำเป็นต้องระบุรายการที่เป็นน้ำ) — 原材料名 米(国産) 米こうじ(国産米) 醸造アルコール

❸ *Seimai-buai* (ระดับของการขัดข้าว) — 精米歩合 60%

❹ ความหลากหลายของข้าวดิบและสถานที่ปลูก — 山田錦 (兵庫県産 100%)

❺ ชื่อสินค้า (เช่น ทั้ง日本酒 (Nihonshu) และ清酒 (Seishu) เป็นคำภาษาญี่ปุ่นที่ถูกต้องของเหล้าสาเก) — 清酒

❻ ปริมาณสุทธิ — 720mℓ

❼ วันที่บรรจุขวด — 製造年月 23.3

❽ ชื่อและที่อยู่ของโรงกลั่น — 酒類総合研究所 広島県東広島市鏡山3-7-1

未成年者の飲酒は法律で禁止されています

❾ คำเตือน: ห้ามขายให้กับผู้เยาว์

本醸造 酒総研

❿ ข้อกำหนดเฉพาะ (*ginjo, junmai* หรือ *hon-jozo*)

❿ ถึง ⓬ จะมีการระบุไว้ เมื่อมีกฎระเบียบบังคับไว้ ข้อมูลเพิ่มเติมที่ระบุไว้รวมถึงจำนวนปีของอายุ คุณภาพและการใช้ข้าวอินทรีย์

⓫ สถานที่ผลิตเหล้าสาเก — 東広島の酒 樽酒

本醸造 酒総研

⓬ ลักษณะของเหล้าสาเก (เช่น 原酒 (*genshu*), 生酒 (*namazake*), 生貯蔵酒 (*nama-chozo-shu*), 生一本 (*ki-ippon*), 樽酒 (*taruzake*))

上撰

⓭ ประเภทของการจัดอันดับกรรมสิทธิ์ของผู้ผลิต

ขวดเหล้าสาเกบางขวดมีฉลากอื่นติดที่ด้านหลังของขวด จะมีข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์และข้อมูลอื่น ๆ เกี่ยวกับคุณภาพ

製品の特徴
- 酒造好適米を贅沢に使いました
- 伝統の生もとを採用、手造りにこだわりました
- 旨味に富んだ辛口本醸造酒です

原料米	山田錦	精米歩合	60%
使用酵母	協会701号		

成分	日本酒度	+5
	酸度	1.6
	アミノ酸度	1.6

甘辛

甘口	やや甘口	やや辛口	辛口

おすすめの飲み方

冷やして	室温	ぬる燗	熱燗
△	○	◎	○

酒類総合研究所
広島県東広島市鏡山3−7−1

หนังสือเล่มนี้รวมคำที่ใช้บ่อยบนฉลากของเหล้าสาเก เพื่อช่วยให้ผู้บริโภคสามารถเลือกซื้อเหล้าสาเกได้อย่างชาญฉลาด

สารบัญ

ส่วนผสมวัตถุดิบ 3
เดือนและปีที่ผลิต 5
ส่วนประกอบ 5
Tokutei meisho (ข้อกำหนดเฉพาะ) 7
เกรด 7
ประเภทและลักษณะของเหล้าสาเก 7
คำศัพท์ที่ใช้สำหรับการผลิตเหล้าสาเก 11
คำศัพท์อื่นๆ 13

คำศัพท์ของฉลากขวดเหล้าสาเก

ส่วนผสมวัตถุดิบ

Shuzo kotekimai (酒造好適米)
ประเภทของข้าวที่ดีมากสำหรับการผลิตเหล้าสาเก ข้าวประเภทนี้มีขนาดใหญ่กว่าข้าวธรรมดาที่คนญี่ปุ่นบริโภค โดยปกติ ข้าวจะมีแกนในที่เป็นเนื้อแป้งที่เรียกว่า *Shinpaku* ในบรรดาประเภทของข้าวที่หลากหลายเหล่านี้ *Yamadanishiki* จะเป็นประเภทที่นาเนียมมากที่สุด แต่ในขณะนี้มีการพัฒนาข้าวผลิตสาเกชนิดใหม่ๆ ส่วนข้าวชนิดเก่าๆก็มีการฟื้นฟูขึ้นมาในหลายพื้นที่ของประเทศญี่ปุ่น ในปี 2011 มีข้าวสำหรับผลิตเหล้าสาเกชนิดต่างๆอย่างน้อย 96 ชนิดปลูกในประเทศญี่ปุ่น

Shinpaku (心白)
แกนสีขาวขุ่นของเมล็ดขาว ข้าวที่มี *shinpaku* เป็นที่นิยมสำหรับการผลิตเหล้าสาเกที่ดีเยี่ยม

