

あけまして  
おめでとう  
ございます  
います



# FP NEWS

TAX & ASSET  
MANAGEMENT



(編集 発行人)

ザイコム・ジャパン株式会社

代表取締役 **山村英治**

〒150-0034

東京都渋谷区代官山町17-1  
代官山アドレス・ザ・タワー1812

TEL 03-5728-8360

FAX 03-5728-8361

info@zaicom.jp

1月

(睦月) JANUARY

1日・元日 8日・成人の日

日	月	火	水	木	金	土
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

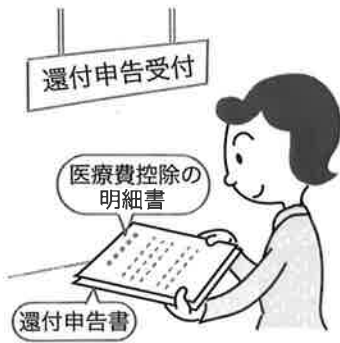
### ワンポイント 同一生計配偶者

平成29年度税制改正で配偶者控除が見直され、「控除対象配偶者」(納税者と生計を一にする配偶者で合計所得金額が38万円以下)が、30年分以後の所得税から「同一生計配偶者」に名称変更するとともに、同一生計配偶者でも納税者の合計所得金額が1千万円超の場合は、配偶者控除の適用ができなくなりました。

## 1月の税務と労務

- 国 税 / 給与所得者の扶養控除等申告書の提出  
本年最初の給与支払日の前日
- 国 税 / 報酬、料金、地代、家賃等の支払調書の提出  
1月31日
- 国 税 / 源泉徴収票の交付、提出  
1月31日
- 国 税 / 12月分源泉所得税の納付  
1月10日  
(納期の特例を受けている事業所の7~12月分は1月22日)
- 国 税 / 11月決算法人の確定申告  
(法人税・消費税等) 1月31日
- 国 税 / 5月決算法人の中間申告  
1月31日
- 国 税 / 2月、5月、8月決算法人の消費税の中間申告  
(年3回の場合) 1月31日
- 地方税 / 固定資産税の償却資産に関する申告  
1月31日
- 地方税 / 給与支払報告書の提出  
1月31日
- 労 務 / 労働保険料の納付(第3期分) 1月31日  
(労働保険事務組合委託の場合2月14日まで)

# 平成二十九年分からの 医療費控除のポイント



医療費控除が改正され、平成二十九年分から適用されます。医療費控除は、還付申告の中でも適用の多い控除であることから、今回はその改正について確認していきます。改正点は、次の三点となります。

① 医療費控除は、明細書を作成して提出すれば、領収書の提出が不要となりました。なお、医療費の領収書は、

② 従来の医療費控除については、医療保険者から交付を受けた医療費通知を添付すると、明細の記入が省略できます。

※ 医療費通知とは、健康保険組合等が発行する「医療費のお知らせ」等です。

③ 新しい医療費控除（セルフメディケーション税制）については、平成二十九年分から適用されるため、本年の確定申告が初めてのの実施となります。

## 平成 年分 医療費控除の明細書

※ この控除を受ける方は、セルフメディケーション税制は受けられません

氏名 \_\_\_\_\_

### 1 医療費通知に関する事項

医療費通知(※)を添付する場合、右記の(1)~(3)を記入します。  
※ 医療保険者が発行する医療費の額等を通知する書類で、次の項目が記載されたものをいいます。  
(例：健康保険組合等が発行する「医療費のお知らせ」)

(1) 医療費通知に記載された医療費の額	(2) (1)のうちその年中に実際に支払った医療費の額	(3) (2)のうち生命保険や社会保険などで補填される金額
円	円	円

① 該保険者等の氏名、② 療費を受けた年月、③ 療費を受けた者、④ 療費を受けた病院・診療所・薬局等の名称、⑤ 該保険者等が支払った医療費の額、⑥ 保険者等の名称

### 2 医療費(上記1以外)の明細

「医療を受けた方の氏名」、「病院・薬局などの支払先の名称」ごとにまとめて記入することができます。上記1に記入したものについては、記入しないでください。

(1) 医療を受けた方の氏名	(2) 病院・薬局などの支払先の名称	(3) 医療費の区分	(4) 支払った医療費の額	(5) (4)のうち生命保険や社会保険などで補填される金額
		<input type="checkbox"/> 診療・治療 <input type="checkbox"/> 介護保険サービス <input type="checkbox"/> 医薬品購入 <input type="checkbox"/> その他の医療費 <input type="checkbox"/> 診療・治療 <input type="checkbox"/> 介護保険サービス <input type="checkbox"/> 医薬品購入 <input type="checkbox"/> その他の医療費 <input type="checkbox"/> 診療・治療 <input type="checkbox"/> 介護保険サービス <input type="checkbox"/> 医薬品購入 <input type="checkbox"/> その他の医療費 <input type="checkbox"/> 診療・治療 <input type="checkbox"/> 介護保険サービス <input type="checkbox"/> 医薬品購入 <input type="checkbox"/> その他の医療費 <input type="checkbox"/> 診療・治療 <input type="checkbox"/> 介護保険サービス <input type="checkbox"/> 医薬品購入 <input type="checkbox"/> その他の医療費 <input type="checkbox"/> 診療・治療 <input type="checkbox"/> 介護保険サービス <input type="checkbox"/> 医薬品購入 <input type="checkbox"/> その他の医療費 <input type="checkbox"/> 診療・治療 <input type="checkbox"/> 介護保険サービス <input type="checkbox"/> 医薬品購入 <input type="checkbox"/> その他の医療費 <input type="checkbox"/> 診療・治療 <input type="checkbox"/> 介護保険サービス <input type="checkbox"/> 医薬品購入 <input type="checkbox"/> その他の医療費 <input type="checkbox"/> 診療・治療 <input type="checkbox"/> 介護保険サービス <input type="checkbox"/> 医薬品購入 <input type="checkbox"/> その他の医療費 <input type="checkbox"/> 診療・治療 <input type="checkbox"/> 介護保険サービス <input type="checkbox"/> 医薬品購入 <input type="checkbox"/> その他の医療費 <input type="checkbox"/> 診療・治療 <input type="checkbox"/> 介護保険サービス <input type="checkbox"/> 医薬品購入 <input type="checkbox"/> その他の医療費 <input type="checkbox"/> 診療・治療 <input type="checkbox"/> 介護保険サービス <input type="checkbox"/> 医薬品購入 <input type="checkbox"/> その他の医療費 <input type="checkbox"/> 診療・治療 <input type="checkbox"/> 介護保険サービス <input type="checkbox"/> 医薬品購入 <input type="checkbox"/> その他の医療費 <input type="checkbox"/> 診療・治療 <input type="checkbox"/> 介護保険サービス <input type="checkbox"/> 医薬品購入 <input type="checkbox"/> その他の医療費	円	円
2 の合計				
医療費の合計			A (④+⑤) 円	B (④+⑤) 円

