

東日本 APM ニュース

第465号 2012. 4 /10

社団法人 東日本プラスチック製品工業協会
東京都中央区築地3-12-5 築地小山ビル TEL 03(3541)4321
URL:<http://www.ejp.or.jp> FAX 03(3541)4324
発行人 高橋 廣

目 次

- | | |
|-----------------------------|-----------------------|
| 平成24年度 中小企業税制改正のポイント..... 1 | 事務局レポート 理事会議事録..... 5 |
| プラスチックの流動性と溶融粘度(四季)..... 4 | 部会・支部会開催等..... 7 |

平成24年度 中小企業税制改正のポイント

— 経済産業省、中小企業庁の資料より抜粋しました —

1. 中小企業投資促進税制

拡充

- 中小企業者等が一定の設備投資やIT投資等を行った場合に、①税額控除（7%）または②特別償却（30%）の選択適用を認める措置。
- 中小企業の品質向上等に資する設備投資を促進するため、試験機器等を追加する等の見直しを行う。

改正概要 【適用期間】2年間（平成25年度末まで）

対象資産に製品の品質管理の向上に資する試験機器等を追加するとともにデジタル複合機の範囲の見直しを行った上、その適用期間を2年延長する。

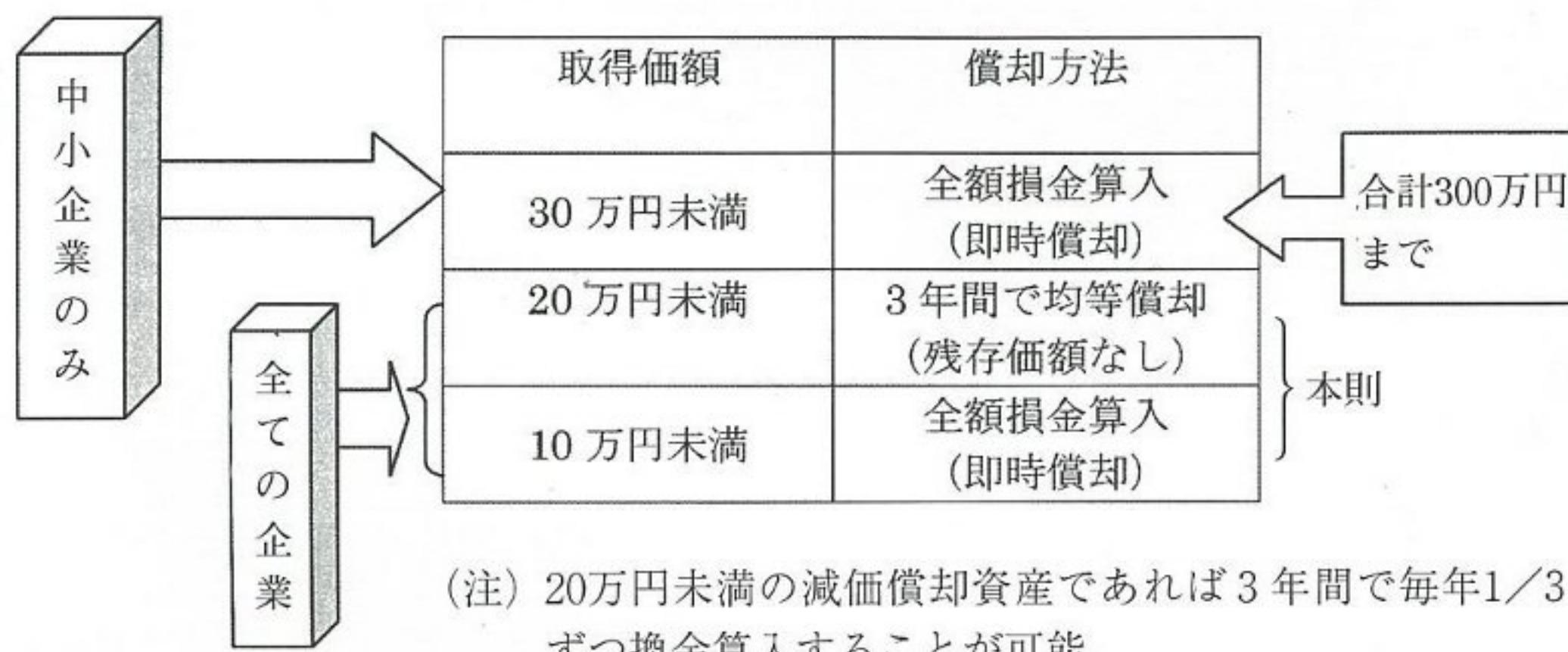
| | |
|--------|---|
| 対象業種 | ほぼ全業種 (娯楽業、風俗営業等を除く) |
| 対象事業者 | 中小企業者等 (資本金1億円以下) |
| 機械・装置 | すべて（1台160万円以上） |
| 器具・備品 | 電子計算機、デジタル複合機 (複数台計120万円以上) 試験機器等の追加等を行う。 |
| ソフトウェア | 複数機計70万円以上 |
| 貨物自動車 | 車両総重量3.5t以上 |
| 内航船舶 | 取得価額の75% |
| 措置内容 | 特別償却30%又は税額控除7% (税額控除は資本金3千万円以下に限る) |

