



[ 日本酒よもやま話 第1話 ]

## 清酒の発見者

檜原 勇多賀 (37年卒)

酒の歴史を紐解くに、戦国時代までの酒はすべて濁り酒(どぶろく)でした。そして江戸時代に入ると、酒の主流は透明な清酒となるのです。では、その「清酒」の発明者は一体誰なのか？

戦国時代山陰を支配した尼子氏の家臣で山中鹿之助幸盛の長男山中幸元は、故あって伊丹在鴻池村の大叔父山中信直(荒木村重の家臣)に養われます。十五才で元服し、その後深く考える所があり両刀を捨て、商いで身をたてようと決心しました。当時の伊丹地方は酒造業が盛んでした。幸元も慶長の初めまでに酒造業を始め、慶長四年(1599)には樽酒を江戸に運んで販売する「江戸送り」を開始しました。

馬による輸送で、江戸送りの元祖といわれました。折からの江戸時代の始まりと相揃って事業は発展拡張しました。商号は地名をとって鴻池屋と号しました。



またこの頃清酒を開発したために事業が飛躍したといわれており、清酒の発明者は、山中鹿之助の長男で財閥鴻池の始祖山中幸元と言われております。

しかし、この清酒の発明には、次のような裏話があるのです。当時酒は濁り酒でしたが、主人に叱られた鴻池山中酒屋の丁稚が、腹いせをしようと濁り酒の桶の中に灰を入れたところ、翌日には香りのよい清酒となっていたというエピソードがあるのです。

(現在は、にごり酒から沈殿・濾過の工程を経て、清酒を造っています。)

この話が本当であれば、その丁稚こそ「清酒」の発明者と言うべきでしょう。またこのことから、織田信長も豊臣秀吉も清酒を飲んだことはなかったということになります。  
(第1話 終わり)

## —— 京機短信への寄稿、宜しくお願い申し上げます ——

**また、原稿が切れてきました。京機短信存続が問題になるレベルです。**

**是非とも投稿、お願い致します。 気楽に !!**

但し、原稿のタイトルの次に、**著者名と卒業年次を必ず記入**してください。その記入のない投稿がかなりあり、編集者の仕事を増やしていますので、何とぞご配慮の程、お願い申し上げます。

### 【要領】

宛先は京機会の e-mail : [jimukyoku@keikikai.jp](mailto:jimukyoku@keikikai.jp) です。

原稿は、割付を考慮することなく、適当に書いてください。割付等、掲載用の後処理は編集者が勝手に行います。  
宜しくお願い致します。

## 第2日目：釜山、多大浦 葛城襲津彦の上陸地を探る



図1  
釜山・金海周辺図と  
多大浦

< 出典：韓国地図コネスト >  
<http://map.konest.com/>

2日目の朝は釜山市街地の西南部にある多大浦(タデポ)を訪れました。筆者は吉田氏に言われるまでこの地のことを何も知りませんでした。「日本書紀」では葛城襲津彦(かつらぎそつひこ)が蹈鞬津(たたらつ)に上陸したとされています。吉田氏は多大浦が蹈鞬津の比定地とされていることから並々ならぬ関心を持っていました。蹈鞬(たたら)はまさに製鉄技術そのものの言葉です。筆者は葛城山の名前は



知っていましたが、古代日本で有力な氏族であった葛城氏のことにはよく知りませんでした。葛城襲津彦が蹈鞬津に上陸したということから、葛城氏は製鉄技術を占有したハイテク集団だったのではないかと連想してしまいます。図1に釜山・金海周辺と多大浦の地図を示します。金海国際空港は釜山の市街地の西方の洛東江と西洛東江の間の島の中にあります。筆者を除く5人が1日目に訪れた伽耶遺跡は空港から西北方の金海市街地にあります。

釜山は古くから韓国東南端の海上交通の要所であったことは間違いのないと思います。演歌「釜山港へ帰れ」に歌われている釜山港は、現在下関、福岡との間のフェリーや対馬、福岡との間の高速船が発着する国際ターミナルがあるところで1876年に開港しました。ソウルと釜山をつなぐ韓国高速鉄道KTXの釜山駅も釜山港の近くにあります。



写真1 多大浦港風景

釜山港にはコンテナターミナルもありましたが、水深が15mと限られているため将来の発展が望めないとして、釜山郊外の西洛東江河口の西側に釜山新港が建設されて2006年から稼働しています。このコンテナターミナルの取扱量は現在世界第5位に達しており、2014年5月の京機会九州支部春の行事ではここを見学しました。

多大浦は釜山港と釜山新港の間の洛東江河口に接したところに位置します。現在の釜山市民には多大浦は海水浴場として知られており、チャーターしたタクシーでも最初は海水浴場の近くに連れて行かれました。どうもここではないぞということで地図とナビによってようやく多大浦港に辿り着きました。ここは天然の湾になっており、現在では漁港として使用されているようです。多大浦港の風景を写真1に示します。