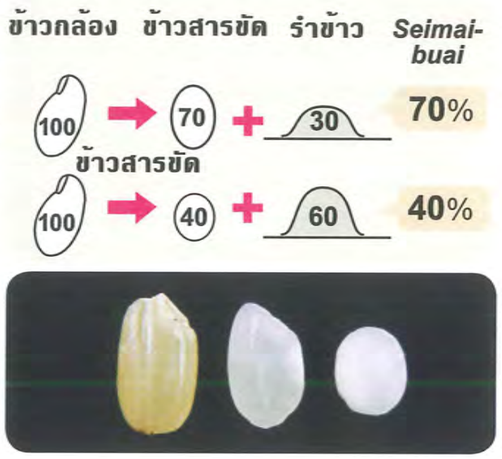
Yamadanishiki(山田錦)
ข้าวผลิตสาเกที่นิยมมากที่สุด โดยเฉพาะอย่างยิ่งเหมาะสำหรับการผลิต *daiginjo-shu* ซึ่งอร่อยและมีกลิ่นหอมมาก ได้รับการตั้งชื่อในปี ค.ศ. 1936

Gohyakumangoku (五百万石)
ข้าวผลิตสาเกที่มีชื่อเสียงมาจากจังหวัดนิอิกาตะและจากเขต *Hokuriku* ได้รับการตั้งชื่อในปี ค.ศ. 1957

Miyamanishiki (美山錦)
ข้าวนี้ปลูกในภาคเหนือของญี่ปุ่น เพราะเป็นข้าวที่มีความทนทานและขึ้นได้ดีในสภาพอากาศเย็น ได้รับการตั้งชื่อในปี ค.ศ. 1978

Omachi (雄町)
เป็นหนึ่งในข้าวผลิตสาเกที่เก่าแก่ที่สุดและยังคงเป็นที่นิยมอยู่มาก เพราะผลิตเหล้าสาเกที่มีรสชาดกลมกลอมโดยเฉพาะ ได้รับการตั้งชื่อในปี ค.ศ. 1924

Seimai-buai (精米歩合)
ระดับของการขัด
ตัวเลขที่แสดงเป็นร้อยละของข้าวสารขัด (ตามน้ำหนัก) เทียบกับข้าวกลอง(ข้าวที่ยังไม่ได้ขัด) ตัวอย่างเช่น *seimai-buai* 40% หมายความว่า ข้าวสารขัด 40 กิโลกรัม ได้มาจาก ข้าวกลอง 100 กิโลกรัม



จากซ้ายไปขวา, ข้าวกลอง ข้าวสารขัด 70% seimai-buai และข้าวสารขัด 40% seimai-buai

พื้นที่หลักที่ปลูกข้าวผลิตสาเก

สายพันธ์ข้าวผลิตสาเก 3 อันดับแรก ในปี ค.ศ. 2012
ปริมาณสำรวจระหว่างการตรวจสอบผลผลิตทางการเกษตร

	ชื่อ	พื้นที่เก็บเกี่ยวหลัก	ปริมาณการตรวจสอบที่รายงาน (ตัน)
1	*Yamadanishiki*	Hyogo, Okayama, Fukuoka และที่อื่นๆ	21,158
2	*Gohyakumangoku*	Niigata, Toyama, Fukui และที่อื่นๆ	18,345
3	*Miyamanishiki*	Nagano, Akita, Yamagata และที่อื่นๆ	6,049

ที่มา กระทรวงเกษตร ป่าไม้และการประมง: ผลการสำรวจผลิตภัณฑ์การเกษตรประเภทข้าวในปี ค.ศ. 2012 (25 เมษายน ปี ค.ศ. 2012 ถึง มีนาคม ปี ค.ศ. 2013)

Q วิธีที่ดีที่สุดในการจัดเก็บสาเกที่บ้านคือวิธีใด

A *Namazake* ที่ไม่ผ่านวิธีการพาสเจอร์ไรส์ (หน้า 9) ควรจัดเก็บไว้ในตู้เย็นและบริโภคโดยเร็วที่สุดเท่าที่เป็นไปได้ สาเกที่ผ่านความร้อนพาสเจอร์ไรส์ควรเก็บไว้ในที่เย็นและมืด เมื่อเปิดออก สาเกจะถูกออกซิไดซ์และคุณภาพจะลดลง เราขอแนะนำให้เก็บขวดเหล้าสาเกในตู้เย็นเมื่อเปิดแล้ว

Koji mai (麹米)
ข้าวที่ใช้ทำ *Koji* (หน้า 5)

Kake mai (掛米)
เป็นคำคู่กับคำว่า *koji mai* หลังจากถูกนึ่งแล้ว *Kake mai* จะถูกเติมลงใน Shubo หรือ Moromi (หน้า 11)

Koji (麹)

Koji เป็นข้าวนึ่งที่ถูกปลูกเพาะโดยเชื้อรา *Koji kin* เอนไซม์ของเชื้อรานี้จะแปลงแป้งข้าวให้เป็นน้ำตาลซึ่งเป็นอาหารของสาเกยีสต์ (หน้า 11)

***Jozo*-แอลกอฮอล์**
(醸造アルコール)
เป็นแอลกอฮอล์กลั่นที่หมักจากอ้อยจะใช้ในการปรับรสชาดของสาเกในบางกรณี

วันที่ผลิต

Seizo nengetsu (製造年月)
วันที่ผลิต
โดยหลักการควรจะมีการระบุเดือนและปีที่มีการบรรจุขวดไว้ด้วย