2. 中小企業者の少額減価償却資産の取得価額の損金算入の特例 延長

- 中小企業者が30万円未満の減価償却資産を取得した場合、当該減価償却資産の合計額300万円を限度として、全額損金算入（即時償却）を認める制度。
- 本制度により、中小企業者における、①償却資産の管理や申告手続などの事務負担の軽減、②パソコン等の少額資産の取得促進による事務処理能力・事業効率の向上を図る。

改正概要 【適用期間】2年間（平成25年度末まで）

中小企業者の少額減価償却資産の取得価額の損金算入の特例の適用期限を2年延長する。

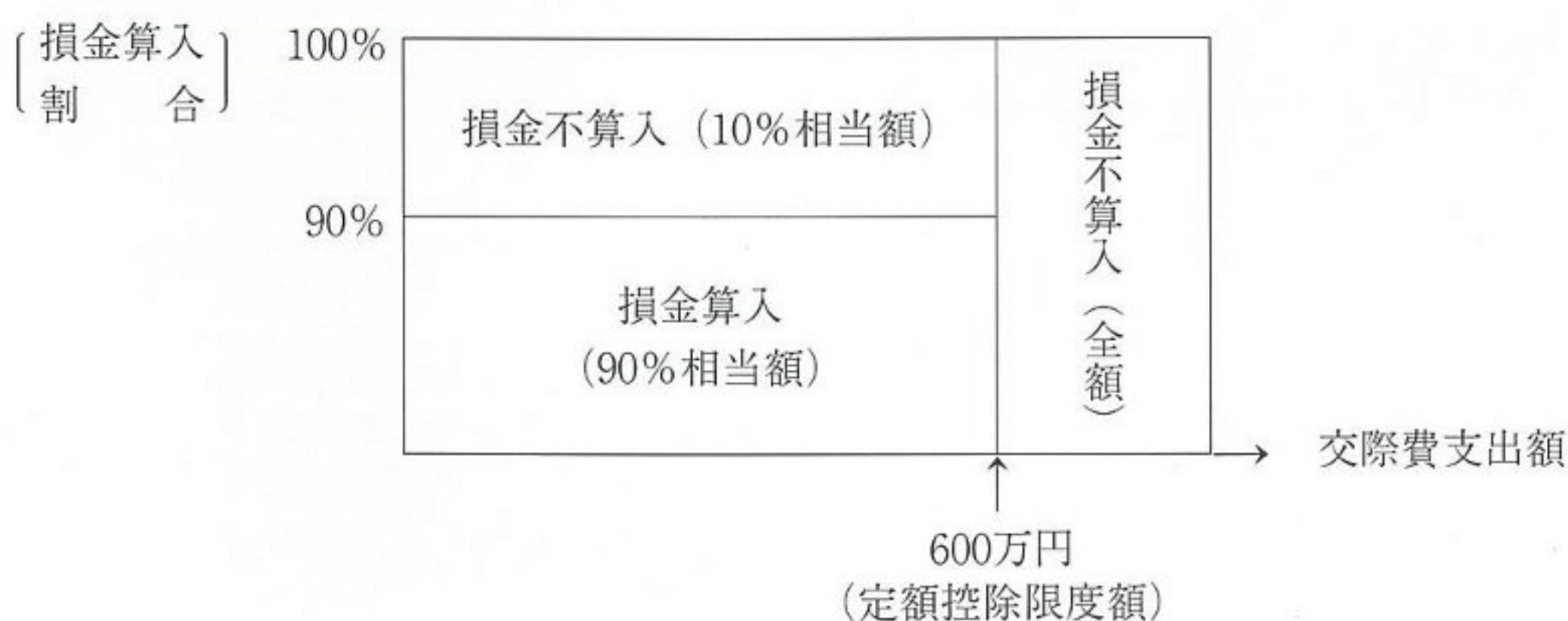


3. 交際費等の課税の特例（中小法人における損金算入の特例）延長

- 法人が支出した交際費は租税特別措置法により、原則として損金不算入とされているが、中小企業（資本金1億円以下の法人）については、定額控除限度額（600万円）まで、交際費支出の90%相当額について損金算入が認められている。
- 中小企業の営業活動の促進を図るとともに、飲食店業を中心とした需要の喚起を図ることで、中小企業の経済活動の活性化を支援する。