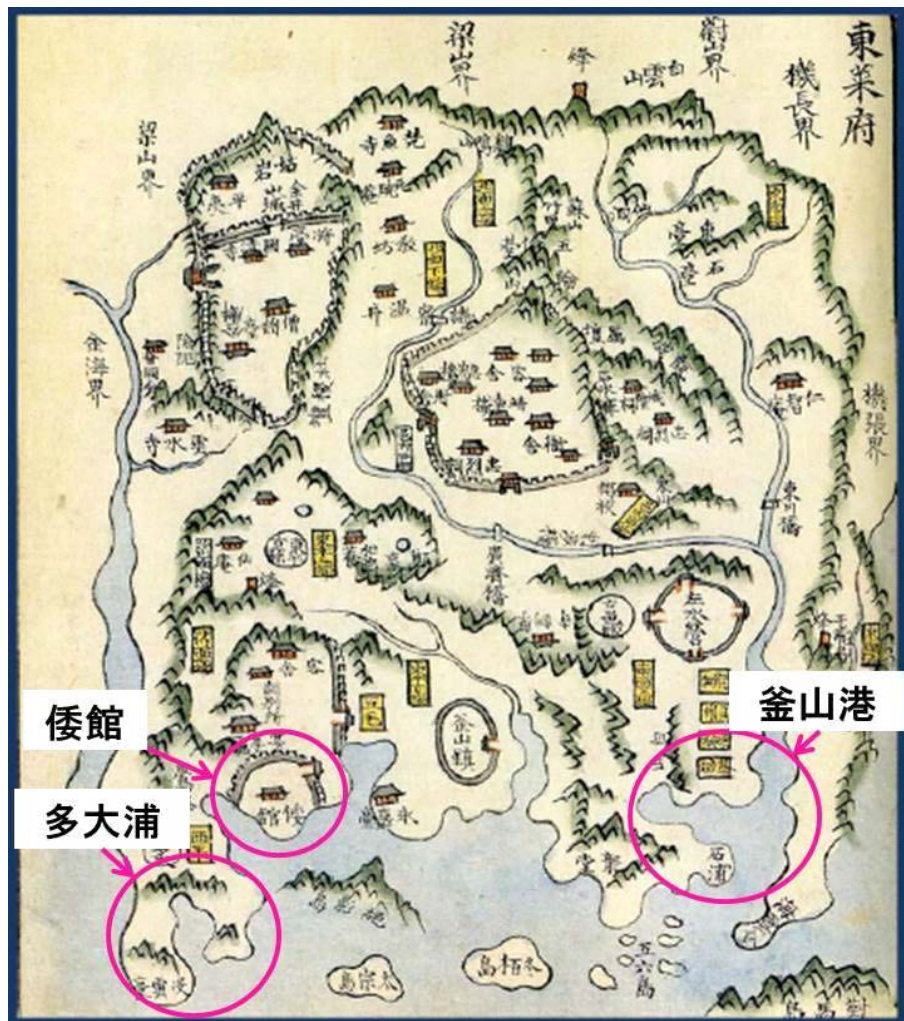


図2 18世紀中葉の釜山

筆者の知人に長崎在住の写真家で「朝鮮通信使」を研究している仁位 孝雄氏がいま

す。仁位氏は祖先のことは定かではないといっていますが、対馬藩で仁位姓は島主宗家から分かれた由緒ある姓で、家老、倭館館主、馬廻り、日本語通事など多彩とのことです。仁位氏によると、慶長の役のときに加藤清正は多大浦から上陸したとのことです。

慶長の役の後、徳川時代になって「朝鮮通信使」が派遣されるようになりました。当時は、現在「朝鮮通信使歴史館」が建っている場所まで海岸であって、「朝鮮通信使」はここから出港、帰港したそうです。

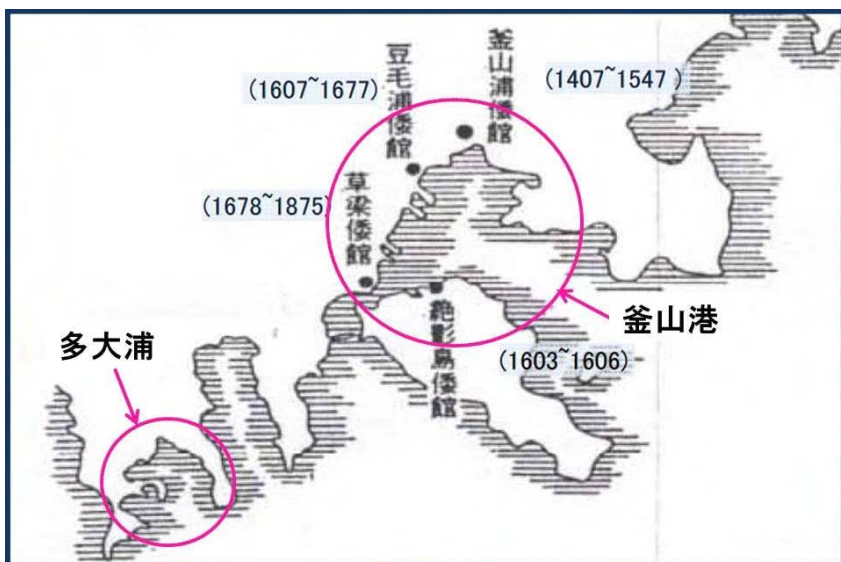


図3 釜山浦の倭館

<図2、3の出典> 釜慶大学 史学科 朴花珍「湾岸都市釜山の歴史と文化」

仁位氏の友人の釜慶大学 史学科の朴花珍先生の「湾岸都市釜山の歴史と文化」には釜山の地図がいくつか掲載されています。図2の地図では多大浦の近くに倭館が描かれています。図3の地図には現在の釜山港の周辺に倭館が4つ描かれています。仁位氏によると草梁倭館があったところが、今の龍頭山公園一帯の倭館10万坪で、ここに500人前後の対馬人が居住し、外交、貿易、釜山窯など様々な事業を展開したようです。明治維新を迎え、廃藩置県の時、当時の倭館の建物は



사진23\_1890년 중반龍頭山下海關(税関)埠頭全景

1890년경 松林이 무성한 울두산 아래 해관(海關)부두全景. 우측에서 첫 번째 국기(國旗) 게양대에는 태극기가 선명하다. 국기 게양대 우측에서 깊게 보이는 단층건물이 해關 보세창고이며, 좌측 끝에 있는 2층 목조건물이 1885년에 신축한 부산해關 청사. 보세창고 앞 부두에는 항내 하역작업을 소행선이 정박해 있고, 물양장에는 수송인 화물이 쌓여 있다.

写真2 1890年中半龍頭山下海関(税関)埠頭全景

### 写真 3

#### 日本総領事館(旧対馬藩の出先倭館)

<写真2、3の出典> 金在勝編「釜山・釜山港130年」、釜山広域市中区庁、(2005-3)



사진5\_1884년龍頭山松林 아래의日本領事館

용두산 아래에 다가 신축한 이 일본영사관은 1884년 10월 3일에 준공. 1876년 11월 24일 부산포에 도착한 관리관 近藤眞鍮는 초량왜관 시대의 館守家에서 업무를 시작했고, 1880년에 개축해서 사용하다가 이 건물을 신축한 것이다. 부산 최초의 양식건물로 부산해관장 William Nelson Lovatt 촬영. 原本은 그의 친척 후손인 미국 Arizona주 Scottsdale시 거주 Dorothy Shaw Gillette 여사 소장.

