



TSUMOTO

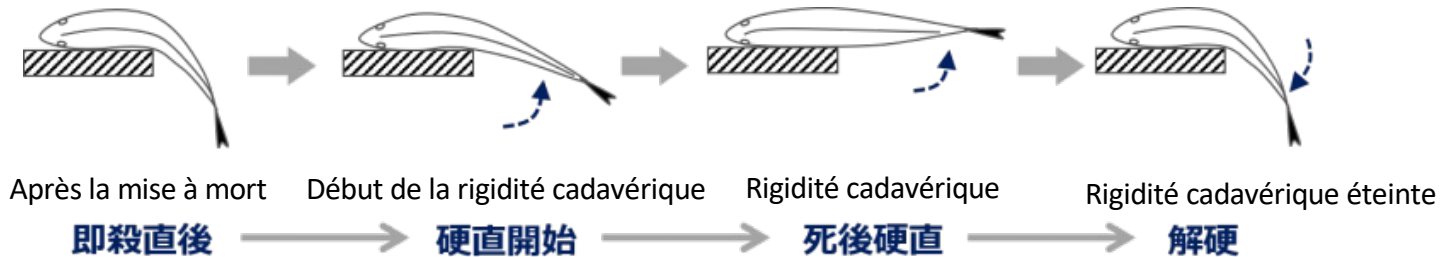
“méthode de paralysie du poisson pour maintenir la qualité de sa chair”

Tokyo Fisheries Federation Seafood Distribution Center



Qu'est-ce que la fraîcheur?

rigor (mortis)



- Le poisson est vivant - juste après la mort => La chair du poisson est molle.
- Au bout d'un long moment, le corps devient rigide, c'est un état appelé rigidité cadavérique.
- La rigidité cadavérique est rompue (rigor (mortis) off) ⇒ Le corps redevient mou, et procède à la décomposition. *La chair est dite "fraîche" lorsqu'elle est à l'état de rigidité cadavérique.

Il est vrai que "fraîcheur" = bon goût ? ?

L'idée que "fraîcheur = gourmandise" est une texture croquante et croustillante, mais peu en ce qui concerne l'umami. Le secret de la gourmandise originelle réside dans l'umami. L'umami, qui comprend l'acide inosinique et les acides aminés libres, apparaît avec le passage du temps après la mort. En d'autres termes, le "vieillessement" nous permet de goûter des saveurs que nous ne pouvions pas goûter auparavant. Cependant, il faut savoir que ceci ne fonctionne pas avec tous les poissons.

En d'autres termes, ce n'est pas parce qu'un poisson est frais qu'il est délicieux.

Alors, quel type de poisson vous donnera la meilleure saveur ?

Vous le saurez en conclusion. La présence ou non d'umami dans le poisson dépend de la présence ou non d'ATP, la source d'énergie de l'umami, qui est convertie en acide inosinique et en d'autres composés de l'umami. De plus, en ce qui concerne l'acide inosinique, on dit que sa teneur atteint son maximum au bout d'un à trois jours.

Comment pouvons-nous donc produire du poisson avec cet ATP ?

La différence entre un poisson mort et un poisson resserré

- Poisson mort = poisson dont l'énergie est nulle

Par exemple, supposons qu'un poisson flotte à la surface de l'eau, que ses branchies bougent et qu'il est à peine vivant. Ce poisson est-il savoureux ?



Selon le concept de fraîcheur, il est toujours vivant et frais. Si fraîcheur = bon goût... Alors, si le temps passe, il meurt. Il subit alors la rigidité cadavérique et n'a certainement pas bon goût. En d'autres termes, ce poisson n'a pas d'énergie. C'est un poisson qui n'a plus d'énergie et qui est mort. Ce sera un poisson qui n'a pas d'UMAMI du tout.

- Poisson serré = poisson mort avec rétention d'énergie

Si vous tuez un poisson sain alors qu'il est encore en bonne santé, il mourra avec l'énergie qui le transformera en un poisson savoureux. En d'autres termes, le poisson a le potentiel de devenir savoureux.

