

東日本 APMニュース

第500号 2017. 4 / 1

一般社団法人 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29年度 中小企業税制改正<主要改正点>… 1

事務局レポート 理事会議事録…………… 6

熱可塑性プラスチックはなぜ粘弹性を示すか?… 5

## 平成29年度 中小企業税制改正<主要改正点>

～ 中小企業庁 資料等より抜粋しました ～

### 1. 平成29年度の賃上げ支援が大幅に拡充

○所得拡大税制について、中小企業に関しては、現行の支援措置（平成24年度からの給与増額に10%税額控除）に加え、2%以上賃上げした企業は、前年度からの給与増額の22%税額控除を受けることができるようになります（賃上げに伴う社会保険料負担を上回る控除率）。

【要件①】給与等支給額の総額：  
平成24年度から一定割合（下図）以上増加

【要件②】給与等支給額：前事業年度以上

【要件③】  
平均給与等支給額：  
(1) 前事業年度を上回る  
(2) 前年度比2%以上増加

(1) 賃上げ率2%未満の場合

【要件③】前年度以上、2%未満

H24	H25	H26	H27	H28	H29	10%控除
平成24年度の給与等支給額の総額						
2%増	2%増	3%増	3%増	3%以上増		

(1) 賃上げ率2%未満の企業  
税額控除10%を維持

(2) 賃上げ率2%以上の企業  
前年度からの増額について  
税額控除12%上乗せ

(2) 賃上げ率2%以上の場合

【要件③】前年度比2%以上

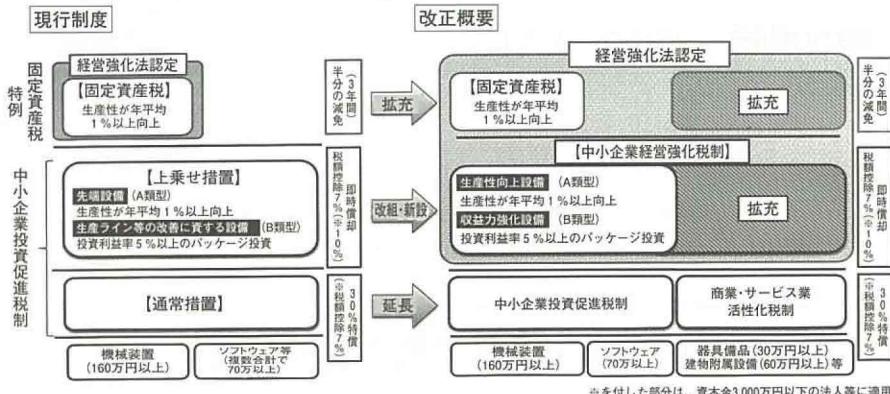
H24	H25	H26	H27	H28	H29	22%控除
平成24年度の給与等支給額の総額						
2%増	2%増	3%増	3%増	3%以上増		10%控除

## 2. 中小企業・小規模事業者の「攻めの投資」を支援する税制措置

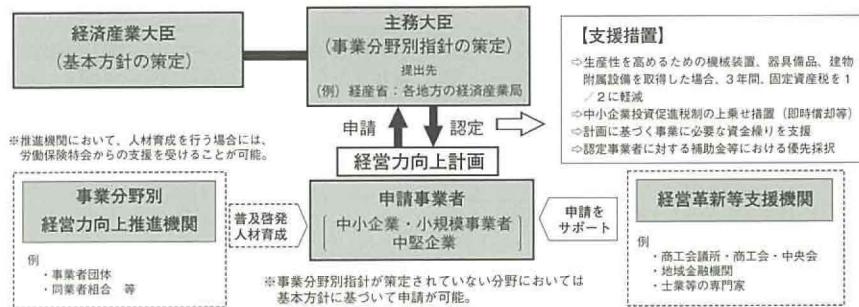
○中小企業・小規模事業者の「攻めの投資」を後押しするため、中小企業投資促進税制の上乗せ措置(即時償却等)を改組し、中小企業経営強化税制を創設。(中小企業等経営強化法の認定が必要)

対象設備を拡充し、一定の器具備品・建物付属設備を追加(適用期限は2年間)。固定資産税の特例対象設備も、地域業種を限定した上で、同様に拡充することで、サービス業も含め、幅広く中小企業の生産性向上を強力に後押し。

○中小企業投資促進税制、商業・サービス業・農林水産業活性化税制も適用期限を2年間延長。



[中小企業等経営強化法の計画認定スキーム]