外務省が接收し、日本領事館がそこに入りました。

以上のように時代とともに色々な変遷がありました。多大浦はその地形からして古代から中世にかけて釜山地区の港湾として利用されていたことは十分に想像できると思います。

ここで葛城襲津彦に関わる言伝えを引用して、「韓国の歴史を辿る旅」(その2)を終わることにします。

(1) Wikipedia では葛城襲津彦について下記のように記されています。

<https://ja.wikipedia.org/wiki/%E8%91%9B%E5%9F%8E%E8%A5%B2%E6%B4%A5%E5%BD%A6>

葛城 襲津彦(かづらきの そつひこ / かづらき - / かつらぎ - / かづらぎ -、生没年不詳：4世紀末から5世紀前半頃と推定)は、記紀等に伝わる古代日本の人物。武内宿祢の子で、葛城氏およびその同族の祖とされるほか、履中天皇(第17代)・反正天皇(第18代)・允恭天皇(第19代)の外祖父である。対朝鮮外交で活躍したとされる伝説上の人物であるが、「百濟記」の類似名称の記載からモデル人物の強い実在性が指摘される。

「日本書紀」では、神功皇后・応神天皇(第15代)・仁徳天皇(第16代)に渡って襲津彦の事績が記されている。

・神功皇后5年3月7日条

新羅王の人質のミシコチ(漢字は文末の表1カナ・漢字対照表参照)が一時帰国したいというので、神功皇后はミシコチに襲津彦をそえて新羅へと遣わしたが、対馬にて新羅王の使者に騙されミシコチに逃げられてしまう。これに襲津彦は怒り、使者3人を焼き殺したうえで、蹈鞞津に陣を敷いて草羅城(くさわらのさし)を落とし、捕虜を連れ帰った(桑原・サミ(漢字は文末の表1)・高宮・忍海の

4 邑の漢人らの始祖)。

・神功皇后 62 年条

新羅からの朝貢がなかったので、襲津彦が新羅討伐に派遣された。続いて「百濟記」(百濟三書の1つ)を引用する(「百濟記」に基づく一連の主文作成の際、襲津彦の不名誉のため作文を止めたものか)。

「百濟記」逸文

壬午年(382年)に貴国(倭国)はサチヒコ(漢字は文末の表1)を遣わして新羅を討たせようとしたが、新羅は美女2人に迎えさせてサチヒコを騙し、惑わされたサチヒコはかえって加羅を討ってしまった。百濟に逃げた加羅王家は天皇に直訴し、怒った天皇は木羅斤資(もくらこんし)を遣わして沙至比跪を攻めさせたという。

また「一云」として、サチヒコは天皇の怒りを知り、密かに貴国に帰って身を隠した。サチヒコの妹は皇居に仕えていたので、妹に使いを出して天皇の怒りが解けたか探らせたが、収まらないことを知ると石穴に入って自殺したという。

・応神天皇 14 年 是歳条

百濟から弓月君(ゆづきのきみ)が至り、天皇に対して奏上するには、百濟の民人を連れて帰化したいけれども新羅が邪魔をして加羅から海を渡って来ることができないという。天皇は弓月の民を連れ帰るため襲津彦を加羅に遣わしたが、3年経っても襲津彦が帰ってくることはなかった。

・応神天皇 16 年 8 月条

天皇は襲津彦が帰国しないのは新羅が妨げるせいだとし、平群木菟(へぐりのつく)宿祢と的戸田(いくはのとだ)宿祢に精兵を授けて加羅に派遣した。新羅王は愕然として罪に服し、弓月の民を率いて襲津彦と共に日本に来た。

・仁徳天皇 41 年 3 月条

天皇は百濟に紀角(きのつの)宿祢を派遣したが、百濟王族の酒君に無礼があったので紀角宿祢が叱責すると、百濟王はかしこまり、鉄鎖で酒君を縛り襲津彦に従わせて日本に送ったという。

(2) 以下は「トンボの眼」歴史講座：葛城市歴史博物館の館長千賀 久氏の「古代葛城に渡来人の足跡をたどる」と題した講演から抜粋したものです。

[http://www.bell.jp/pancho/k\\_diary-8/2013\\_07\\_14.htm](http://www.bell.jp/pancho/k_diary-8/2013_07_14.htm)

・神功皇后 62 年条の「百濟記」の伝承は、2人の美女を贈られて鼻の下を長くした締まらない男のように襲津彦を描いているが、実際は別の事情が隠されていると考える専門家もいるようだ。千賀氏の前任館長は、2人の美女が王族なら、当時は彼女達の生活を支えたさまざまな技術集団が居たはずであり、襲津彦は彼女達と婚姻関係を結ぶことで、そうした集団も一緒に葛城に招くことができると考えたのでは・・・と推測しておられたようだ。

- ・神功皇后5年3月7日条の伝承の中で、襲津彦が連れ帰った戦争捕虜たちは、葛城氏の桑原・サミ・高宮・忍海地域に配置され、ヤマト朝廷ではなく葛城氏に私的に職務奉仕していた。彼らが東漢氏(やまとのあやうじ)に組み入れられて直接朝廷に隷属するようになるのは後のことである。
- ・こうした伝承は、当時の新羅と倭との関係を反映している。葛城襲津彦が実在の人物ならば、彼は4世紀末から5世紀前半にかけて軍事・外交面で活躍した武将ということになる。葛城襲津彦の時代だけでなく、倭と新羅は5世紀を通してどうやら敵対関係にあったようだ。「三国史記」の新羅本紀には、405年から500年までの間に「倭」、「倭人」、「倭兵」が13度にわたって新羅の城や東辺・南変などを攻めたと記している。
- ・逆に、倭国は半島南部の伽椰諸国を介して百済とは良好な外交関係を築き、神功皇后49年(369)には軍事同盟まで結んでいる。その年の9月、高句麗の故国原王は歩騎2万を率いて百済の北界を侵略してきた。こうして高句麗の南下政策が開始され、高句麗・百済間の軍事衝突がエスカレートしてくると、倭国は百済との同盟関係に引きずられて麗・済戦争への介入を余儀なくされて、倭の支援軍は高句麗相手に壮烈な戦闘を半島で繰り広げることになる。
- ・鴨緑江河岸の集安市には、有名な好太王(=広開土王、在位374-412)の顕彰碑が建っている。碑には、新羅の王都を占領した倭軍を追い払うため、王が400年に新羅の要請を受けて5万の救援軍を派遣したことや、404年には帯方地方(現在の黄海道地方)に侵入してきた倭軍を討って大敗させたなど、当時の倭国が半島に軍事支援を行っていた事実が記録されている。葛城襲津彦やその後継者はこうした軍事支援に深く関わってきたはずである。その見返りとして、最高の技術水準集団の派遣を百済に要求したであろうことは十分考えられる。