องค์ประกอบ

ปริมาณแอลกอฮอล์
ระบุจำนวนมิลลิลิตรของแอลกอฮอล์ในสาเก 100 มิลลิลิตร

Nihonshu-do (日本酒度)
ค่าวัดของสาเก
เป็นดัชนีชี้ที่ง่ายในการบอกความหวานหรือแห้งของสาเกที่เป็นตัวเลข (ตัวเลขบวก (+) หมายถึงความแห้งและตัวเลขลบ (-) หมายถึงความหวาน)

San-do (酸度)
ความเป็นกรด
ความเป็นกรดทำให้รสชาดของสาเกแรงซึ่งจะซ่อนความหวานเอาไว้ องค์ประกอบรสชาดนี้ของสาเกมีความสำคัญเช่นเดียวกับ *nihonshu-do*.

Aminosan-do (アミノ酸度)
ค่าของกรดอะมิโน
สาเกที่มีกรดอะมิโนมากกว่าจะมีรสชาดมากกว่าสาเกที่มีกรดอะมิโนน้อยกว่า

Nihonshu-do และความหวาน / แห้งของสาเก

Nihonshu-do เป็นตัววัดที่ดีเพื่อบ่งชี้ถึงค่าความถ่วงจำเพาะของสาเกและถูกกำหนดโดยกฎหมายการวัด ถ้าน้ำหนักของสาเกที่ 15°C เท่ากับน้ำที่ 4°C ค่า *nihonshu-do* = 0 ถ้าเบากว่าจะแสดงโดยเครื่องหมายบวก (+) หนักกว่าจะแสดงโดยเครื่องหมายลบ (-) สาเกที่หนักกว่ามีน้ำตาลมากกว่า มีค่า *nihonshu-do* เป็นลบ จึงเป็นสาเกหวาน ในทางตรงข้าม สาเกที่มีน้ำตาลต่ำกว่า ค่า *nihonshu-do* เป็นบวก จึงเป็นสาเกแห้ง ปริมาณของแอลกอฮอล์จะเปลี่ยนค่าความถ่วงจำเพาะ ดังนั้น เราจะต้องคำนึงถึงปริมาณของแอลกอฮอล์ของสาเกด้วย

นอกจากนี้ ค่าความเป็นกรดจะซ่อนความหวานเอาไว้ ซึ่งบ่งบอกความเป็นกรดหรือความแห้งด้วย จึงเป็นเรื่องยากที่จะระบุความหวาน / แห้งโดยใช้เฉพาะ *Nihonshu-do* เพียงอย่างเดียว ยังมีดัชนีอื่นที่ใช้ระบุถึงสมดุลของความหวาน / แห้งของสาเก โดยการคำนวณค่า nihonshu-do และ *sando* (ความเป็นกรด) หรือปริมาณของน้ำตาลกลูโคสในสาเกและความเป็นกรดของมัน

Nihonshu-do = ([1 / ค่าความถ่วงจำเพาะ] − 1) × 1443

ค่าความถ่วงจำเพาะถูกวัดโดยเครื่องชั่งที่แสดงน้ำหนักของปริมาณที่เท่ากันของน้ำที่ 4°C และของสาเกที่ 15°C

องค์ประกอบสาเก (โดยเฉลี่ย)

	สาเกธรรมดา	*Ginjo-shu*	*Junmai-shu*	*Honjozo-shu*
จำนวนตัวอย่างที่วิเคราะห์	543	489	462	462
ปริมาณของแอลกอฮอลล์	15.4	15.9	15.5	15.5
Nihonshu-do	+3.8	+4.6	+4.1	+5.0
San-do (ความเป็นกรด)	1.2	1.3	1.5	1.3
Aminosan-do (ค่าของกรดอะมิโน)	1.3	1.3	1.6	1.4

(ข้อมูล:
จากการศึกษาตลาดสาเกทั้งหมดของญี่ปุ่น โดยสำนักงานภาษีแห่งชาติในปี ค.ศ. 2010)

Tokutei meisho

Tokutei meisho (特定名称)
การกำหนดชื่อเฉพาะ
(*Ginjo-shu, junmai-shu, honjozo-shu*)
ระบบการจัดหมวดหมู่ที่กำหนดโดยกรมสรรพากรแห่งชาติ กำหนดให้ชื่อสาเกเป็น ginjo-shu, junmai-shu หรือ *honjozo-shu*. มาตรฐานสำหรับการจัดหมวดหมู่ของสาเกจำแนกตามประเภทเหล่านี้จะแสดงในตารางหน้า 10 การจำแนกประเภทเหล่านี้เป็นมาตรฐานที่กำหนดโดยรัฐบาลญี่ปุ่น

Ginjo-shu (吟醸酒)
สาเกหมักจากข้าวขัดออกอย่างมากและหมักที่อุณหภูมิต่ำเป็นเวลานาน เนื่องจาก *ginjo-shu* เป็นการหมัก โดยผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้และประสบการณ์อย่างมาก ถือว่าเป็นสิ่งที่ดีเลิศของ "ศิลปะของสาเก" และหาได้ยากในตลาดในอดีต ลักษณะที่โดดเด่นของมัน คือ กลิ่นหอม รสชาดของผลไม้และรสชาดที่ละเอียดอ่อน เสิร์ฟแบบแช่เย็นจะดีที่สุด เพราะจะรักษารสชาดเอาไว้