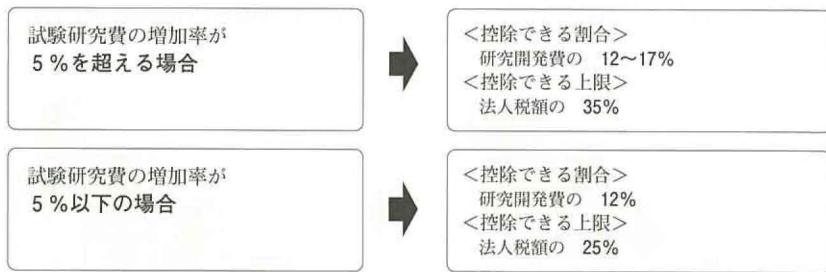


## 3. 中小企業向け研究開発税制の強化

○研究開発費(試験研究のための人件費や経費など)の一定割合(現行12%)を法人税額から控除する研究開発税制について、研究開発費の増加率が5%を超える場合には、最大17%まで控除割合を上乗せする仕組みが新たに導入されます。

※控除できる上限については、現行法人税額の25%までのところ、研究開発費の増加率が5%を超える場合には、10%上乗せ(最大35%まで)する仕組みも新たに導入。

○ピックデータ等を活用した第4次産業革命型の「サービス開発」も支援対象に追加されます。



#### 4. 法人税の軽減税率は延長

○法人税の軽減税率（所得金額800万円まで大企業の23.4%を15%に軽減）は2年間延長されます（平成30年度末まで）

対象	本則税率		租税率
大法人 (資本金1億円以下の法人)	所得区分なし	23.4%	—
中小法人 (資本金1億円以下の法人)	年800万円超の所得金額	23.4%	—
	年800万円以下の所得金額	19%	15%

・中小企業者等の法人税率は、年800万円以下の所得金額について19%に軽減されている（本則）。

・当該税率は時限的な措置として、更に15%に軽減されている（租税特別措置法）。

（参考）中小企業向けの租税特別措置の要件の見直しについて

○大企業並みの多額の所得（15億円）を継続的（3年平均）に得ながら中小法人課税の対象となるいる企業が存在することを踏まえ、中小企業関係租税特別措置の適用対象の見直しを行う。

○上記の措置は、平成31年4月1日以後に開始する事業年度から適用。

#### 中小法人向けの税制（主要なもの）

法人税法	1. 軽減税率
	2. 貸倒引当金
	3. 欠損金関係
	4. 留保金課税
租税特別措置法	1. 研究開発税制
	2. 所得拡大促進税制
上乗せ措置	3. 軽減税率
	4. 中小企業投資促進税制
	5. 商業・サービス業・農林水産業活性化税制
	6. 少額減価償却資産の特例
中小限定の措置	

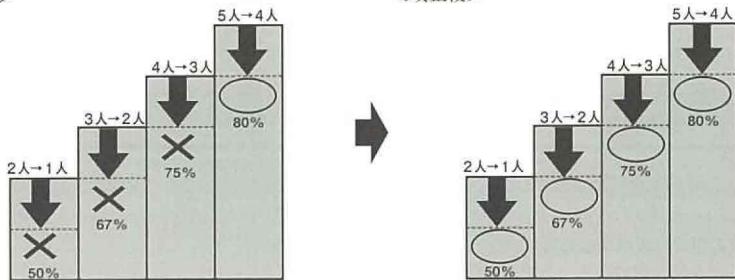
見直しの対象は  
租税特別措置の  
範囲内ののみ

#### 5. 事業承継税制 5人未満企業の雇用要件緩和・生前贈与リスク軽減

○事業承継税制の雇用要件（5年間平均8割）について、従業員5人未満の企業が従業員1人減った場合でも適用を受けられるように見直しが行われます。また、災害や主要取引先の倒産等により売り上げが減少した場合には雇用要件が緩和されます。

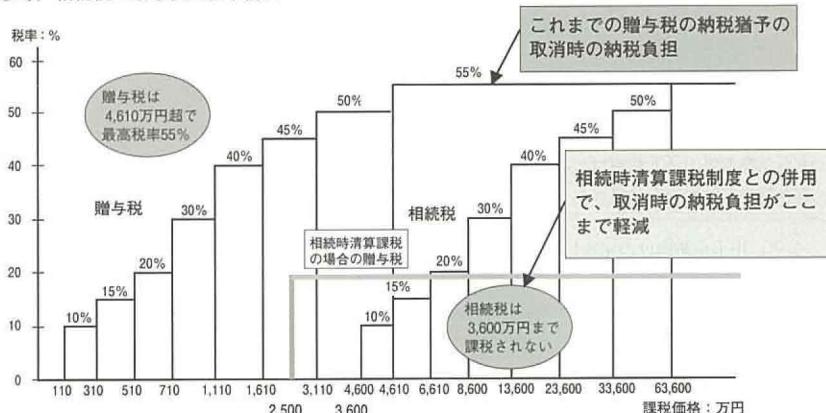
○相続時精算課税制度との併用が認められるようになり、贈与税の納税猶予の取消時の納税負担が軽減されます。