表1 カナ・漢字対照表

ミシコチ	微叱旱岐
サミ	佐糜
サチヒコ	沙至比跪

(つづく)



## 京機会東北の会 工学系合同同窓会を開催

平成28年3月14日(月)夕刻より「鮎しらはた(宮城県塩竈市)」にて12名の参加をもって3月の例会を開催しました。

5名の京機会会員のほか、航空宇宙応物同窓会、工化会、洛友会などとの合同の形で和やかな雰囲気で開催することができました。今回は、京機会会長の藤原健嗣様、京都大学関係者として久保愛三名誉教授にご参加いただきました。各自の自己紹介では、出身地や京都での懐かしい思い出などが紹介され、お互いに意外と近いところにいたなどの驚きが混じり、また、しばし学生時代の若返った気分を味わうことができました。次回の再会を期して会場をあとにしました。

(佐藤正明)



佐藤先生、浅井先生

アレンジありがとうございました。大変楽しい会で機械に限らず京都に学んだ工学系のみんなで、いい時間を過ごせました。京機会が一つのきっかけになれたのだとしたら幸いです。これからも地域の仲間のつながりを強め、さらには他地区の京機会とのつながりも探りさらに集まりの輪を広げていってください。何とか支部になれないか検討してみます。本部の行事にも機会を見て参加ください。次回の総会は11月5日京大のホームカミングデーと同日です。

藤原健嗣 (京機会会長)

**1 . 水素社会は実現するのか 日本への挑戦とビジネス機会** 富士通総研

<http://www.fujitsu.com/jp/group/fri/resources/events/conference/conference-34-1.html>

<http://www.fujitsu.com/jp/Images/conference-report-20151005.pdf>

**2 . 定置用燃料電池の多用途展開が示す普及への道筋**

2016.02.09 三菱物産戦略研

[http://mitsui.mgssi.com/issues/report/d\\_r160209j\\_matsumoto.html](http://mitsui.mgssi.com/issues/report/d_r160209j_matsumoto.html)

**3 . 洋上風力産業拠点の形成による地域振興・雇用創出**

2016.02. 経済産業研

<http://www.rieti.go.jp/jp/publications/summary/16020003.html>

<http://www.rieti.go.jp/jp/publications/pdp/16p004.pdf>

本稿は、「洋上風力発電」(2012年12月, 日刊工業新聞社, 岩本晃一著)を出版以降、全国各地で講演を行ってきたものの集大成である。地方での主な関心は、電力市場や原子力の動向などよりむしろ「地元経済にどのような恩恵があるか」「自分の会社が参入できそうな仕事があるか」という点であることから、この点を重点的に調査分析した内容になっている。日本では風力発電の正確な姿が必ずしも国民に伝わっていないため、可能な限り世界常識の観点から講演を行ってきた。たとえば、風力分野における技術革新はめざましいものがあり、三菱重工・ベスタスが生産を開始した8MW機タービンの出荷先である英国北西部の沖合35kmのウォルニー洋上風力発電所は、102万kWであり、世界で初めて100万kWを超える風力発電所が間もなく誕生する。2015年末の世界の風力の設備容量は累計で約41500万kWであり、原子力の設備容量を超えた。また、風力発電の産業集積拠点が生み出す雇用は規模が大きく、ドイツのブレーマーハーフェン、クックスハーフェン、デンマークのエスビアノ、英国のグリーンポートハルなどが産業拠点として出現している。このように世界の施設電源の主流は風力発電であることを講演では強調してきた。日本でも、北九州市響灘地区、石狩湾新港地域、秋田などで、大規模な風力産業の拠点化が進んでいるが、なかでも北九州市のプロジェクトは、欧州に比肩する規模のビッグプロジェクトであり、北九州市経済に大きな恩恵を与えるものとして市を挙げて取り組んでいる。最後にゾーニングルール的重要性を提言する。

**4 . 転換期にきた世界のエネルギー・環境政策**

2016.01.03

エネルギー・環境ビジネスを考える

WEDGE Infinity

<http://wedge.ismedia.jp/articles/-/5802?page=1>

気候変動問題に率先して取り組み、化石燃料離れに挑戦してきた主要先進国のエネルギー政策は、この1、2年パラダイムシフトと呼べる転換期に直面している。それは、米国のシェール革命に後押しされたオバマ大統領の脱石炭政策に代表される急激な石炭離れの動きに例示されている。さらに米国のシェール革命は米国を世界最大の産油国に押し上げ、結果として原油価格の下落を招き、自動車用燃料の代替として登場した生物由来のバイオ燃料の競争力にダメージを与えることにもなった。シェール革命が自動車産業の将来図も変えることになるかもしれない。

## 5 . 金融機関からみたエネルギー自由化後の省エネビジネス

～ 省エネ投資の費用対効果と投資促進モデル～

日本政策投資銀

[http://www.dbj.jp/ja/topics/report/2015/files/0000021220\\_file3.pdf](http://www.dbj.jp/ja/topics/report/2015/files/0000021220_file3.pdf)