改正概要 【適用期間】2年間（平成25年度末まで）

交際費等の損金不算入制度について、その適用期限を2年延長とともに、中小法人に係る損金算入の特例の適用期限を2年延長する。



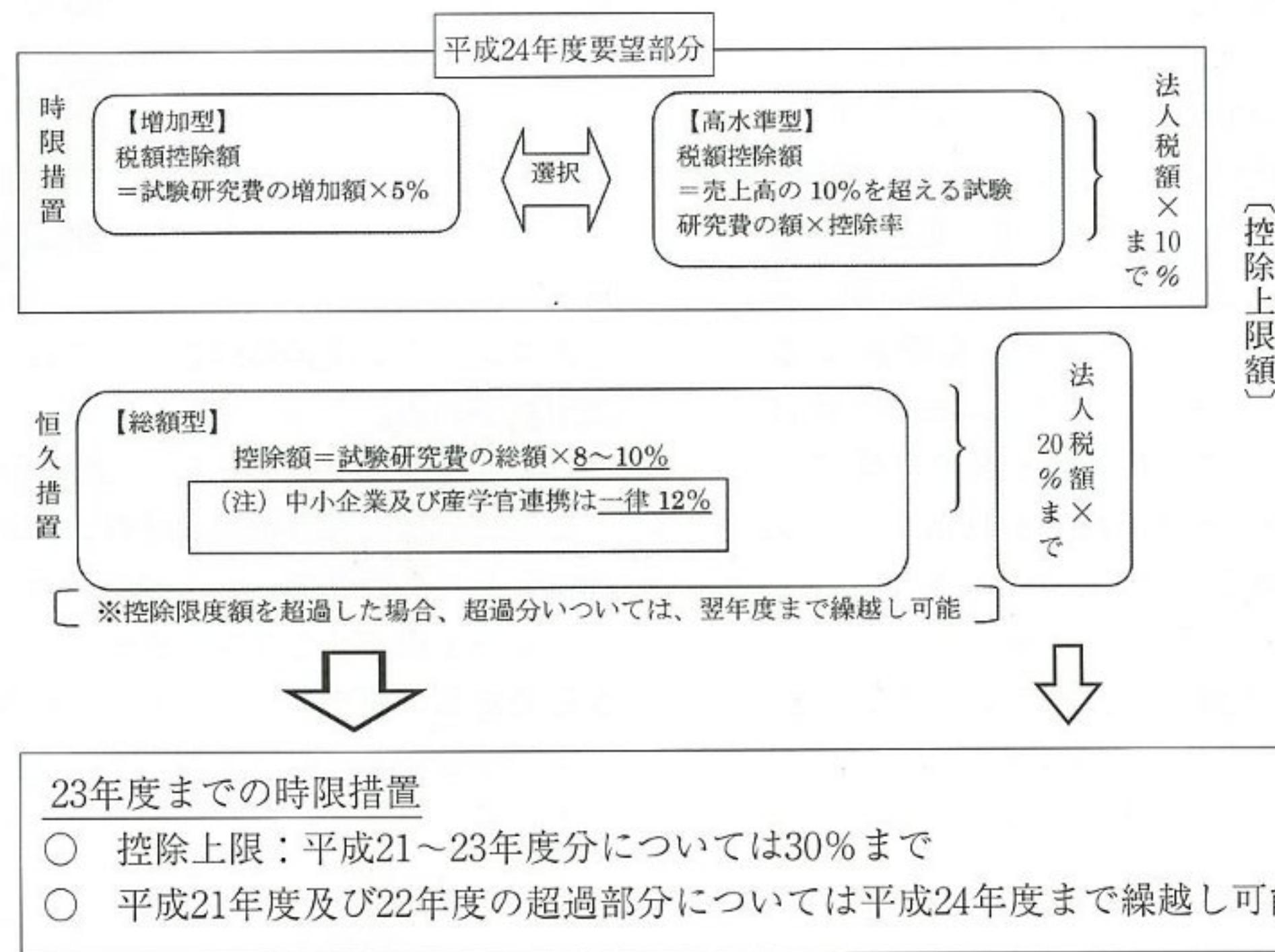
4. 研究開発促進税制

延長

- 我が国の研究開発投資総額の約7割を占める民間企業の研究開発投資を維持・拡大することにより、イノベーションの加速を通じた我が国の成長力・国際競争力を強化する。

改正概要 【適用期間】2年間（平成25年度末まで）

試験研究費の増加額に係る税額控除又は平均売上金額の10%を超える試験研究費に係る税額控除を選択適用できる制度の適用期限を2年間延長する。



5. 軽油引取税の課税免除措置の特例措置

延長

- 中小企業の経営安定、製品等の安定供給等の観点から、生産・製造工程などで使用する軽油に対する軽油引取税の免税措置について適用期限を延長する。

改正概要 【適用期間】3年間（平成26年度末まで）

以下の用途に供する軽油の引取りに係る軽油引取税の課税免除措置の特例措置について適用期限を3年延長する。

| 対象業種 | 用途 | 創設年度 | 適用期限 |
|---------------|---------------------------|-------|---------|
| 鉱さいパラス製造業 | 鉱さいパラスの積込み等のために使用する機械の動力源 | 昭和39年 | 平成26年度末 |
| 陶磁器製造業 | 陶磁器の製造工程における焼成及び乾燥 | 昭和31年 | 同上 |
| セメント製品製造業 | フォークリフト等の機械の動力源 | 昭和56年 | 同上 |
| 生コンクリート製造業 | フォークリフト等の機械の動力源 | 平成13年 | 同上 |
| 鉱物掘採業(岩石・砂利) | 鉱物の掘採や運搬等のために使用する機械の動力源 | 昭和36年 | 同上 |
| 鉱物掘採業(石灰石等鉱物) | 鉱物の掘採や運搬等のために使用する機械の動力源 | 昭和31年 | 同上 |
| 鉱物掘採業(石炭) | 鉱物の掘採や運搬等のために使用する機械の動力源 | 昭和36年 | 同上 |
| 電気供給業 | 汽力発電装置の助燃及びガスタービン発電装置の動力源 | 昭和32年 | 同上 |
| 地熱資源開発事業 | 動力付試すい機の動力源 | 昭和55年 | 同上 |