<現行>



(注) 従業員 1人の企業が従業員ゼロになった場合には、適用できない。

(参考) 相続税と贈与税の税率構造



※親子から子供への贈与又は相続を想定。

※相続税の基礎控除額は、相続人子供 1人と想定して 3,600 万円とした。

## 6. 株式の評価方式の見直し

○取引相場のない株式の評価方式について、上場株価の急激な変動、上場企業のグローバル展開の影響や、中小企業の収益の改善を中小企業の株価に過度に反映しないよう、類似業種比準方式等の見直しが行われます。

改正概要 ~ 省略

## 7. 中小企業等の少額減価償却資産の取得価額の損金算入の特例

○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）することを認める措置。

【適用期間：平成 29 年度末まで】

## 8. 中小法人の交際費課税の特例

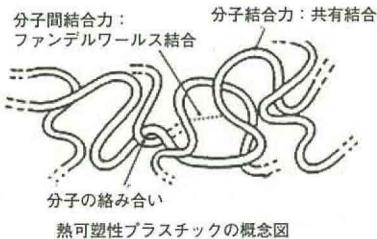
○法人が支出した交際費は、租税特別措置法により原則として損金不算入とされているが、中小法人について、特例として定額控除限度額（800 万円）までの損金算入を認める措置。

【適用期間：平成 29 年度末まで】

## 熱可塑性プラスチックはなぜ粘弾性を示すか？

鉄、銅合金などの金属の原子間は金属結合と呼ばれる強い結合力で結びついている。金属材料に力を加えると力と変形は比例し、力を除くと復元する。このような材料を弾性体と呼ぶ。しかし、熱可塑性プラスチック（以下プラスチックと呼ぶ）は粘弾性体であり、時間が経つと力と変形は比例しなくなり、かつ力を除いても完全に元には戻らない。なぜ、このような違いが生じるのであろうか。

図に示すように、プラスチックは長い鎖状分子（巨大分子）の集合体である。



熱可塑性プラスチックの概念図

一本一本の分子は金属結合に匹敵する強さの共有結合で結合しているが、分子間は主にファンデルワールス結合と呼ばれる弱い結合力で結びついている（ただし、ポリアミドは水素結合で結合）。ファンデルワールス結合力は共有結合力の約100分の1の大きさである。分子間には絡み合いもあるが、プラスチックの強さは主に分子間に作用するファンデルワールス結合力に支配される。固化状態では外力を加えると個々の分子は瞬間に弹性变形するが、力を加え続けると分子間でずれが起こり变形する。弹性变形した分は力を除けば元に戻るが、分子間がずれた分は元には戻らない。分子間のずれが粘性变形である。このようにプラスチックは弹性变形と粘性变形を示すので粘弾性体と呼ばれるが、粘弹性挙動は温度によって変化するところに複雑さがある。ところで、一般的に可塑性とは力を加えると变形し、力を除いても元には戻らない性質をいうが、温度上昇すると粘性变形するために可塑性を示すのが熱可塑性プラスチックである。

基本原理として、ファンデルワールス結合力F

と分子間距離Dの間には次の関係がある。

$$F \propto 1 / D^6$$

従って、分子間距離Dが大きくなれば、6乗に反比例して分子間力Fは小さくなる。その結果、外力を加えると分子間のずれにより粘性变形し易くなる。射出成形に当てはめると次のようになる。

材料をシリンダ内で加熱すると温度上昇とともに分子の熱運動が活発になり分子間距離Dが大きくなるため分子間はずれ易くなる。分子間のずれに対する抵抗が溶融粘度であり、成形温度の調整によって適度な溶融粘度にして可塑化・計量することができる。次に、型内に射出された溶融樹脂は金型側への熱移動により温度低下する。その結果分子運動は次第に不活発になるため分子間距離Dは小さくなり、やがて固化状態になる。このように、プラスチックは温度上昇すると粘性变形しやすい溶融状態になり、冷却すると弹性变形しやすい固化状態になる。