## 6 . バイオマスエネルギーの国際的潮流

2016.1.29 みずほ情報総研

<http://www.mizuho-ir.co.jp/publication/column/2016/kankyo0129.html>

我が国では震災以降、再生可能エネルギーに大きな注目が集められている。国内で再生可能エネルギーについて語られる際、とかく近年急速に導入が進んだ太陽光に焦点が集まりやすいが、世界全体を見たとき、一次エネルギーのうち最も利用量が多いのはバイオマスであることはあまり知られていない。2015年末に開催されたCOP21の中で採択された「パリ協定」にて掲げられた意欲的な気候変動対策目標の達成に向け、今後国際的にさらにバイオマスの利用に注目が集まることが予想される。しかしながら、海外と日本、より適切な言い方をすれば20年以上前からバイオマスの導入に力を入れてきた欧米と、最近導入が進み始めた日本とでは、いささか考え方や取り組み方法が異なるようである。本項では筆者が2015年10月に参加したバイオマスエネルギーに関する国際学会「IEA Bioenergy Conference 2015」での議論をもとに、国内のバイオマス利用のあり方について考察する。

## 7 . 欧州のバイオディーゼル燃料の最新動向

H27.12.25 石油エネルギー技術センタ

[http://www.pecj.or.jp/japanese/mini-report/pdf/H27\\_2015/2015-024.pdf](http://www.pecj.or.jp/japanese/mini-report/pdf/H27_2015/2015-024.pdf)

## 8 . 木質バイオマス発電事業の拡大と輸入バイオマス燃料

J A 共済総研レポート No.142 (2015.12)

<http://www.jkri.or.jp/PDF/2015/Rep142ishimaru.pdf>

FIT 導入以降、木質バイオマスへの期待が高まっていますが、供給面での課題が残ります。国産・輸入燃料の現状と可能性について解説します。

## 9 .「ZEB、ZEH ロードマップ」をとりまとめました

経済産業省資源エネルギー庁省エネルギー対策課

経済産業省では、エネルギー基本計画に明記されたZEBの政策目標達成のためにZEBロードマップ検討委員会を開催し、検討結果についてとりまとめました。

ZEB(ネット・ゼロ・エネルギー・ビル):年間の1次エネルギー消費量がネットでゼロとなる建築物

<http://www.meti.go.jp/press/2015/12/20151217002/20151217002.html>

ZEBの実現・普及は、我が国のエネルギー需給の抜本的改善の切り札となる等、極めて社会的便益が高いものであり、エネルギー基本計画(2014年4月閣議決定)において、「建築物については、2020年までに新築公共建築物等で、2030年までに新築建築物の平均でZEBを実現することを目指す」とする政策目標が設定されています。上記目標の達成に向けたロードマップを作成すべく、ZEBの現状と課題、並びにそれに対する対応の方向性の検証・検討を実施することを目的として、ZEBロードマップ検討委員会を設置し、計5回にわたって検討を行いました。検討委員会における検討内容を「ZEBロードマップ検討委員会 とりまとめ」として公表します。

<http://www.meti.go.jp/press/2015/12/20151217002/20151217002.pdf>

「ZEBロードマップ検討委員会 とりまとめ」

<http://www.meti.go.jp/press/2015/12/20151217002/20151217002-1.pdf>

経済産業省では、エネルギー基本計画に明記されたZEHの政策目標達成のためにZEHロードマップ検討委員会を開催し、検討結果についてとりまとめました。

ZEH(ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス):年間の1次エネルギー消費量がネットでゼロとなる住宅

<http://www.meti.go.jp/press/2015/12/20151217003/20151217003.html>

ZEHの実現・普及は、我が国のエネルギー需給の抜本的改善の切り札となる等、極めて社会的便益が高いものであり、エネルギー基本計画(2014年4月閣議決定)において、「住宅については、2020年までに標準的な新築住宅で、2030年までに新築住宅の平均でZEHの実現を目指す」とする政策目標が設定されています。上記目標の達成に向けたロードマップを作成すべく、ZEHの現状と課題、並びにそれに対する対応の方向性の検証・検討を実施することを目的として、ZEHロードマップ検討委員会を設置し、計5回にわたって検討を行いました。

<http://www.meti.go.jp/press/2015/12/20151217003/20151217003.pdf>

「ZEHロードマップ検討委員会 とりまとめ」

<http://www.meti.go.jp/press/2015/12/20151217003/20151217003-1.pdf>

## 10 . 総合資源エネルギー調査会 省エネルギー・新エネルギー分科会

H27.12.15 省エネルギー小委員会（第16回）配布資料

[http://www.meti.go.jp/committee/sougouenergy/shoene\\_shinene/sho\\_ene/016\\_haifu.html](http://www.meti.go.jp/committee/sougouenergy/shoene_shinene/sho_ene/016_haifu.html)

(1) ZEB、ZEHロードマップ検討委員会とりまとめ（案）について

(2) 各WG等の進捗状況の報告

1) 工場等判断基準WG

2) 火力発電に係る判断基準WG

3) 判断基準WG（トッランナー機器）

4) 建築物エネルギー消費性能基準等WG

5) 省エネ法の権限に係る国と地方の在り方について

6) 特定荷主におけるベンチマーク制度導入可能性の調査・検討

(3) 省エネルギー政策に関する主な動向等について

1) 未来投資に向けた官民対話（第3回）について

2) 平成27年度エネルギー使用合理化等事業者支援補助金の結果概要

配布資料一覧

[http://www.meti.go.jp/committee/sougouenergy/shoene\\_shinene/sho\\_ene/pdf/016\\_00\\_01.pdf](http://www.meti.go.jp/committee/sougouenergy/shoene_shinene/sho_ene/pdf/016_00_01.pdf)

議事次第

[http://www.meti.go.jp/committee/sougouenergy/shoene\\_shinene/sho\\_ene/pdf/016\\_00\\_03.pdf](http://www.meti.go.jp/committee/sougouenergy/shoene_shinene/sho_ene/pdf/016_00_03.pdf)

委員名簿

[http://www.meti.go.jp/committee/sougouenergy/shoene\\_shinene/sho\\_ene/pdf/016\\_00\\_04.pdf](http://www.meti.go.jp/committee/sougouenergy/shoene_shinene/sho_ene/pdf/016_00_04.pdf)