Junmai-shu (純米酒)
ทำได้ง่ายจากข้าวและ *koji* (หน้า 5) แต่ละผลิตภัณฑ์มีรสชาดที่เป็นเอกลักษณ์ของตัวเอง สามารถนำมาเสิร์ฟในรูปแบบต่างๆ *Kan* (สาเกอุ่น หน้า 13) แช่เย็น ใส่น้ำแข็ง หรือผสมกับน้ำร้อน

Honjozo-shu (本醸造酒)
ปริมาณของ *Juzo* แอลกอฮอล์ที่ถูกเติมลงไปก่อนที่จะมีการกรอง *Moromi* เพื่อทำให้รสชาดที่นุ่มนวลและเบาบางขึ้น รสชาดจะดีมากถ้าบริการเสิร์ฟแบบ *Kan* (อุ่น)

เกรด

Josen (上撰)
เป็นการกำหนดประเภทที่ใช้กันทั่วไปเพื่อระบุเกรดของสาเกซึ่งอาจเทียบเท่ากับ *ikkyu* (ชั้นแรก) ในอดีต

ชนิดและลักษณะเฉพาะของเหล่าสาเก

Shinshu (新酒)
สาเกที่ผลิตในระหว่างปีปัจจุบันจะมีรสชาดที่สดใหม่และมีกลิ่นหอม

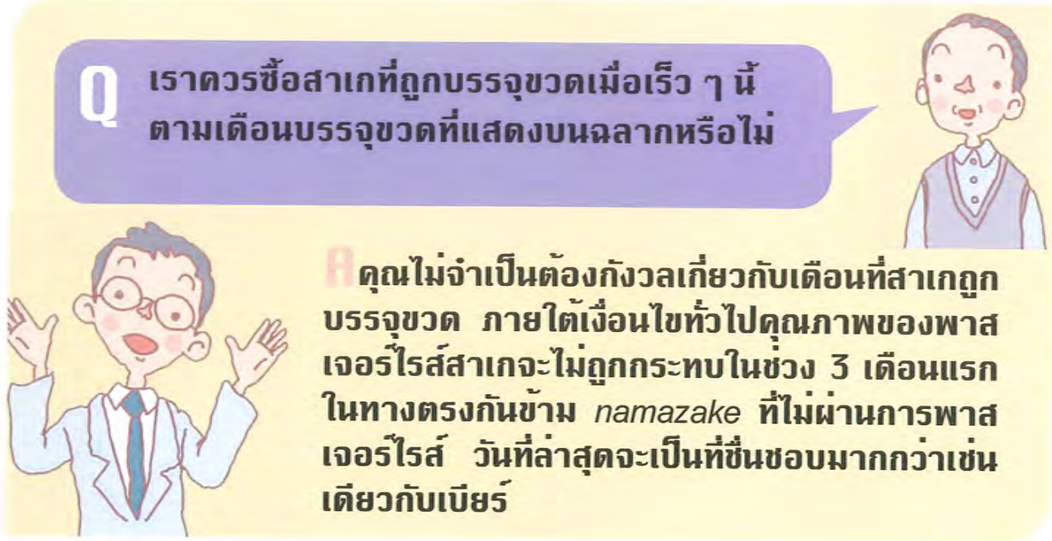
Koshu (古酒)
สาเกที่ผลิตในช่วงฤดูกาลก่อนหรือในอดีต จะมีรสชาดเต็มที่และมีคุณภาพนุ่มนวล

Chouki-chozo-shu (長期貯蔵酒)
สาเกที่บ่มเก็บเต็มที่ไว้เป็นเวลานาน หลายๆปี ที่ผ่านมาเชื่อว่าสาเกไม่ควรเก็บไว้เป็นเวลานาน อย่างไรก็ดี กระบวนการผลิตได้รับการปรับปรุงให้ดีขึ้น จึงผลิตสาเกใหม่ๆได้หลากหลาย ผู้ผลิตในปัจจุบันสามารถรักษาสาเกที่บ่มหมักเต็มที่ไว้ได้ในรูปแบบต่าง ๆ โดยมีรสชาดและคุณภาพที่แตกต่างกันไป

Genshu (原酒)
สาเกบริสุทธิ์
Genshu **จะมีปริมาณแอลกอฮอล์สูงและรสชาดที่แรงเพราะไม่มีการเติมน้ำหลังจากการบีบกรอง ในการเสิร์ฟอาจเติมน้ำร้อนหรือน้ำเย็นก็ได้**