しかし、固化状態においても粘弹性を示す現象として応力緩和とクリープがある。

応力緩和は成形品に一定の変形を与えて放置すると、時間が経つと粘性变形することで初期に発生した力が小さくなる現象である。例えば、成形品に設けられた歯ねじを金属ねじで締め付ける場合に、時間が経つと締め付けトルクが低くなり、ねじが緩む現象は応力緩和によるものである。また、環境温度が高くなるほど粘性变形は大きくなるため応力緩和しやすくなる。その結果、締め付けトルクは大きく低下する。

一方、クリープは成形品に一定の力を加えて放置すると、瞬間に弹性变形するが時間が経つと粘性变形が大きくなる現象である。例えば、プラスチック製ハンガーに重い衣服を吊るしておると、時間が経つとフックの部分が次第に変形して衣服が脱落することがあるのはクリープ变形によるものである。クリープ現象も温度が高くなるほど粘性变形しやすくなるためクリープ变形は大きくなる。

プラスチックの製品設計では応力緩和やクリープを考慮して設計することが大切である。

（案山子）

## 事務局レポート

### ■第357回 理事会議事録

1. 日 時 平成29年3月15日（水）  
14時00分～15時30分
2. 場 所 東日本プラスチック健保会館  
3階「第一集会室」  
東京都台東区柳橋1-1-4  
Tel. 03-3862-1051
3. 出席者
 

大野 泰昭	大塚 一郎	川野 幸博
安達 七郎	住田 嘉久	嶋田 修二
内藤 隆夫	山下慎一郎	平塚 隆文
白石 創士	長島 勝敏	滝口 裕
植田 好司	肥後 武重	腰越 稔
佐羽 宏之	池添 亮	高橋 廣
以上出席18名 (理事総数31名)		
古澤 正弘	野邊弘一郎	(以上監事2名)

#### 4. 会長挨拶

本日は3月の決算月のお忙しい中お集まりいただき有難うございます。

昨年の理事会の挨拶文を見ていたら、齋藤元会長と白石元理事が亡くなられた残念な報告をさせていただきました。また先日は齋藤さんの一周忌に、佐藤副会長と高橋専務理事と3人でお線香をあげさせてもらったことをご報告させていただきます。

お話が変わりますが「稼ぐ力上昇中」という記事が新聞に搭載されていました。上場企業の利益率が高まっている。2017年3月期の売上高純利益率は初めて4%を超える最高になる見通しだそうです。利益率が高まっている背景には4つの要因があるとのこと。

1つ目の要因は製品やサービスの高機能シフトだそうです。付加価値の高い製品やサービスは値下げしなくとも売れる。世界経済の先行きは不透明だが自社しか提供できない強みを發揮する企業の幅が広がっています。例えば森永製菓は単価の高いチョコレート「カレ・ド・ショコラ」が好調で、健康を意識する中高年層を中心に動脈硬化を防ぐ効果があるとされるボリフェ



ノールを多く含む特性も受けているようです。また肌着メーカーのゲンゼは縫い目がないといった機能を持つ高単価の製品が伸びています。

2つ目はネットやIoTといった成長市場で業績を伸ばす企業も多い。衣料通販サイト「ゾタウン」を運営するスタートトゥデイは2016年10月～12月期の純利益率が前年同期から7ポイント改善した。取り扱うブランドを増やし利用者数と商品取扱高がともに拡大している。

3つ目は日銀の金融緩和効果も業績の追い風になっている。三菱地所は物件の売却事業が好調だ。また東急不動産ホールディングスは高額で好採算のマンションが人気である。

4つ目はこれまでの合理化効果が出てきた企業も多いそうです。日立製作所は物流や金融など本業と関係の薄い事業を切り離してきた。その結果、重点事業の固定費が下がって体質改善が進み、10～12月期は事業売却や円高で連結売上高が約1割減ったが営業利益は4%増えたそうです。