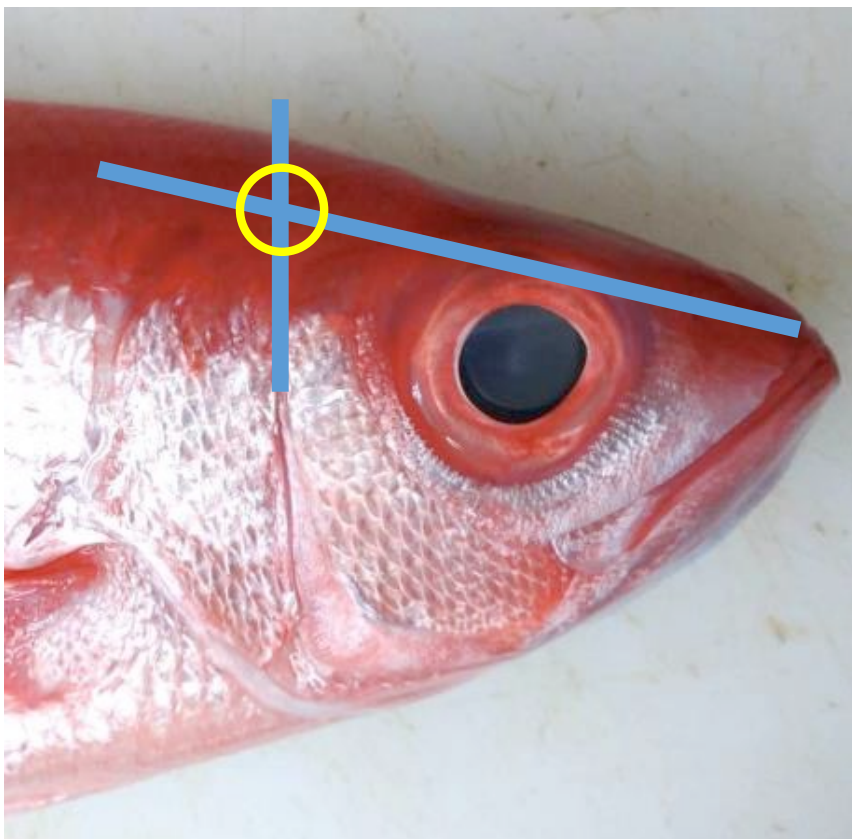


Cependant, ce n'est pas la seule façon de le rendre savoureux. En fait, la façon de resserrer est importante, et les mesures prises après le resserriment font une grande différence. La différence réside dans les mesures prises après le resserriment..

のうじめ

① 脳 〆 (NOU-JIME) Rendre le poisson en état de mort cérébrale.

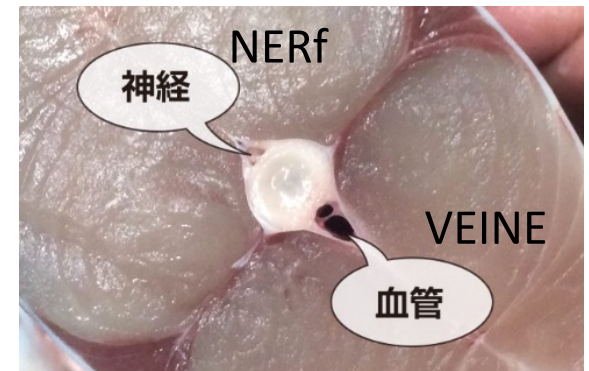
Il s'agit d'une "mise à mort rapide" sans dépense d'énergie supplémentaire pour le poisson. L'emplacement du cerveau est fondamentalement le même pour de nombreuses espèces de poissons. À titre indicatif, il y a un point dur surélevé dans le prolongement de la ligne à l'intérieur de la fente branchiale (la poche du cerveau se trouve directement sous ce point), et une concavité plus douce (temple) légèrement au-dessus. C'est là que la pointe de la lame est insérée. Lorsque la pointe de la lame touche le cerveau, le poisson ouvre la bouche et devient rigide. En remuant fermement, on s'assure également que la cervelle est détruite.