! สาเกเคยได้รับการจัดประเภทเป็น *tokkyu* (ชั้นพิเศษ) *ikkyu* (ชั้นแรก) หรือ *nikyu* (ชั้นที่สอง) การจำแนก ประเภทเหล่านี้ถูกยกเลิกในปี ค.ศ. 1992 เนื่องจากการแก้ไขกฎหมายภาษี เพราะลูกค้าไม่สามารถระบุเกรดของสาเกได้โดยง่าย ผู้ผลิตสาเกจึงนำเสนอการจัดประเภทใหม่ *Tokusen/josen/kasen* เป็นการจัดประเภทที่ได้รับความนิยมมากที่สุด แต่ก็มีการจัดประเภทที่มีเอกลักษณ์พิเศษ เช่น ประเภททอง xx / ประเภทเงิน xx ประเภทสีดำ xx / ประเภทสีฟ้าxx

Nihonshu-do
วัดโดยลอยไฮโดรมิเตอร์ในสาเกที่ 15°C ดังแสดงในรูปด้านขวา



ประเภท

Tezukuri (手造り)
ทำด้วยมือ

Junmai-shu **หรือ** *honjozo-shu* **เป็นสาเกที่หมักด้วยวิธีการแบบดั้งเดิม**

Namazake (生酒生酒)
Nama-chozo-shu (生貯蔵酒)
Namazume-shu (生詰酒)

โดยปกติสาเกจะผ่านการพาสเจอร์ไรส์สองครั้งก่อนที่จะนำไปวางตลาด (ก่อนและหลังการบรรจุขวด) *Namazake* **เป็นสาเกที่ไม่ผ่านการพาสเจอร์ไรส์** *Nama-chozo-shu* **และ** *namazume-shu* **ผ่านการพาสเจอร์ไรส์เพียงครั้งเดียว ไม่ก่อนก็หลังบ่มเต็มที่ตามลำดับ สาเกทั้ง 3 ประเภทนี้มีกลิ่นหอมสดชื่นและการเสิร์ฟที่ดีที่สุดคือ แช่เย็น**

Kijo-shu (貴醸酒)
สาเกนี้ถูกคิดค้นโดยสถาบันวิจัยการหมักแห่งชาติ คำนี้มาจากหนังสือญี่ปุ่นโบราณ, *Engishiki* **ที่บันทึกเกี่ยวกับ** *Shiori* **ซึ่งเป็นขั้นตอนการผสมที่มีเอกลักษณ์ ใช้สาเกแทนน้ำ ซึ่งมีหลายชนิด อาทิ สาเกบ่มนาน** *namazake* **เป็นต้น**

Ki-ippon (生一本)
คำนี้หมายถึง *junmai-shu* **ที่ผลิตในโรงผลิตเดียวเท่านั้น**

Taruzake (樽酒)
สาเกถัง
เมื่อสาเกถูกเก็บไว้ในถังไม้ซีดาร์จะมีการพัฒนากลิ่นหอมพิเศษของตัวเอง ซึ่งเป็นการเพิ่มรสชาดของสาเก

Hiya-oroshi (冷やおろし)
นี่คือวิธีการแบบเก่าของการขาย *namazume-shu* **หมายถึงสาเกที่ผ่านการพาสเจอร์ไรส์ครั้งเดียว (หลังการหมัก) ถูกบ่มเต็มที่จนถึงฤดูใบไม้ร่วงถัดไป จากนั้นถูกบรรจุขวดโดยไม่ผ่านการพาสเจอร์ไรซ์ สาเกประเภทนี้มักจะถูกเก็บไว้ในตู้เย็นที่ร้านเพื่อรักษาคุณภาพ แต่เสิร์ฟที่ดีที่สุดที่อุณหภูมิห้อง**

Nigorizake (にごり酒)
Nigorizake **เป็นสาเกขุ่นที่ผลิตโดยกรอง** *moromi* **(หน้า 13) ผ่านผ้าหยาบในอดีตไม่ได้ผ่านการพาสเจอร์ไรส์และมียีสต์ที่มีชีวิตอยู่ แต่ระยะหลังที่ได้นำมาผ่านการพาสเจอร์ไรส์เพื่อที่จะรักษาคุณภาพ**

Tokutei meisho และข้อกำหนด

การตั้งชื่อ	วัสดุที่ใช้ *1, *2	Seimai-buai *3	% ข้าว koji	คุณสมบัติอื่น ๆ รวมทั้งรสชาด *4
Ginjo-shu (吟醸酒)	ข้าว *koji*, *Jozo*-แอลกอฮอล์	สูงถึง 60%	15% หรือมากกว่า	ใช้วิธีการ *Ginjo-zukuri* มีลักษณะเฉพาะของรสชาด มีความใสมาก
Daiginjo-shu (大吟醸酒)	ข้าว *koji*, *Jozo*-แอลกอฮอล์	สูงถึง 50%	15% หรือมากกว่า	ใช้วิธีการ *Ginjo-zukuri* มีลักษณะเฉพาะของรสชาด มีความใสมาก
Junmai-shu (純米酒)	ข้าว *koji*	--	15% หรือมากกว่า	รสชาดดี มีความใสมากที่สุด
Junmai-ginjo-shu (純米吟醸酒)	ข้าว *koji*	สูงถึง 60%	15% หรือมากกว่า	ใช้วิธีการ *Ginjo-zukuri* มีลักษณะเฉพาะของรสชาด มีความใสมาก
Junmai-daiginjo-shu (純米大吟醸酒)	ข้าว *koji*	สูงถึง 50%	15% หรือมากกว่า	ใช้วิธีการ *Ginjo-zukuri* มีลักษณะเฉพาะของรสชาด มีความใสมาก
Tokubetsu-junmai-shu (特別純米酒)	ข้าว *koji*	สูงถึง 60% หรือด้วยกระบวนการพิเศษ	15% หรือมากกว่า	รสชาดดี มีความใสมากมากที่สุด
Honjozo-shu (本醸造酒)	ข้าว *koji*, *Jozo*-แอลกอฮอล์	สูงถึง 70%	15% หรือมากกว่า	รสชาดดี มีความใสมากที่สุด
Tokubetsu-honjyozo-shu (特別本醸造酒)	ข้าว *koji*, *Jozo*-แอลกอฮอล์	สูงถึง 60% หรือด้วยกระบวนการพิเศษ	15% หรือมากกว่า	รสชาดดี มีความใสมากมากที่สุด

