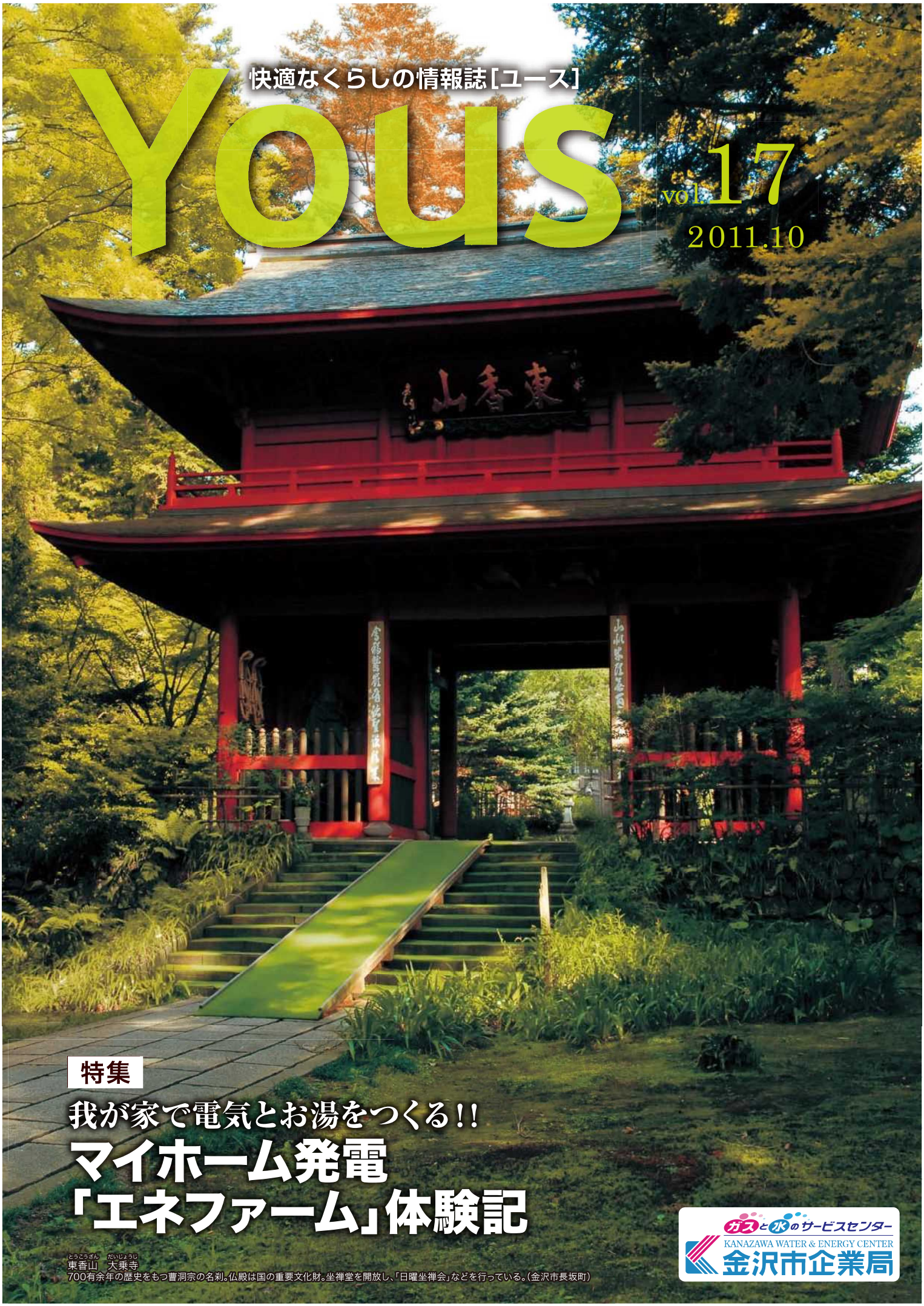
快適なくらしの情報誌［ユース］

Yous

vol.17

2011.10



特集

我が家で電気とお湯をつくる!!