資料1 ZEB、ZEHロードマップ検討委員会におけるとりまとめ（案）について

[http://www.meti.go.jp/committee/sougouenergy/shoene\\_shinene/sho\\_ene/pdf/016\\_01\\_00.pdf](http://www.meti.go.jp/committee/sougouenergy/shoene_shinene/sho_ene/pdf/016_01_00.pdf)

別紙1 ZEBロードマップ検討委員会とりまとめ（案）

[http://www.meti.go.jp/committee/sougouenergy/shoene\\_shinene/sho\\_ene/pdf/016\\_01\\_01.pdf](http://www.meti.go.jp/committee/sougouenergy/shoene_shinene/sho_ene/pdf/016_01_01.pdf)

別紙2 ZEHロードマップ検討委員会とりまとめ（案）

[http://www.meti.go.jp/committee/sougouenergy/shoene\\_shinene/sho\\_ene/pdf/016\\_01\\_02.pdf](http://www.meti.go.jp/committee/sougouenergy/shoene_shinene/sho_ene/pdf/016_01_02.pdf)

資料2 - 1 工場等判断基準WGの進捗状況

[http://www.meti.go.jp/committee/sougouenergy/shoene\\_shinene/sho\\_ene/pdf/016\\_02\\_01.pdf](http://www.meti.go.jp/committee/sougouenergy/shoene_shinene/sho_ene/pdf/016_02_01.pdf)

資料2 - 2 火力発電に係る判断基準WGの進捗状況

[http://www.meti.go.jp/committee/sougouenergy/shoene\\_shinene/sho\\_ene/pdf/016\\_02\\_02.pdf](http://www.meti.go.jp/committee/sougouenergy/shoene_shinene/sho_ene/pdf/016_02_02.pdf)

資料2 - 3 判断基準WGの進捗状況 5枚

[http://www.meti.go.jp/committee/sougouenergy/shoene\\_shinene/sho\\_ene/pdf/016\\_02\\_03.pdf](http://www.meti.go.jp/committee/sougouenergy/shoene_shinene/sho_ene/pdf/016_02_03.pdf)

資料2 - 4 建築物エネルギー消費性能基準等WGの進捗状況

[http://www.meti.go.jp/committee/sougouenergy/shoene\\_shinene/sho\\_ene/pdf/016\\_02\\_04.pdf](http://www.meti.go.jp/committee/sougouenergy/shoene_shinene/sho_ene/pdf/016_02_04.pdf)

資料2 - 5 省エネ法の権限に係る国と地方の在り方について

[http://www.meti.go.jp/committee/sougouenergy/shoene\\_shinene/sho\\_ene/pdf/016\\_02\\_05.pdf](http://www.meti.go.jp/committee/sougouenergy/shoene_shinene/sho_ene/pdf/016_02_05.pdf)

資料2 - 6 特定荷主におけるベンチマーク制度導入可能性の調査検討

[http://www.meti.go.jp/committee/sougouenergy/shoene\\_shinene/sho\\_ene/pdf/016\\_02\\_06.pdf](http://www.meti.go.jp/committee/sougouenergy/shoene_shinene/sho_ene/pdf/016_02_06.pdf)

## 資料3 - 1 未来投資に向けた官民対話（第3回）について

[http://www.meti.go.jp/committee/sougouenergy/shoene\\_shinene/sho\\_ene/pdf/016\\_03\\_01.pdf](http://www.meti.go.jp/committee/sougouenergy/shoene_shinene/sho_ene/pdf/016_03_01.pdf)

## 資料3 - 2 平成27年度エネルギー使用合理化等事業者支援補助金の結果概要 準備中

### 11. 特集：世界の潮流と日本産業の将来像

2016.3.1 みずほ銀行

#### ?グローバル社会のパラダイムシフトと日本の針路?

<http://www.mizuho.com/corporate/bizinfo/industry/sangyou/m1054.html>

[http://www.mizuho.com/corporate/bizinfo/industry/sangyou/pdf/1054\\_all.pdf](http://www.mizuho.com/corporate/bizinfo/industry/sangyou/pdf/1054_all.pdf)

[http://www.mizuho.com/corporate/bizinfo/industry/sangyou/pdf/1054\\_00\\_01.pdf](http://www.mizuho.com/corporate/bizinfo/industry/sangyou/pdf/1054_00_01.pdf)

[http://www.mizuho.com/corporate/bizinfo/industry/sangyou/pdf/1054\\_00\\_02.pdf](http://www.mizuho.com/corporate/bizinfo/industry/sangyou/pdf/1054_00_02.pdf)

[http://www.mizuho.com/corporate/bizinfo/industry/sangyou/pdf/1054\\_00\\_03.pdf](http://www.mizuho.com/corporate/bizinfo/industry/sangyou/pdf/1054_00_03.pdf)

#### I. 総論 ?日本産業が着目すべきメガトレンド?

[http://www.mizuho.com/corporate/bizinfo/industry/sangyou/pdf/1054\\_01\\_01.pdf](http://www.mizuho.com/corporate/bizinfo/industry/sangyou/pdf/1054_01_01.pdf)

Focus1. 労働力不足が日本産業に及ぼす影響と供給制約克服に向けた取り組み

[http://www.mizuho.com/corporate/bizinfo/industry/sangyou/pdf/1054\\_01\\_02.pdf](http://www.mizuho.com/corporate/bizinfo/industry/sangyou/pdf/1054_01_02.pdf)

Focus2. サービス業の労働生産性向上 ?地方において有効な施策?