*1. คุณภาพของข้าวควรจะเป็นระดับ 3 หรือดีกว่าตามที่กำหนดระหว่างการตรวจสอบผลผลิตทางการเกษตร
*2. ควรจะมี Jozo-แอลกอฮอล์ไม่เกิน 10% เมื่อเทียบกับข้าวโดยน้ำหนัก
*3. ฉลากต้องระบุ *seimai-buai* ทั้งนี้ตามกฎระเบียบของสาเก
*4. ไม่มีคำนิยามที่ชัดเจนของวิธีการ *ginjo-zukuri* แต่มักจะหมายถึงกระบวนการของการใช้ข้าวที่มี *seimai-buai* ต่ำและหมักที่อุณหภูมิต่ำเพื่อสร้างกลิ่นหอมเฉพาะตัวขึ้น

Q ทำไมจึงผสม *jozo*-แอลกอฮอล์ ลงใน *daiginjo-shu* แบบพรีเมี่ยม

A ***jozo*-แอลกอฮอล์ จะถูกเติมเพื่อเพิ่มรสชาด โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อใส่** *jozo*-**แอลกอฮอล์ ลงใน** *ginjo-shu* **จะทำให้มีรสชาดเข้มขึ้น ในงานประกาศผลรางวัลสาเกใหม่แห่งชาติในปี ค.ศ. 2011 ประมาณ 91% ของสาเก 876 รายการที่มี** *jozo*-**แอลกอฮอล์ผสม**

酒造用語

คำศัพท์ที่ใช้สำหรับการผลิตเหล้าสาเก

Shubo (酒母)
หัวเชื้อยีสต์

ในญี่ปุ่น *shubo* หมายถึง 'มารดาแห่งสาเก' และยังเรียกว่า moto ด้วย *Shubo* เป็นยีสต์ mash ที่ทำจากส่วนผสมที่มีคุณค่าทางโภชนาการของข้าว *koji* และน้ำ มองดูเหมือน moromi (หน้า 13) แต่ *shubo* มีรสเปรี้ยวจัดส่วน *moromi* ไม่เปรี้ยว สาเกยีสต์ทนต่อความเป็นกรด แต่แบคทีเรียที่ไม่พึงประสงค์ไม่สามารถทนได้ ดังนั้นใน *shubo* ที่มีความเป็นกรดสูงจึงมีเฉพาะสาเกยีสต์เท่านั้นที่เพิ่มปริมาณมากขึ้น

วิธีการ *Ki-moto* (生酛)

เป็นวิธีการแบบดั้งเดิมของการทำ *shubo* แลคติกที่ผลิตขึ้นมาจากเชื้อ *lactobacilli* ธรรมชาติจากระยะเวลานานและการดูแลเอาใจใส่ของผู้ผลิต วิธีการนี้จะช่วยในการเพิ่มจำนวนของยีสต์ในสาเก หัวเชื้อนี้มีกรดอะมิโนเป็นจำนวนมากและเป็นประโยชน์ในการผลิตสาเกแห้งที่มีรสชาดที่เข้มข้น

วิธีการ *Yamahai-moto* (山廃酛)

วิธีการประหยัดแรงงานแบบ *ki-moto* รับการพัฒนาขึ้นในยุคเมจิ (ปี ค.ศ.1868-1912) วิธีการนี้จะละเว้นกระบวนการยุ่งยากที่เรียกว่า *yamaoroshi* (หน้า 12) แต่กระบวนการตอนสิ้นสุด และคุณสมบัติของยีสต์เหมือนกับที่ได้จากวิธีการ *ki-moto*

วิธีการ *Sokujo-moto* (速醸酛)

วิธีการนี้ได้รับการพัฒนาขึ้นในยุคเมจิ (ปี ค.ศ.1868-1912) ในวิธีก่อนๆ กรดแลคติกจะผลิตขึ้นในขั้นตอนต้นๆ แต่ในวิธีการนี้ จะเติมกรดแลคติกลงไป ดังนั้นจะช่วยลดเวลาในการหมักลง ปัจจุบันนี้วิธีการนี้เป็นหนึ่งในวิธีที่นิยมมากที่สุด เพราะสามารถผลิตสาเกประเภทใดๆก็ได้