マイホーム発電「エネファーム」体験記

東香山（とうこうざん）　大乗寺（だいじょうじ）
700有余年の歴史をもつ曹洞宗の名刹。仏殿は国の重要文化財。坐禅堂を開放し、「日曜坐禅会」などを行っている。（金沢市長坂町）

ガスと水のサービスセンター
KANAZAWA WATER & ENERGY CENTER
金沢市企業局

特　集

我が家で電気とお湯をつくる!!
マイホーム発電「エネファーム」体験記

「毎日の暮らしに合わせて、楽しみながらエコライフ」

節電やエコライフへの関心が高まっている今、都市ガスから電気とお湯をつくる家庭用燃料電池「エネファーム」が注目を浴びています。今号では金沢市在住のNさん宅を訪問。快適性や機能性など「エネファーム」ユーザーの生の声をお聞きしました。

子どもの未来を守りたい

昨年12月、新築にあわせて購入しました。家庭用燃料電池「エネファーム」は「自宅で発電できる」「電気料金が節約できる」という点に魅力を感じました。

長男と次男は生き物に興味があり、ザリガニなどを飼育していますが、「温暖化が進むと生き物は棲めなくなるね」と時々話しています。子どもたちの未来を考えた時、地球環境に優しく、省エネに貢献できるものを選ぶように努めています。

生活リズムを学習して運転

家族が電気やお湯を使う時間帯を学習・予測して自動運転してくれる機能には驚きました。

毎朝、夫はシャワーをする習慣があります。朝食の準備と後片付け、みんなが身支度を終えて外出する頃には貯湯タンクのお湯をほぼ使い切ります。私しか家にいない昼間に貯めて、夕方には満水です。家族が帰宅して夕食や入浴を終えるとまたなくなり、朝までにはちゃんと貯まっています。万一、貯湯タンクのお湯がなくなってもバックアップ給湯器で必要なお湯をすぐ沸かすことができるので安心です。

リモコンパネルには発電量や電気・お湯の使用状況が表示されるので、日々の省エネを考えるきっかけになります。

○家族構成
ご夫妻と長女、長男、次男の5人家族
○エネファーム導入時期
平成22年12月

簡単リモコン操作が好評。電気・ガス・お湯の使用量などを見やすく表示。
使用量や目標金額も設定できる。

エネファーム Q&A

Q1 家庭の電気量をどれだけ節約できますか？

A エネファームは、ご家庭の使用状況や季節にもよりますが、標準的な家庭（戸建て住宅4人家族での想定）で年間電気使用量の40～60%をまかないます。
また、エネファームを使用すれば、ガス料金がお得になる「マイエコプラン」が適用されますので、さらに光熱費の節約ができます。

Q2 「エコキュート」との違いは何ですか？

A エコキュート（電気給湯器）はお湯をつくる給湯器ですが、エネファームは「電気」と「お湯」をつくる複合給湯器です。つくったお湯で床暖房もできる1台3役のかしこいエコマシーンです。
また、エネファームは、学習・予測機能が備わっており、必要な時間に必要な量のお湯をつくります。
長時間保温しておくエコキュートに比べ、放熱ロスが少なくてすみます。

Q3 エネファームでつくられた電気を売電することはできますか？

A 太陽光発電とエネファームとのダブル発電を行うことで余った電気を売ることができます。さらに太陽光発電のみよりも、ダブル発電のほうが余剰電力が多く、たくさん売電することができます。

Q4 どのようなアフターサービスがありますか？

A お客さまに安心して快適にご使用いただくために、企業局では10年間のフルメンテナンスサポートをご提供します。エネファームに関する定期点検、メンテナンスは全て無償です。定期点検時期の目安は、リモコン表示でお知らせします。

10年間安心フルメンテナンスサポート

定期点検		メンテナンスサービス
2年ごとに点検や消耗部品の点検を行います。	＋	万一の故障発生時には、故障修理費用を無償で対応させていただきます。

Q5 エネファーム購入に対する補助金制度はありますか？

A エネファーム購入に際し、国の補助金制度（最大85万円）と金沢市の補助金制度（10万円）をご利用いただけます。（ただし、補助金にはそれぞれ応募要件がございます。）