以上

プラスチックの流動性と溶融粘度（四季）

プラスチックの流動性を表すときに溶融粘度の値を用いることが多い。ここで、粘度はいかなる特性であろうか。

流体は圧力が高い方から低い方に流れるが、そのときの流動の抵抗が粘度である。電気に例えれば圧力は電圧、流動性は電流、粘度は抵抗に相当する。電気抵抗の単位はオーム(Ω)であるが、粘度はポイズ(Pa·s)である(ポアズとも呼ぶ)。参考までにポイズの単位名はポアズイユという物理学者の名前に由来している。ポイズの単位(Pa·s)をcgs単位で表現すると、kgf·s/cm²である。これを次のように書き直すと分かりやすい。

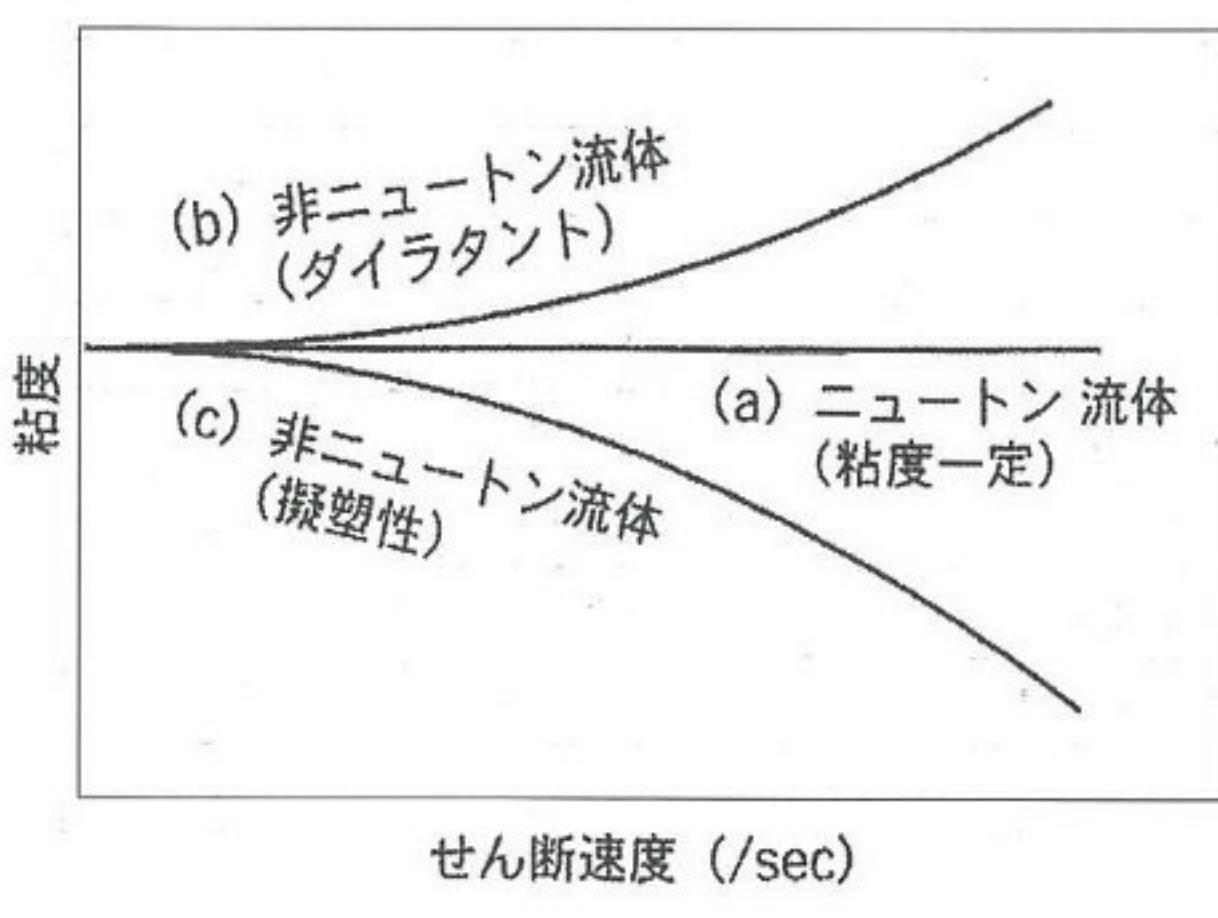
$$\text{kgf}\cdot\text{s}/\text{cm}^2 = \text{kgf}/(\text{cm}\cdot\text{cm}/\text{s})$$