Kobo (酵母)

คือ ยีสต์ที่เรียกว่า *Sacchromyces cerevisiae* ซึ่งแปลงน้ำตาลให้เป็นแอลกอฮอล์ในขั้นตอนของการผลิตสาเก ทั้ง คำในภาษาละติน *cerevisiae* และ คำในภาษาญี่ปุ่น *kobo* หมายถึง "มารดาแห่งการหมัก" ซึ่งมีอยู่มากกว่า 700 สายพันธุ์ของยีสต์ธรรมชาติและยีสต์คัดเลือก แต่ส่วนใหญ่ไม่เกี่ยวกับการผลิตสาเกแต่อย่างไร เซลล์ของ S. cerevisiae มีขนาด5-10 ไมครอนมีสีขาวขุ่นและมีรูปร่างคล้ายไข่ ยีสต์นี้จะถูกใช้สำหรับการผลิตสาเกและถูกมนุษย์เพาะเลี้ยงเอาไว้

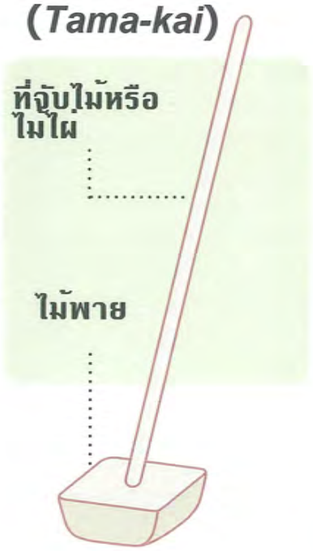
Kyokai-kobo (協会酵母)

สายพันธุ์ยีสต์ที่แจกจ่ายโดย 'สมาคมผู้ผลิตสุราของญี่ปุ่น.' ในยุคเมจิ (ปี ค.ศ.1868-1912) ภายหลังจากการเริ่มแจกจ่าย *kyokai-kobo* คุณภาพสาเกของโรงผลิตที่ไม่เคยมียีสต์ที่ดีก็พัฒนาดีขึ้นอย่างมาก

Yamaoroshi
ขั้นตอนหนึ่งในการทำ *shubo*

ในวิธีการแบบดั้งเดิมของการทำ *shubo* ผู้ผลิตจะต้องคลุกเคล้าข้าวและ *koji* ให้เข้ากันได้ดี เพื่อที่จะได้มีการหมักที่ดีขึ้น ผู้ผลิตจะใส่ข้าวนึ่ง *koji* และน้ำลงในถังก้นตื้นๆ หลังจากปล่อยส่วนผสมให้เย็นลงเป็นเวลา 15 ถึง 20 ชั่วโมง ก็นำมาคลุกเคล้าด้วยเครื่องมือที่เรียกว่า *kabura kai* กระบวนการ *yamaoroshi* นี้ต้องใช้ความอดทนและกำลังคนและเป็นงานที่ใช้พลังมากในช่วงเวลาที่หนาวเหน็บในฤดูหนาว

***Kabura-kai* (*Tama-kai*)**



Moromi (もろみ)
ส่วนผสมหลัก

Moromi เป็นส่วนผสมของ *shubo koji* ข้าวนึ่งและน้ำ ภายในถังนั้นแป้งจากข้าวจะถูกแปลงไปเป็นน้ำตาลและเกิดการหมักขึ้น *moromi* ที่หมักได้ที่แล้วจะถูกกรองและของเหลวที่ออกมาก็คือ สาเก

Kasu-buai (粕歩合)
บ่งบอกให้เห็นว่ายังมีสารคงเหลือในสาเกมากเพียงใดหลังจากสาเกได้ถูกกรองจาก *moromi* ตัวอย่างเช่นจาก ข้าวสาเกหนัก 100 กก *kasu-buai* 25% จะบ่งชี้ว่ามีสารคงเหลืออยู่ 25 กก. สำหรับชั้น *josen* ร้อยละของ *kasu-buai* อาจจะเป็น 30% หรือน้อยกว่า สำหรับชั้น *daiginjo-shu* ร้อยละของ *kasu-buai* โดยปกติจะเป็น 50-60%

Orisage (澱下げ)
การแยกเอาตะกอนออก
บางครั้งสาเกก็สูญเสียความใสในช่วงระยะเวลานานๆในการจัดเก็บ ซึ่งเป็นเพราะโปรตีนในสาเกตกตะกอนออกมา การเอาตะกอนออกนี้ผู้ผลิตใช้วิธีแบบดั้งเดิมโดยการใช้ตัวแยกบางอย่าง เช่น แทนนินของน้ำลูกพลับ กระบวนการนี้เรียกว่า "*Orisage*" และมักจะใช้กับ *jozo-shu* อื่น ๆ ด้วย

คำศัพท์อื่นๆ

Kasseitan (活性炭)
การกระตุ้นคาร์บอน
เพื่อให้มีคุณภาพที่เสถียร บางครั้งผู้ผลิตก็จะเติม *kasseitan* (ผงกระตุ้นคาร์บอน) ลงในสาเก ผงคาร์บอนจะดูดซับสิ่งเจือปนและจะถูกกรองออกไป ผู้ผลิตแต่ละคนจะมีวิธีการของตัวเองที่จะใช้ผงกระตุ้นคาร์บอนในการควบคุมลักษณะเฉพาะของสาเกของตนเอง

