

# まちネットニュース

社会教育の推進

まちづくりの推進

環境保全の推進

68号

URL . <http://www.machi-net.org/> に同時掲載しています。

発行責任者 NPO法人・まちづくりネットワーク

小池 貞三郎

〒306-0041 古河市鴻巣758番地 Tel・Fax 0280 47 0033

当法人は、三桜工業株式会社の支援により設立されましたNPO認証法人です。

環境保全の推進活

## クリーンエネルギーとしての燃料電池

三洋電機(株) 担当部長を招いて環境講演会

—— 主催・まちづくりネットワーク 後援・関東経済産業局・古河市・総和町 ——

特定非営利法人・まちづくりネットワークの年間事業計画の一環として環境講演会が  
9月28日午後1時から古河市福祉の森会館で行われました。

市民団体・企業・自治体関係者が参加して・・

演題は「クリーンエネルギーとしての燃料電池」、講師は三洋電機(株)営業開発本部で燃料電池担当部長を務める大久保 彰氏さん。参加されたのは、総和町・古河市内の企業、大手通信社をはじめ、



【講師・大久保さん】



【参加者の皆さん】



【挨拶する古河市長の小久保さん】

市民団体の古河市香り友の会、自治体職員の方々に、総勢80名。



後援団体を代表して古河市長が挨拶

挨拶に立った小久保市長は、「環境保全の本質は、人々の営みを大切にすることにある。」旨を話されました。

(2面に続きます。)

(1面からの続きです)

## 講演要旨・燃料電池の意義・構造・用途・課題を中心に解説



【燃料電池の実物を使い、発電実験・構造説明など解説する講師】

### 解説事項は・・・

- 1.現時点での日本におけるエネルギーの供給状況と発電方法の構成。
- 2.燃料電池の意義・歴史・原理・構造等。
- 3.家庭用・自動車用燃料電池の開発状況と課題。
- 4.現時点での経済性と環境的効果
- 5.燃料電池の利用状況
- 6.今後予想されるの燃料電池の使い道など。

### 燃料電池は電池というより発電機・・・

電池とは電気が溜まった池であり、プラス極とマイナス極を結べば電気が流れますが、エンジン発電機では電気を流すためには燃料と空気が必要です。

燃料電池についても発電機と同様に、燃料と空気がないと電気は流れません。



【講演を熱心に聴く参加者のみなさん】

### 燃料電池の意義としては・・・

- 1.火力発電方式に比べて効率性が高い。  
(燃料100%に対して)  
【火力発電方式】  
(燃料は石油、石炭、天然ガス)  
発電効率 45%(内7%は送電ロス)  
廃熱ロス 55%  
その結果、総合効率は38%

#### 【燃料電池】

(燃料は都市ガス、プロパンガス)  
発電効率 40%  
熱回収効率 40%  
放熱ロス 20%  
その結果 総合効率は80%

- 2.環境負荷の軽減
- 3.エネルギー供給源の多様化
- 4.電源の分散化
- 5.新規産業・雇用の創出



### 今後予想される燃料電池の使い道は・・・

- 1.無人通信基地、無人測定所
- 2.工事用・放送用などの特装車
- 3.避難所などの電源
- 4.レジャー用電源や山小屋の電源など



### 自動車関連に関する課題の一つに・・・

燃料電池車が、ガソリン車の排ガスを吸うと電池の能力が下がることが現時点での課題の一つになっています。

### 質問に答えて・・・

燃料電池の開発状況を欧米の企業と比較してみると、部分的には欧米の企業が進んでいる点も見られますが、一つのパッケージとしてみた場合・・・燃料電池の完成度では日本企業が一步進んでいると思われる。