単位の意味は(力/距離・速度)である。すなわち、粘度とは単位距離を、単位速度で移動するに要する力である。したがって、粘度が小さいほど流動させるに要する力は小さいので、流動性はよいことになる。

ところで、水や油のような流体では、粘度に関するニュートンの法則が成り立つ。

$$\mu = \tau / D$$

ここで μ : 粘度 τ : せん断応力 D : せん断速度 すなわち、せん断応力 τ とせん断速度 D の比である粘度 μ は一定であるという法則である。この法則に従う流体をニュートン流体という。流体の中には、この法則に従わないものがある。これらの流体を非ニュートン流体と総称している。図に粘度とせん断速度の関係を示す。



同図のように、ニュートン流体(a)はせん断速度が変わっても粘度は一定である。しかし、非ニュートン流体はせん断速度が速くなると粘度が大きくなるタイプ(b)と、逆に小さくなるタイプ(c)がある。前者のタイプをダイラタント流動(b)、後者のタイプを擬塑性流動(c)と称している。

非ニュートン流体のべき法則では、粘度 μ は次式で表される。

$$\mu = \tau / D = kD^n - 1 \quad k: \text{定数}$$

この式の n をべき指数と呼び、流動特性を示す指標となる。同式で $n = 1$ の場合はニュートン流体、 $n > 1$ はダイラタント流動、 $n < 1$ は擬塑性流動である。プラスチックのべき指数 n は0.25~0.50の範囲であるので擬塑性流動を示し、せん断速度が速くなると粘度は小さくなる特性がある。

次に、射出成形の型内流動に当てはめてみる。ここで、せん断速度の説明をすると複雑になるので、せん断速度に対応する射出速度に置き換えて説明する。プラスチックは擬塑性流動を示すので、射出速度を速くすると溶融粘度は小さくなる。そのため実際に薄肉品の成形条件では射出速度は高速に設定されることが多い。ただ、溶融粘度の射出速度(せん断速度)依存性はプラスチックによって違いがある。射出速度によって溶融粘度が大きく変化するプラスチックとしては液晶ポリマー(LCP)がある。LCPの溶融粘度は射出速度(せん断速度)が遅いと大きいが、速いと急激に小さくなる特性がある。そのため、高射出速度で成形すると溶融粘度は小さくなるので極薄肉品でも容易に充填できる。一方、充填完了時に射出速度が遅くなると粘度が増大するのでバリは発生しにくいことになる。狭ピッチコネクタのような厚さ0.20~0.25mm程度の極薄肉成形品でも容易に成形でき、かつバリが発生しにくいためLCPが使用されている。

(案山子)

事務局レポート

■第319回 理事会議事録

1. 日 時 平成24年3月14日（水）
14時00分～15時30分
2. 場 所 東日本プラスチック工業年金基金
3階会議室
3. 出席者
- | | | |
|-------|-------|-------|
| 大野 泰昭 | 大井 英一 | 大塚 一郎 |
| 佐藤 昭 | 斎藤 森作 | 池下 龍 |
| 鈴木 幸雄 | 竹下 富男 | 安達 七郎 |
| 嶋田 修二 | 川野 幸博 | 白石 恵一 |
| 平塚 隆文 | 曾我部 上 | 長島 勝敏 |
| 滝口 裕 | 福田 晴通 | 飯高 一郎 |
| 植田 好司 | 小松 幹也 | 肥後 武重 |
| 森下 誠一 | 井口 孝司 | 高橋 廣 |
- 以上出席24名、委任13名
計37名(理事総数38名)
- 古澤 政弘 (以上監事1名)