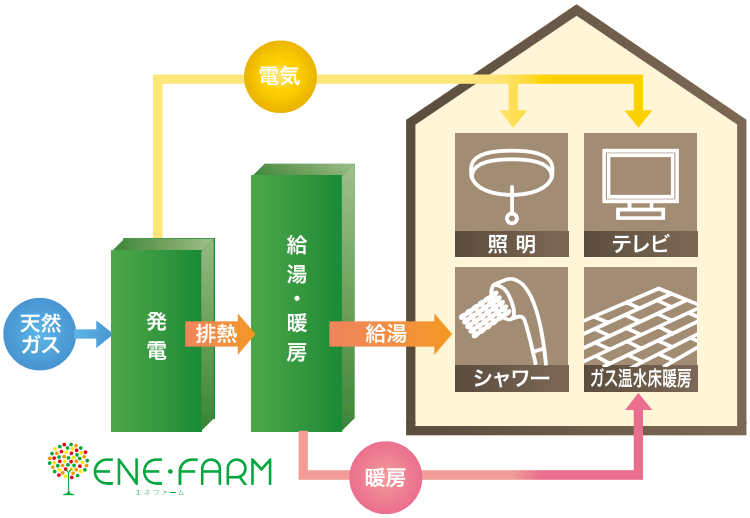
お気軽にお問い合わせください

営業開発課 ☎0120-888-2400

エネファームについての情報
http://www2.city.kanazawa.ishikawa.jp/web/gas/enefarm/

■家庭用燃料電池「エネファーム」発電・給湯・暖房の1台3役

都市ガスから取り出した水素と空気中の酸素を化学反応させて「電気」をつくるシステムです。同時に発生する排熱を利用して「お湯」をつくります。



■Nさん宅でのお湯の利用サイクル

床暖房で、金沢の冬も快適

エネファームに特に期待していたのは「冬の暖かさ」。ガス温水床暖房は予想以上の効果がありました。エアコンを使ったのは最も冷え込みが厳しかった2月。それも2～3回だけです。真冬でも長男と次男は半袖と半ズボンで走り回っています。石油ファンヒーターを使わなくなったので、電気料金だけでなく灯油代もかなり節約できました。

もっと上手に使う工夫

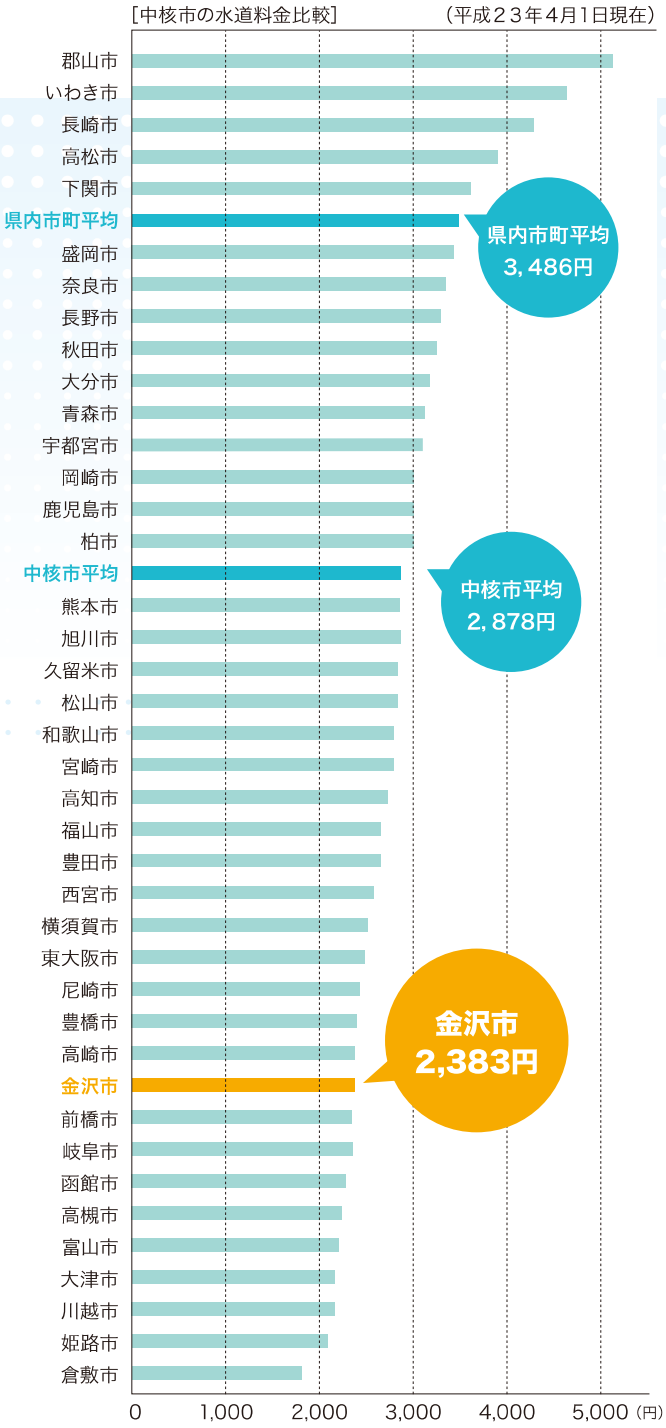
我が家は「マイエコプラン」で契約しています。ガス料金が安くなる料金プランです。ガス料金は今までより高くなると覚悟していましたが、新築前と比べると床暖房を設置しているのに、ガス料金はほとんど変わりません。毎日たくさん使っているのに「安いなぁ」という印象です。