# 今の動き

## その1・福祉

介護の社会化進展で苦悩する介護保険制度、長期的視点では、ソフトもハードもバリアフリーからユニバーサルデザイン思考へ、そして介護もユビキタスの時代へ

介護保険制度は原則的に65歳以上を給付の対象に、05年4月に発足。5年毎に見直しを法律で決めています。高齢化が急ピッチで進み、国の施策の下で「お年寄りの介護は家庭で見る」世の中から「社会で見る」という「介護の社会化」へと仕組みが変わって来ていることはご存知の通りです。

[対象年齢引き下げによる介護保険の拡大予想]

実際に介護保険を利用している人数 294万人 (04年3月現在)	年齢層別の対象人口 (65歳以上) 2472万人
10万人 ↑ 特定病に原因限定している給付制限を撤廃した場合の増加予測 ↓ 増加すると予測される利用者の範囲	(40~64歳) 4333万人
	(30~39歳) 1848万人
	(25~29歳) 879万人
	(20~24歳) 770万人
	(0~19歳) 2462万人

(参考資料・上記表は9月22日付 日本経済新聞による)

早晩一度は全国民がかかわる制度であるだけに制度の誕生とその運営には多くの試練が伴うことが予測されます。そのための見直し制度でもあることは市民の側の理解も必要でしょう。

その介護保険は今、

1. 利用者が当初の見込みを大きく上回り、財政難。
2. この財政難で、保険料の対象を45歳以上から20歳以上へ、心身障害者への給付も主に同保険制度に吸収する案を検討中。

長期的な対策には、例えば、医療・障害・介護など一つの保険制度で扱える制度に、そして施設も住宅も道路も設計段階からユニバーサルデザインにするなど、

ソフト(制度)もハード(施設)も

バリアフリー思考からユニバーサル思考へ変えて、コスト的にも合理化を図ることが必要と思われる。

また一方では、高齢者や障害者が世の中の行事に参加出来るように、「いつでもどこでも」介護の手をさしのべることが出来るような、「介護のユビキタス化」を進めることが肝要ともいわれています。



## その2・環境

### 植物を原料とした ICカード を開発

日本の大手メーカーにより植物を原料とするプラスチックを使用した非接触型 IC (集積回路) カードが開発されたことが報道されています。

カードの容積の90%が植物材料になるという。

非接触型 IC カードは電子マネーなど、幅広い用途が見込まれ、石油を原料にしていないため、廃棄しても土の中の微生物により分解されます。

実用化の時期は今のところ未定。

暮らしとタックスプラン(税)ー その2

講師・CFP・高橋 昭夫 先生  
日本ファイナンシャルプランナー協会正会員  
栃木県金融広報委員会金融アドバイザー

< 非課税所得 >

所得税法および租税特別措置法に規定する非課税所得。

1) 利子所得関係

	非課税所得	例外扱い(課税)
所得税法	当座預金の利子	・年1%を超える利率の利息を付された当座預金の利子。
	老人等の郵便貯蓄の利子	・元金が非課税限度350万を超えた場合の利子。
	老人等の小額預金の利子(マル優扱い)	・同上
	老人等の小額公債の利子等。(特別マル優)	・同上
租税特別措置法	勤労者財形住宅貯蓄の利子(一人一契約)	・非課税限度(住宅財形と年金財形の元本、利子の合計が550万まで)。 ・ただし、年金財形を保険商品、郵便貯蓄で運用する場合は支払い保険料元本385万までを超えた場合の利子。
	勤労者財産形成年金貯蓄の利子(一人一契約)	
	納税準備預金の利子	・納税の目的以外に引き出された場合の利子。

2006年1月1日より、身体障害者、遺族年金受給者、寡婦年金受給者等に対する小額貯蓄非課税制度に改組される

2) 給与所得関係のもの

非課税所得	例外扱い(課税)とされるもの
傷病賜金、遺族恩給、死亡年金等	・自己や家族などが契約した生命保険契約の遺族年金。
給与所得者の出張旅費等	・通常必要であると認められないもの。
給与所得者の通勤手当	
給与所得者が受ける職務上必要な現物給与(制服など)	