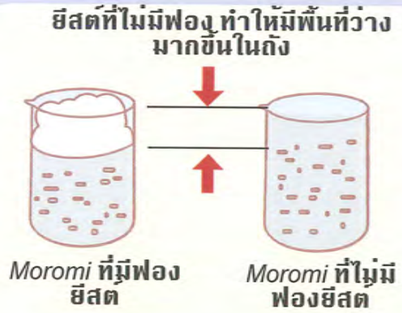
Kan (燗): สาเกแบบอุ่น
Kan เป็นวิธีแบบดั้งเดิมที่จะดื่มสาเกตามปกติมักจะอุ่นให้ร้อนประมาณ 42° ถึง 45°C

Kuramoto (蔵元) / ***Toji*** (杜氏)
Kuramoto หมายถึงโรงหมักเหล้าหรือเจ้าของโรงเหล้า Toji หมายถึงผู้เชี่ยวชาญในการหมักสาเก (เช่นเดียวกับนักหมักหลักของเบียร์) และ *Toji* ได้รับการยกย่องในฐานะผู้นำของคนงานโรงหมักเหล้า

การจัดรางวัลประกวดสาเกใหม่แห่งชาติ(全国新酒鑑評会)
นี่คือการแข่งขันที่ยิ่งใหญ่ที่สุดในประเทศญี่ปุ่นสำหรับการผลิต *ginjo-shu* ระหว่างฤดูหนาวที่ผ่านมา โดยเริ่มต้นในปี ค.ศ. 1911 ปัจจุบันการประกวดจะถูกจัดขึ้นร่วมกันปีละครั้งโดย "สถาบันวิจัยการหมักแห่งชาติ" และ " สมาคมสาเกญี่ปุ่นและผู้ผลิตโชชู" โรงงานผลิตแต่ละโรงจะได้รับอนุญาตให้ส่ง *ginjo-shu* เพียงหนึ่งผลิตภัณฑ์ในนิทรรศการ รางวัลเหรียญทองจะเป็นของสาเกยอดเยี่ยม มีผู้เข้าร่วม 876 รายจากทั่วประเทศญี่ปุ่นในปี ค.ศ. 2011

Kyokai-kobo ที่สำคัญ (สายพันธุ์สาเกยีสต์) และคุณสมบัติ

	สายพันธุ์	ลักษณะ
ยีสต์มีฟอง	หมายเลข 6	ให้การหมักที่ดี ให้รสชาดกลมกล่อมและเหมาะสมสำหรับการผลิตรสชาดที่เบานุ่ม
	หมายเลข 7	ให้รสชาดที่มีชีวิตชีวา เหมาะสำหรับการผลิต *ginjo-shu* และสาเกทั่วไป
	หมายเลข 9	ให้รสชาดที่มีชีวิตชีวาและกลิ่นของผลไม้ของ *ginjo-shu*
	หมายเลข 10	มีความเป็นกรดต่ำและกลิ่นของผลไม้ที่โดดเด่นของ *ginjo-shu*
	หมายเลข 11	ปริมาณกรดอะมิโนต่ำ
	หมายเลข 14	*Kanazawa kobo*: มีความเป็นกรดต่ำ เหมาะสำหรับการผลิต *ginjo-shu*.
ยีสต์ไม่มีฟอง	หมายเลข 601	เหมือนกับหมายเลข 6
	หมายเลข 701	เหมือนกับหมายเลข 7
	หมายเลข 901	เหมือนกับหมายเลข 9
	หมายเลข 1001	เหมือนกับหมายเลข10
	หมายเลข 1401	เหมือนกับหมายเลข 14
	หมายเลข 1501	ประเภทอาดิตะ, *Hana kobo* AK-1 มีความเป็นกรดต่ำและเหมาะสำหรับสำหรับการผลิต *ginjo-shu* ที่มีกลิ่นของผลไม้
	หมายเลข 1801	เบาและมีรสดี มีกลิ่นหอมที่มีชีวิตชีวาเหมาะสำหรับการผลิต *ginjo-shu*



ยีสต์ที่ไม่มีฟอง

หลังจากเริ่มต้น *moromi* สาเกส่วนใหญ่จะเกิดฟองยีสต์ในเวลา 4-10 วัน หนึ่งในข้อดีเกี่ยวกับการใช้ยีสต์ที่ไม่เกิดฟอง คือลดภาระหนักของคนงานในการเอาฟองออก ทั้งยังทำให้มีพื้นที่ว่างในถังสำหรับการทำสาเก นอกจากนี้ ยังไม่ต้องกังวลเกี่ยวกับการล้นออกจากถังของ *moromi* ซึ่งเป็นผลจากการหมักของยีสต์ (*kobo*) ยีสต์ที่ไม่มีฟองเป็นสายพันธุ์ใหม่ที่เพาะโดยสถาบันวิจัยการหมักแห่งชาติ