今はエネルギー効率を考えながら、もっと上手に使える工夫や実験を楽しんでいます。夜間に食器洗い機や除湿機を使う、床暖房は低温でつけっぱなしのほうが電気料金がかからないなど。いろいろな電気製品を動かして、モニター表示される電気使用量をチェック。まだまだ省エネできないか、家族で勉強中です。

疑問を解決して、おトクに利用！

水道に関するQ&A

日頃より企業局の水道事業にご協力いただきありがとうございます。
今回はYousアンケートでお客様から多く寄せられる水道に関する質問をご紹介します。



※一般家庭で1ヶ月20㎥使用した場合の料金です。
※メーター使用料(口径20mm)、消費税相当額を含んでいます。
※船橋市は県営水道であるため、比較の対象外としています。

Q1 金沢市の一般家庭の平均水道使用量はどれくらいですか？

一般家庭の1ヶ月あたりの平均水道使用量は、約20m³です(「平成22年度版金沢市統計書」より)。
1ヶ月あたり20m³を使用すると、1ヶ月の水道料金は税込み2,383円です。

Q2 他都市と比較して金沢市の水道料金はどれくらいですか？

金沢市と同規模の自治体(中核市)の平均水道料金は2,878円です。また、県内19市町の平均水道料金は3,486円です(いずれも水道使用量1ヶ月20m³の場合)。
水道料金は、水道事業を運営する事業者ごとに違います。それは、自然的・地理的要因による水源からの距離や種類(ダム、河川、地下水ほか)等により、水道事業にかかる経費が異なるためです。

企業局ではお客様サービスの向上を図ることはもとより、一層の効率的な経営に努めてまいります。

水道料金の節約ポイント！

ポイント1

家庭で使用する水の約25%がお風呂の水です。浴槽の残り湯を、洗濯機に入れる水・床掃除用の水・トイレで使う水など、水を使う家庭仕事に再利用すれば節水できます。

ポイント2

油汚れのついたものは洗う前に油汚れを古新聞等でふき取ることで簡単に汚れを落とすことができます。また、土のついた野菜は土つきのまま皮をむいて切り、軽くゆすぐだけでOKです。

ポイント3

雨水タンク(屋根に降った雨を一時的に貯めておく容器)の設置。草花への水やりだけではなく、夏は打ち水にも利用できます。
◇雨水貯留タンク等の補助金については、お客さまサービス課(TEL076-220-2377)までお問い合わせください。

EVENT REVIEW イベントレビュー

たくさんの方にご参加いただき、ありがとうございました！

企業局では、日頃の事業内容をお客さまにもっと知っていただき、身近に感じていただくため、さまざまなイベントを企画しています。今回は小学生の夏休み期間にあわせて実施したガス、発電、水道、下水道に関する施設見学会をご紹介します。今後もイベントを通して、私たちの取り組みをご案内していきます。

浄水場の施設見学の様子（末浄水場）

8月3日（水） 末浄水場及び新辰巳発電所 約40名参加

夏休み親子わくわくバスツアー～水と発電を学ぼう～

手回し発電機を使った実験を行って発電の仕組みを学びました。

8月8日（月）・19日（金）・22日（月） 港エネルギーセンター 約220名参加

夏休みこどもエネルギー教室～地球にやさしい天然ガス～

液体窒素を使った冷熱実験を行い、都市ガスの原料である液化天然ガスの性質について学びました。

8月20日（土） 城北水質管理センター 約80名参加

夏休み親子下水道探検隊

下水処理に関わる微生物の観察や水質実験を通して下水道の役割を学びました。

パワーくん

参加者の感想（一部）

- ○企業局が発電していたことを知らなかったので、新しい発見でした。
- ○学校の社会科見学では見ることができない施設を見学することができて有意義でした。
- ○子どもだけではなく、大人にとっても勉強になりました。