4. 会長挨拶

本日は、3月決算期のお忙しい中をお集まりいただきましてありがとうございます。

先日、新聞に「車もガラパゴス化の懸念」という題名でハイブリット車のことが出ていました。私は、ハイブリット車が世界でも当然たくさん販売されていると考えていましたが、現時点では違っていました。昨年、1800万台もの車が売れた世界最大の市場・中国にいたっては、3千台しか売れていません。米国でも昨年30万台しか販売されていません。

ハイブリッド車が売れない理由は、ドイツのフォルクス・ワーゲン社が開発したTSI（ダウントルク・システム）車の方が支持されているからだそうです。TSIとは、ガソリンエンジンの小型化により燃費を改善する技術のこと。従来のエンジンにも取り付け可能と書いてありました。欧州ではBMWやフィアットが、米国ではGMがTSIに舵を切りつつあるそうです。技術で先行しながら市場を奪われてしまう経験は、携帯

電話でいやというほど味わっております。トヨタやホンダがどのような対応をするか目が離せません。

もう一つは、製造業が中国を離れる日（賃金の立地競争力に変化）との記事が出ていました。GMは、昨年過去最高の純利益を上げたそうです。理由はコスト改善が進み、日本車の独断場であった小型車市場で巻き返したからです。中国は、年平均で15～20%も賃金水準が上昇し、賃金が低下傾向にある米国を2015年に上回ること。また、日本の賃金も横ばいが続き2023年頃には、中国と同水準になるだろうと予測が出ていました。企業は、立地条件を比べ機敏に動く。好転すれば、日本にモノづくりは戻るが、とどまる保障はない。グローバル化が進むと企業は、定住先を持たない。このような厳しい意見が出ております。まだまだ、製造業にとりまして厳しい状況が続くものと思って間違いないのではと思います。

本日は、理事の皆様には多くのご審議をしていただかないといけません。よろしくお願ひ申し上げまして私の挨拶とさせていただきます。

5. 議事録署名人

議長は、定款第31条2項により、竹下富理事、福田晴通理事を議事録署名人に指名し、了承された。

6. 議 事

議題1. 経過報告

(1) 役員会等の開催

1月19日 第318回理事会 上野精養軒

1月19日 第159回幹部会 上野精養軒
 2月19日 第160回幹部会 東日本協会 会議室

(2) 部会・委員会の開催

① 技能検定運営委員会

1月20~28日 プロー検定実技試験、30日製品採点 (株)タハラ

2月24日 後期検定反省会

東日本協会 会議室

3月1日 24年度検定説明会 都職能

② 能力開発推進委員会

2月27日 認定訓練事務説明会

都しごとセンター

3月3~4日 2級実技講習会 板橋校

3月10~11日 1級実技講習会 板橋校

③ 経営改善強化部会

3月9日 第20回改善事例発表大会

厚生年金基金会館

④ 青年経営研究会 (JPO)

2月17日 役員会・新年会 稲垣

⑤ 技能士委員会

2月18日 新春講演会 板橋校

(3) 支部会等の開催

2月23日 埼玉支部・振興会合同新年会 うらわ会館

(4) 全日本プラ連合会

1月24日 賀詞交歓会・理事会

八重洲富士屋H

議題2. 会員の入会・退会承認の件

(1) 入会の部

正会員 1社

① 会社名 三辰プラスチック(株)