ご説明しましたように上場企業も今期は売上高純利益率が最高になる見通しです。

我々中小企業も、付加価値の高い製品づくり・成長市場への参入・合理化を推し進め努力することにより、会社のレベルアップを図っていく必要があると思います。

本日も審議していただく事項が多数ございますので、理事の皆様にスムーズな議事進行をお願いしてご挨拶に代えさせていただきます。有難うございました。

## 5. 議事録署名人

議長は、定款第34条により、同人と野邊弘一  
郎監事が議事録に捺印する事を説明し了承され  
た。

## 6. 議 事

### 議題1. 経過報告

#### (1) 役員会等の開催

1月19日 第356回理事会 上野精養軒

1月19日 第177回幹部会 上野精養軒

#### (2) 部会・委員会の開催

##### ① 技能検定運営委員会

3月9日～3月30日 当協会

前期検定申請受付

東日本協会

但し、非会員の受付開始は3月21日より開始。

##### ② 能力開発推進委員会

3月4, 5日 実技講習会（1級） 板橋校

3月11, 12日 実技講習会（1級） 板橋校

##### ③ 青年経営研究会（JPO）

2月10日 役員会・新年会 銀座「筑紫樓」

3月4～5日 企業見学会

福岡県福岡市・新興産業二工場

#### (3) 支部会等の開催

2月21日 埼玉支部・振興会合同新年会

うらわ市民会館

#### (4) 全日本プラ連合会

1月27日 正副会長会・第182回理事会

第一ホテル東京

1月27日 新年賀詞交歓会 第一ホテル東京

### 議題2. 会員の入会・退会承認の件

#### (1) 入会の部

正会員 2社

##### ① 会社名 株上信樹脂 江東支部

所在地 東京都大田区昭和島2-4-1

（白石工業・白石社長の紹介）

代表者 脇 伸一郎

業種 各種成形加工

##### ② 会社名 株イワロー 墨東支部

所在地 埼玉県八潮市大瀬184-1

（かみむら化学・上村社長の紹介）

代表者 岩澤 努

業種 おもしろ消しゴム製造販売

#### (2) 退会の部

正会員 1社

① 会社名 株多摩化成工業所 都心支部  
退会理由 廃業

賛助会員 1社

② 会社名 株マルゲン

退会理由 取引縮小

上記の他、入会アプローチ先：プロファイル  
工業㈱他 5 社あり。

### 議題3. 第49回通常総会開催の件

開催日 平成29年5月18日(木)16時～17時

懇親会 17時～

会場 上野精養軒 3階「桜の間」

議題

①平成28年度 事業報告、決算の件

②平成29年度 事業計画、予算の件

③役員の追加並びに一部交代の件

○理事追加 佐藤義明氏(城南支部)

(株)イガラシコーカ社長)

○専務理事の交代 高橋 廣 →

八尋一恭(やひろ かずやす)氏

### 【報告事項他】

#### 1) IoT事業について

現在西日本の会員（奈良県内）企業にてムラテック情報システムが開発したミドルウェアで実証実験中。来年度以降連合会の4協会会員に無償配布できるようにする。

#### 2) 連合会行事

事務局会議（3月27日(月)15時00分～、H アソシア新横浜）

第183回理事会（4月21日(金)15時00分～、H 日航大阪）

通常総会（6月08日(木)第一ホテル東京、翌日親睦ゴルフ：小金井CC

#### 3) 次回第358回理事会

平成29年4月14日(金)14時～15時30分、健保会館3階会議室にて開催。

#### 4) 東日本プラスチック製品工業協同組合

第14回通常総会→上記の東日本第358回理事会が終了後、同会場において開催。

#### 5) 平成29年度通信講座受講生の派遣お願い

#### 6) その他

以上をもって、第357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。

## 業界の年金基金が生まれかわりました

世界でも屈指の少子高齢化、長寿化が進むなか、現役世代の所得に対する国の年金の比率は今後、低下が見込まれます。

こうした環境下、業界の就労者の皆様の豊かな老後を支えるべく、従来の東日本プラスチック工業厚生年金基金は、平成29年3月にトープラ企業年金基金として生まれかわりました。

従業員様の退職給付制度に関するニーズをお持ちの事業所様は、是非とも当基金へのご加入をご検討ください。

### トープラ企業年金基金

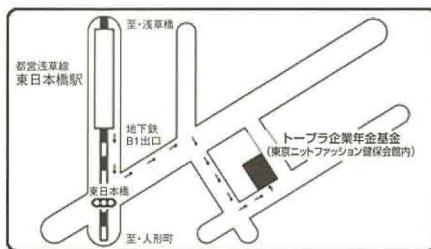
理事長 佐藤 義明

常務理事 栗城 靖

住所 〒103-0004 東京都中央区東日本橋1-5-13

東京ニットファッショントン健保会館2階

TEL 03-3862-4308



## 東日本プラスチック製品工業協同組合

～今後とも、会員企業のお役に立つよう下記の事業に  
積極的に取組んでまいります～

- 各種ユニフォーム・事務服、タオル等斡旋
- E T C カード事業、廃プラ事業
- 団体医療共済保険、PL保険、団体生命保険
- プラスチック手帳、ポリマー辞典
- ソフトサラシオル斡旋、保存食、精米機他

上記事業を一般社団法人東日本プラスチック製品工業協会と連携して実施しています。ご用命は下記へ。

東日本プラスチック製品工業協同組合

代表理事 嶋田 修二

電話 03-3541-4321 Fax 03-3541-4324