2

神経締め (SHINKEI-JIME) La tension nerveuse des poissons

Si le poisson est en état de mort cérébrale, les nerfs sont encore vivants et le poisson commence à se comporter comme s'il était vivant après environ 15 minutes. Cela entraîne une consommation d'énergie. Pour arrêter la consommation d'énergie, on procède à la fermeture des nerfs. C'est la véritable signification de la fermeture des nerfs (resserrement des nerfs), qui ne signifie pas retarder la rigidité cadavérique. Les pêcheurs pratiquent parfois la fermeture des nerfs à partir du sommet de la tête ou des narines, mais le plus simple est de couper la queue (il est plus facile de traiter le poisson plus tard si la queue n'est pas complètement coupée), et un fil est passé à travers le trou nerveux dans la partie supérieure de l'os moyen. ※La partie inférieure du mésonéphros est un trou vasculaire, il est donc recommandé d'inciser l'artère des branchies avant d'effectuer la procédure afin de minimiser l'importance du saignement. Si l'intervention est effectuée après avoir sectionné l'artère des branchies, l'importance du saignement sera contrôlée et le trou sera plus facile à voir.



3

冷やし込み (HIYASHI-KOMI) Refroidissement

Au stade où le poisson est tendu, chaque unité cellulaire est en micro-mouvement. Cela entraîne une consommation d'énergie. En refroidissant le poisson, l'activité cellulaire est stoppée et la consommation d'énergie est parfaitement maîtrisée.

Pour les poissons plus petits ou lorsque l'efficacité de la pêche est requise, on utilise le "KOORI-jime" (fermeture de la glace), qui consiste à refroidir les poissons en une seule fois pour les tuer. *Le poisson est refroidi en une seule fois pour le tuer : Les poissons sont ensuite congelés avec une proportion de glace d'eau de mer qui ne gèle pas.

Dans le traitement des poissons, la chose la plus importante est de les refroidir.

* Il s'agit également d'une mesure de lutte contre l'anisakis.

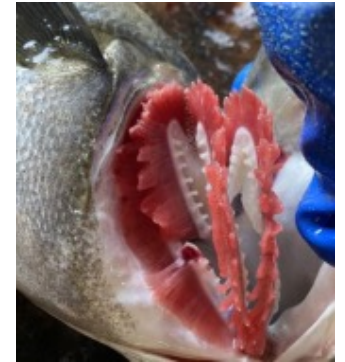


Tout d'abord, je voudrais vous dire que l'idée de base est que le fait de drainer le sang ne le rend pas plus savoureux. On dit qu'il saigne, mais c'est surtout à cause du processus de mort, comme le fait d'être malmené, d'avoir des bleus ou des os cassés. N'oubliez pas que la première chose à faire est de se resserrer et de se refroidir.

1 Fente branchiale du poisson => drainage du sang par la pompe cardiaque

Méthode : Couper la deuxième branchie de l'intérieur et la plonger dans l'eau de mer.

Inconvénients : Tout d'abord, comme la cause de la mort est l'exsanguination, il y a une perte considérable d'ATP (énergie). Si cette méthode est utilisée, elle doit l'être après le clampage du cerveau. L'efficacité de cette méthode est toutefois réduite par le fait que des caillots sanguins se forment à l'endroit de l'amputation et que le sang ne peut plus s'écouler, de sorte que la quasi-totalité du sang peut être drainée autour du cœur.



2 Méthode : Insérer la lame à la base de l'épine dorsale et des branchies, et couper les vaisseaux sanguins et la membrane rénale sous l'épine dorsale. Ensuite, insérez un doigt dans le trou des branchies et retournez le poisson de gauche à droite dans l'eau de mer (eau douce) pendant environ 30 secondes. Le sang est drainé sans coagulation.

● Inconvénient : cette technique ne permet pas de drainer le sang des capillaires. Seul le sang contenu dans les gros vaisseaux sanguins est drainé.



3 津本式血抜き (TSUMOTO-SIKI-CHINUKI) Le style Tsumoto pour drainer le sang

La saignée à la Tsumoto est une technique qui consiste à sectionner les artères et les reins le long de la colonne vertébrale à partir de la partie supérieure de l'opercule, puis à mettre de l'eau douce sous pression et à irriguer à l'aide d'un tuyau, etc. à partir de là, afin d'hémolyser et de drainer le sang par l'effet osmotique de l'eau douce. Ceux qui connaissent la méthode Tsumoto se souviennent peut-être de la scène où le sang est drainé des vaisseaux sanguins exposés dans la queue coupée. Mais cela n'a pas d'importance. Ce qui compte, c'est que l'eau pénètre et que le corps entier du poisson se dilate. Il ne s'agit pas d'évacuer le sang des vaisseaux sanguins. En outre, et c'est le plus important, la méthode Tsumoto permet d'approcher facilement le sang, puisque la partie de la chair sanguine de l'œil de la peau est le terminus des capillaires, et c'est de là que vient l'odeur.