所在地 東京都墨田区菊川3-14-2

代表者 白井喜美佳

業種 各種プラスチック製品の成形加工

賛助会員 1社

① 会社名 株新出光 東京支店

所在地 東京都港区三田3-14-10

安田生命三田ビル10F

代表者 今村 徹

業種 各種オイル販売

団体会員 1団体

① 団体名 福島県プラスチック工業会

所在地 福島県会津若松市門田町大字一ノ堰字土手外168

代表者 横瀬三亜夫

会員数 正会員35社、賛助会員15社

(2) 退会の部

正会員 1社

① 会社名 日伸合成(株) 埼玉支部

議題3. 第44回通常総会開催の件

開催日 平成24年5月24日(水)16時~17時、

懇親会 17時~

会場 上野精養軒

議題 ①平成23年度事業報告、決算の件

②平成24年度事業計画、予算の件

③役員改選の件

④定款変更の件

⑤一般社団法人への移行の件(→議題4)

議題4. 一般社団法人への移行の件

公益社団法人へ移行する場合は、公益認定基準のハードルが高く且つ会員のメリットが薄らいでしまう。これに対し一般社団法人の場合は、税制優遇が狭まるが、公益目的支出計画実行後は、法律の範囲内で自由な事業運営ができる。従って、当協会としては一般社団法人への移行を決めたい旨提案。異議なく了承された。

議題5. 事務局職員規程の改訂の件

15年前に作られた職員就業規則(給与規程、退職金規程、事務規定、旅費規定等)の内容が現状に適合しないこと也有って、新たに職員就業規則等を作り、2月の幹部会に諮り了承された。上記に合わせ、常勤役員の規程(資料3)を設け、この理事会で諮るもの。

【その他報告事項】

1) 東京電力との面談(3/7、東日本協会会議室)

面談結果は、大変に不満ながら、東電の体力の現状、独占形態、電力が途絶えた場合の事業の継続不可等を考慮するとやむ得ないか。川口会議所の対応文書、群馬県理事の情報から、東電との契約月までは少なくとも従来価格適用の旨東電に対し交渉をする事とした。

2) 連合会行事

事務局会議 (3月28日(水)15時00分~、Hアン

シア新横浜)
理 事 会 (4月11日(水)15時～、ホ テ ル コ
ムズ)
通常総会 (6月7日(木)15時～、大阪ヒルト
ンホテル)
理 事 会 (10月4日(木)15時～、ポートメッ
セ名古屋=名古屋プラ展会場)
3) 平成24年度通信講座受講生の派遣お願い

以上をもって、第319回理事会における審議を終了し、議長は15時30分、理事会の閉会を宣した。

■部会・支部会開催等

【JPOベトナム工場見学】



青年経営研究会(JPO)は3月15日(木)～18日(日)ベトナム・ハノイを視察。参加者は11名。同市から車で40分のタンロン工業団地にある日系3法人の工場を見学した。

①オハラ・ベトナム、②ダイワ・タンロン、③

トーホー・ベトナムの3社で、それぞれ中部日本協会、西日本協会及び東日本協会の会員会社のベトナム法人です。それぞれ現地従業員を上手に使って、立派に活躍している企業でした。百聞は一見に如かず、大変勉強になりました。

【品川支部会】



3月26日(月)「東天紅・高輪店」にて12名が参加し、半年振りに品川支部会が開催されました。大井支部長からは「東日本大震災、タイの洪水、欧州債務問題、中東の民主化のうねり、イラン核問題等政治・経済はさまざま混迷を深め、先が読めない状況になっている。商品開発、営業力の強い企業でも収益を上げるのが大変。円高、原発停止による電気料金の値上げ、労働規制等の影響が大きい企業では収益に苦しみ、企業存続が難しくなっている。こんなときこそ会員同士、情報交換を積極的に行っていきたい」旨挨拶し賑やかに支部会がスタートしました。

当工業協会 第44回 通常総会開催のご案内

日 時 平成24年5月24日 (木)

● **通常総会** 16時00分～17時00分

議題1. 平成23年度 事業、決算報告

議題2. 平成24年度 事業計画、予算案

議題3. 役員改選の件

議題4. 定款一部変更の件

議題5. 一般社団法人への移行の件

● **懇親会** 17時00分～18時30分

会 場 上野精養軒 3階「桜の間」

東京都台東区上野公園4-58 電話03-3821-2181