[http://www.mizuho.com/corporate/bizinfo/industry/sangyou/pdf/1054\\_01\\_03.pdf](http://www.mizuho.com/corporate/bizinfo/industry/sangyou/pdf/1054_01_03.pdf)

#### II. グローバル市場の拡大と変容

##### 1. ASEAN 市場の構造変化と需要獲得の方策

[http://www.mizuho.com/corporate/bizinfo/industry/sangyou/pdf/1054\\_02\\_01.pdf](http://www.mizuho.com/corporate/bizinfo/industry/sangyou/pdf/1054_02_01.pdf)

Column1. 中国の産業構造転換と社会課題解決型ビジネスとしての環境対策

[http://www.mizuho.com/corporate/bizinfo/industry/sangyou/pdf/1054\\_02\\_02.pdf](http://www.mizuho.com/corporate/bizinfo/industry/sangyou/pdf/1054_02_02.pdf)

Column2. インド市場の変化と日本企業進出に資するインフラ整備

[http://www.mizuho.com/corporate/bizinfo/industry/sangyou/pdf/1054\\_02\\_03.pdf](http://www.mizuho.com/corporate/bizinfo/industry/sangyou/pdf/1054_02_03.pdf)

##### 2. インフラの需要主体のニーズの変化と日系企業が磨くべき差別化要素

[http://www.mizuho.com/corporate/bizinfo/industry/sangyou/pdf/1054\\_02\\_04.pdf](http://www.mizuho.com/corporate/bizinfo/industry/sangyou/pdf/1054_02_04.pdf)

##### 3. 訪日観光需要の極大化に向けたインバウンド戦略

[http://www.mizuho.com/corporate/bizinfo/industry/sangyou/pdf/1054\\_02\\_05.pdf](http://www.mizuho.com/corporate/bizinfo/industry/sangyou/pdf/1054_02_05.pdf)

Column3. 民間航空機産業の成長戦略

?対内直接投資を活用した基幹産業創出と地方創生?

[http://www.mizuho.com/corporate/bizinfo/industry/sangyou/pdf/1054\\_02\\_06.pdf](http://www.mizuho.com/corporate/bizinfo/industry/sangyou/pdf/1054_02_06.pdf)

#### III. テクノロジーの進化がもたらす構造変化

##### 1. はじめに テクノロジー全般の需要創出メカニズム

[http://www.mizuho.com/corporate/bizinfo/industry/sangyou/pdf/1054\\_03\\_01.pdf](http://www.mizuho.com/corporate/bizinfo/industry/sangyou/pdf/1054_03_01.pdf)

Column4. IoTを支える基盤の最新動向と展望

[http://www.mizuho.com/corporate/bizinfo/industry/sangyou/pdf/1054\\_03\\_02.pdf](http://www.mizuho.com/corporate/bizinfo/industry/sangyou/pdf/1054_03_02.pdf)

##### 2. テクノロジーの進化を見据えた日本のものづくり産業の在り方

[http://www.mizuohobank.co.jp/corporate/bizinfo/industry/sangyou/pdf/1054\\_03\\_03.pdf](http://www.mizuohobank.co.jp/corporate/bizinfo/industry/sangyou/pdf/1054_03_03.pdf)

### 3. モビリティへとシフトする自動車産業の挑戦と新たな機会

[http://www.mizuohobank.co.jp/corporate/bizinfo/industry/sangyou/pdf/1054\\_03\\_04.pdf](http://www.mizuohobank.co.jp/corporate/bizinfo/industry/sangyou/pdf/1054_03_04.pdf)

### 4. 次世代の素材産業に求められるビジネスモデルの変革

“ Mega Multi?Material 企業 ” への挑戦?

[http://www.mizuohobank.co.jp/corporate/bizinfo/industry/sangyou/pdf/1054\\_03\\_05.pdf](http://www.mizuohobank.co.jp/corporate/bizinfo/industry/sangyou/pdf/1054_03_05.pdf)

### 5. サービス産業に求められるパーソナライズ化への対応

?小売・メディア・金融業界の戦略?

[http://www.mizuohobank.co.jp/corporate/bizinfo/industry/sangyou/pdf/1054\\_03\\_06.pdf](http://www.mizuohobank.co.jp/corporate/bizinfo/industry/sangyou/pdf/1054_03_06.pdf)

### Column5. 人工知能 ( AI ) の活用進展に向けたユーザー企業の取り組み

[http://www.mizuohobank.co.jp/corporate/bizinfo/industry/sangyou/pdf/1054\\_03\\_07.pdf](http://www.mizuohobank.co.jp/corporate/bizinfo/industry/sangyou/pdf/1054_03_07.pdf)

## IV. 社会的課題への対応を通じた新産業の創出

### 1. エネルギー分野における新たな成長領域

[http://www.mizuohobank.co.jp/corporate/bizinfo/industry/sangyou/pdf/1054\\_04\\_01.pdf](http://www.mizuohobank.co.jp/corporate/bizinfo/industry/sangyou/pdf/1054_04_01.pdf)

#### Column6. パリ協定を契機とした脱炭素化への動き

[http://www.mizuohobank.co.jp/corporate/bizinfo/industry/sangyou/pdf/1054\\_04\\_02.pdf](http://www.mizuohobank.co.jp/corporate/bizinfo/industry/sangyou/pdf/1054_04_02.pdf)

### 2. ヘルスケア分野における新たな需要の可能性と産業化

[http://www.mizuohobank.co.jp/corporate/bizinfo/industry/sangyou/pdf/1054\\_04\\_03.pdf](http://www.mizuohobank.co.jp/corporate/bizinfo/industry/sangyou/pdf/1054_04_03.pdf)

#### Column7. 保険者のデータヘルスとインセンティブ事業を支える産業の在り方

[http://www.mizuohobank.co.jp/corporate/bizinfo/industry/sangyou/pdf/1054\\_04\\_04.pdf](http://www.mizuohobank.co.jp/corporate/bizinfo/industry/sangyou/pdf/1054_04_04.pdf)

#### Column8. 単身世帯の増加と求められる対応 ~ 高齢単身者の現実

[http://www.mizuohobank.co.jp/corporate/bizinfo/industry/sangyou/pdf/1054\\_04\\_05.pdf](http://www.mizuohobank.co.jp/corporate/bizinfo/industry/sangyou/pdf/1054_04_05.pdf)

#### Column9. ICT を活用したサステナブルな医療の輸出を目指して

[http://www.mizuohobank.co.jp/corporate/bizinfo/industry/sangyou/pdf/1054\\_04\\_06.pdf](http://www.mizuohobank.co.jp/corporate/bizinfo/industry/sangyou/pdf/1054_04_06.pdf)