En règle générale, la réfrigération et l'entreposage frigorifique sont considérés séparément !

● 冷やし込み (HIYASHI-KOMI) Redfroidissement

Lors de la réfrigération et de la conservation dans la glace, il est important de refroidir rapidement le poisson jusqu'au cœur. Si vous utilisez uniquement de l'eau de mer et de la glace, le poisson sera trop froid et gèlera, et si vous utilisez de l'eau douce et de la glace, il faudra beaucoup de temps pour refroidir le poisson. L'eau douce + la glace" prendront beaucoup de temps à refroidir. La "glace seule" est la méthode la plus lente. (Le liquide est plus avantageux en raison du concept de conductivité thermique.) Comme la méthode utilisée par les pêcheurs, la méthode "moitié eau de mer + glace" est utilisée pour refroidir le poisson immédiatement après la fermeture. Dans une glacière, on place une moitié d'eau de mer et une moitié d'eau douce. Remplir une glacière avec une moitié d'eau de mer, une moitié d'eau douce et, de préférence, un sac de glace. Placez les poissons dans la boîte et refroidissez-les. Si la concentration d'eau de mer est trop élevée ou si le temps de refroidissement est trop long, le poisson risque de geler. Un rapport de 1:1 entre l'eau de mer et l'eau douce pendant 30 minutes à 1 heure devrait suffire.



*Du point de vue de la conductivité thermique, il est plus rapide de refroidir le poisson avec un liquide qu'avec de l'espace.

Dans le traitement des poissons, la chose la plus importante est de les refroidir.

*C'est aussi une mesure de contrôle de l'anisakis.

● Entretien des entrepôts frigorifiques

Le poisson qui a été refroidi à cœur doit être préparé à partir de ce moment. L'étape suivante consiste à conserver le poisson au froid. Si vous avez l'intention d'utiliser le poisson le jour même ou dans les 2 à 3 jours, il n'y a aucun problème à le conserver au réfrigérateur. Lors de la préparation du poisson vieilli, après avoir vidé le sang à l'aide de la méthode TSUMOTO et d'autres méthodes, enveloppez le poisson dans du papier d'eau + du papier imperméable, mettez-le dans un sac aussi proche que possible du vide et conservez-le dans de l'eau glacée. Une température inférieure ou égale à 3° C est censée empêcher la prolifération des bactéries.

1



Soigneusement, un par un.

2



Envelopper avec du papier d'eau

3



Envelopper avec du papier imperméable

4



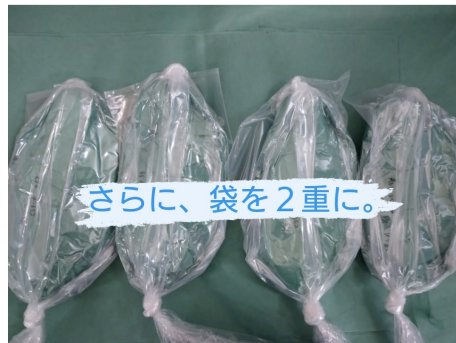
Le mettre dans un sac en plastique épais.

5



Retirer l'air

6



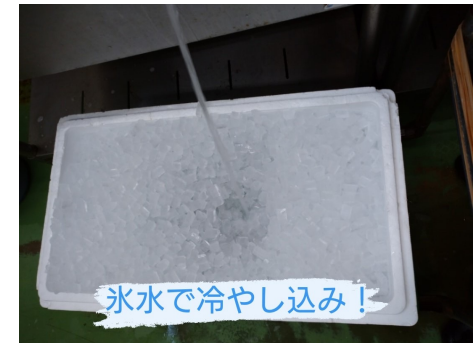
Et doublez les sacs en plastique.

7



Dans une boîte en polystyrène pour le stockage.

8



Refroidir dans l'eau glacée