下水処理場の施設見学の様子（城北水質管理センター）

◇企業局では年間を通じて施設見学会や料理教室などのイベントを行っています。詳しくはホームページをご覧ください。

末浄水場園地 秋の一般開放のお知らせ

見学無料

11/19（土）・20（日）　両日ともに9:00～16:00

周囲の美しい自然環境にとけこんだ景観美から、浄水施設としては全国で初めて国の「名勝」に指定された末浄水場園地を一般開放します。

お問合わせ　上水・発電課 ☎076-229-2006

彩りとボリューム!

秋の食卓が盛り上がる「お手軽レシピ」

今回の先生
都市ガス展ゲスト(30日出演)
北永真治さん

鶏胸肉のブレゼ 彩り野菜とカレー風味のリゾット添え

材料(2人分)

鶏胸肉	2枚	生クリーム	30cc	<A>	
玉ねぎ	1/2個	ニンニク	1かけ	白ワイン	大さじ1
人参	0.3個	オリーブオイル	大さじ1	バター	40g
水菜	0.2袋	塩	10g	ローリエ	1枚
ご飯	1/4合	カレーパウダー	少々		
白ワイン	10cc	塩こしょう	適量		

作り方

1. 玉ねぎと人参は分量の半分を薄めの拍子切りにし、もう半分はみじん切りにしておく。水菜は1センチほどの長さに切っておく。
2. 鍋に拍子切りにした玉ねぎと人参、水500ccを入れて火にかける。
3. 沸騰したら<A>を入れ、鶏肉は皮の方を下にして入れ、強火のまま15分煮込み、鶏肉は取り出しておく。
4. フライパンにオリーブオイルを入れ、みじん切りにしたニンニクと玉ねぎを炒め、途中で白ワインを10cc入れる。
5. **4**に**3**の煮汁を150cc入れ、ご飯と生クリーム15ccを入れて混ぜる。馴染んだら、みじん切りにした人参と水菜を入れる。さらにカレーパウダーを入れ、塩10gで味を整えればリゾットが完成。器に盛り付ける。
6. **3**のスープを再び火にかけ、生クリーム15ccとカレーパウダー少々を入れ、塩こしょうで味を整える。
7. 鶏肉を薄切りにし、器に盛りつけ、**6**のソースをかける。

シェフの一口メモ
「ブレゼ」とはフランス料理で蒸し煮のこと。リゾットは4つに分けて盛りつけ。色の綺麗な野菜などでトッピングを楽しんでみてください。

豚ヒレ肉のソテー キノコのクリームソース添え

材料(2人分)

豚ヒレ肉	80g	<A>		<B>	
玉ねぎ	1/4個	シメジ	1パック	白ワイン	30cc
ニンニク	1かけ	椎茸	1パック	生クリーム	50cc
塩	5g	マッシュルーム	1パック	バター	15g
ブラックペッパー	少々			水	50cc
オリーブオイル	大さじ2				

作り方

1. 玉ねぎとニンニクはみじん切りにし、<A>は食べやすい大きさに切っておく。
2. フライパンを火にかけ、オリーブオイルを大さじ1入れ、豚ヒレ肉をかたまりのまま5分程度焼き上げ、蓋をしてさらに5分焼く。焼きあがったらフライパンから取り出して休ませる。
3. 別のフライパンを火にかけ、オリーブオイルを大さじ1入れ、みじん切りにしたニンニクと玉ねぎを炒める。玉ねぎが透明になったら<A>を入れる。火が通ったら<B>を入れ沸騰させる。
4. **3**に塩5gとブラックペッパーを入れて味を調え、器に盛る。
5. **2**を薄切りにし、**4**の上に盛り付ける。

シェフの一口メモ
お肉は焼いてから30分、最低でも10〜15分休ませると肉汁が中に閉じ込められ、さらに美味しくなります。ちなみに写真のような焼き加減は「ロゼ色に焼く」というふうに表現されています。