### 3. 女性活躍推進を契機とするサービス需要の拡大

[http://www.mizuohobank.co.jp/corporate/bizinfo/industry/sangyou/pdf/1054\\_04\\_07.pdf](http://www.mizuohobank.co.jp/corporate/bizinfo/industry/sangyou/pdf/1054_04_07.pdf)

## V. コーポレートガバナンス改革と求められる企業経営の在り方

[http://www.mizuohobank.co.jp/corporate/bizinfo/industry/sangyou/pdf/1054\\_05\\_01.pdf](http://www.mizuohobank.co.jp/corporate/bizinfo/industry/sangyou/pdf/1054_05_01.pdf)

#### Column10. ESG 投資拡大と非財務情報開示の変革

[http://www.mizuohobank.co.jp/corporate/bizinfo/industry/sangyou/pdf/1054\\_05\\_02.pdf](http://www.mizuohobank.co.jp/corporate/bizinfo/industry/sangyou/pdf/1054_05_02.pdf)

## マクロ経済編

### 1. グローバル経済の将来展望

#### 1. グローバル経済総括

[http://www.mizuohobank.co.jp/corporate/bizinfo/industry/sangyou/pdf/1054\\_06\\_01.pdf](http://www.mizuohobank.co.jp/corporate/bizinfo/industry/sangyou/pdf/1054_06_01.pdf)

#### 2. 米国経済

[http://www.mizuohobank.co.jp/corporate/bizinfo/industry/sangyou/pdf/1054\\_06\\_02.pdf](http://www.mizuohobank.co.jp/corporate/bizinfo/industry/sangyou/pdf/1054_06_02.pdf)

### 3. 欧州経済

[http://www.mizuohbank.co.jp/corporate/bizinfo/industry/sangyou/pdf/1054\\_06\\_03.pdf](http://www.mizuohbank.co.jp/corporate/bizinfo/industry/sangyou/pdf/1054_06_03.pdf)

### 4. アジア・中国経済

[http://www.mizuohbank.co.jp/corporate/bizinfo/industry/sangyou/pdf/1054\\_06\\_04.pdf](http://www.mizuohbank.co.jp/corporate/bizinfo/industry/sangyou/pdf/1054_06_04.pdf)

Focus1. グローバルな通商問題 ?メガ FTA の進展・拡大?

[http://www.mizuohbank.co.jp/corporate/bizinfo/industry/sangyou/pdf/1054\\_06\\_05.pdf](http://www.mizuohbank.co.jp/corporate/bizinfo/industry/sangyou/pdf/1054_06_05.pdf)

Focus2. 欧州政治の中期展望

[http://www.mizuohbank.co.jp/corporate/bizinfo/industry/sangyou/pdf/1054\\_06\\_06.pdf](http://www.mizuohbank.co.jp/corporate/bizinfo/industry/sangyou/pdf/1054_06_06.pdf)

Focus3. 日米欧の金融政策の行方と出口戦略の影響

[http://www.mizuohbank.co.jp/corporate/bizinfo/industry/sangyou/pdf/1054\\_06\\_07.pdf](http://www.mizuohbank.co.jp/corporate/bizinfo/industry/sangyou/pdf/1054_06_07.pdf)

### 11. 日本経済の将来展望

#### 1. 日本経済総括

[http://www.mizuohbank.co.jp/corporate/bizinfo/industry/sangyou/pdf/1054\\_07\\_01.pdf](http://www.mizuohbank.co.jp/corporate/bizinfo/industry/sangyou/pdf/1054_07_01.pdf)

#### 2. 少子高齢化と日本の潜在成長力の行方

[http://www.mizuohbank.co.jp/corporate/bizinfo/industry/sangyou/pdf/1054\\_07\\_02.pdf](http://www.mizuohbank.co.jp/corporate/bizinfo/industry/sangyou/pdf/1054_07_02.pdf)

Focus4. 2020 東京オリンピック・パラリンピック

[http://www.mizuohbank.co.jp/corporate/bizinfo/industry/sangyou/pdf/1054\\_07\\_03.pdf](http://www.mizuohbank.co.jp/corporate/bizinfo/industry/sangyou/pdf/1054_07_03.pdf)

Focus5. 地方経済について

[http://www.mizuohbank.co.jp/corporate/bizinfo/industry/sangyou/pdf/1054\\_07\\_04.pdf](http://www.mizuohbank.co.jp/corporate/bizinfo/industry/sangyou/pdf/1054_07_04.pdf)

Focus6. 日本の財政問題と金利上昇リスク

[http://www.mizuohbank.co.jp/corporate/bizinfo/industry/sangyou/pdf/1054\\_07\\_05.pdf](http://www.mizuohbank.co.jp/corporate/bizinfo/industry/sangyou/pdf/1054_07_05.pdf)

#### 参考文献一覧

[http://www.mizuohbank.co.jp/corporate/bizinfo/industry/sangyou/pdf/1054\\_08.pdf](http://www.mizuohbank.co.jp/corporate/bizinfo/industry/sangyou/pdf/1054_08.pdf)

## 12. Global HABIT 2016年版 パンフレット (日本語版) 2016.3.2

<http://www.hakuhodo.co.jp/archives/announcement/26346>

Global HABIT は、博報堂 研究開発局が 2000 年から世界の主要 37 都市で毎年実施しているシングル・ソース調査及びデータベースです。市場の成長を後押しする購買層である各都市の中・上位収入層に焦点を当てた調査であり、グローバル・マーケティングに役立つデータソースです。 Global HABIT 2016年版 パンフレットでは、約 900 の調査項目の中から下記項目の 2015 年の調査結果について、ご紹介しています。

2016 年版パンフレットに掲載している項目

「情報」について

「情報に対する価値観」

「情報がわかりやすいメディア」

「インターネットに接続できる情報機器の保有率」



「好きなスポーツ」

「スポーツ協賛の影響力」

「日本への渡航経験と渡航意向」

「日本に旅行してやってみたいこと」

「日本成否品に対するイメージ」

「日本製品と他国製品のイメージ比較」

[http://www.hakuhodo.co.jp/uploads/2016/02/GlobalHABIT2016\\_hp.pdf](http://www.hakuhodo.co.jp/uploads/2016/02/GlobalHABIT2016_hp.pdf)