### 3 控除額の計算

支払った医療費	(G) 円	<p>A → (※) 医療費控除の「所得から差し引かれる金額」に相当する事項の医療費控除額に転記します。</p> <p>B → (※) 医療費控除の「所得から差し引かれる金額」の合計額を転記します。 (注) 次の場合には、それぞれの金額を加算します。 ・ 年齢別控除(控除対象年齢)がある場合・・・その所得金額 ・ ほかに申告分離課税の所得がある場合・・・その所得金額(特別控除前の金額) なお、損失申告の場合には、申告額(控除(損失申告用))の「4倍額損失を差し引く計算」欄の(5)の金額を転記します。</p> <p>D → (※) 医療費控除の「所得から差し引かれる金額」の医療費控除額に転記します。</p> <p>E → (※) 医療費控除の「所得から差し引かれる金額」の医療費控除額に転記します。</p> <p>F → (※) 医療費控除の「所得から差し引かれる金額」の医療費控除額に転記します。</p> <p>G → (※) 医療費控除の「所得から差し引かれる金額」の医療費控除額に転記します。</p>
保険金などで補填される金額	(H) 円	
差引金額 (G)-(H)	円	
所得金額の合計額	円	
(I) × 0.05	円	
(I) と10万円のいずれか少ない方の金額	円	
医療費控除額 (G)-(I)	円	

(1) 従来の医療費控除  
以下、二つの医療費控除について、新しい明細書とともにポイントを整理してみます。

**平成 年分 セルフメデケーション税制の明細書**

※この控除を受ける方は、通常の医療費控除は受けられません

氏名 \_\_\_\_\_

**1 申告する方の健康の保持増進及び疾病の予防への取組**

(1) 取組内容	<input type="checkbox"/> 健康診査	<input type="checkbox"/> 予防接種	<input type="checkbox"/> 定期健康診断
	<input type="checkbox"/> 特定健康診査	<input type="checkbox"/> がん検診	<input type="checkbox"/> ( )
(2) 発行者名 <small>(保険者、勤務先、市区町村、医療機関名など)</small>			

※取組に要した費用は、控除対象となりません。

**2 特定一般用医薬品等購入費の明細** 「薬局などの支払先の名称」ごとにまとめて記入することができます。

(1) 薬局などの支払先の名称	(2) 医薬品の名称	(3) 支払った金額 円	(4) (1)のうち生命保険 や社会保険などで 補填される金額 円
合 計		A	B

〈重要なお知らせ〉がありますので、必ず裏面をご確認ください。

**3 控除額の計算**

支払った金額 (合計)	円	A	← 申告書第二表の「所得から差し引かれる金額」に関する事項の「医療費控除欄」に転記します。
保険金などで補填される金額		B	
差引金額 (A - B)		C	
医療費控除額 (C - 12,000円)	(標準9万8千円、赤字のときは0円)	D	← 申告書第一表の「所得から差し引かれる金額」の「医療費控除欄」に転記し、「区分」の「①」に記入します。

(2) ポイント  
医療費通知を添付する場合には、前ページ明細書の1の欄に、それ以外は2の欄に記入するように変更されています。

(1) **2**  
セルフメデケーション税制 (新しい医療費控除) 明細書

(2) ポイント  
① この控除を受けている人は、従来の医療費控除を併用して受けることはできないので、控除額が八万八千円を超える

ような場合には、従来の医療費控除を選択した方が有利です。

② 健康の保持増進及び疾病の予防として一定の取組を行う人が、自己又は自己と生計を一にする配偶者その他の親族に係る特定一般用医薬品等購入費を支払った場合に適用できます。

※ 特定一般用医薬品等購入費とは、医師によって処方される医薬品 (医療用医薬品) から薬局などで購入できるOTC医薬品に転用された医薬品 (スイッチOTC医薬品) の購入費をいいます。

③ 一定の取組を行ったことを明らかにする書類としては、例えば次のような書類が必要です。

- ・ インフルエンザの予防接種又は定期予防接種の領収書等
- ・ 市町村のがん検診の領収書
- ・ 又は結果通知表
- ・ 職場で受けた定期健康診断の結果通知表
- ・ 人間ドックや、がん検診をはじめとする各種検診の領収書又は結果通知表

## 新年のご挨拶



明けましておめでとうございます。

電気自動車の普及が急速に進みそうです。世界最大の自動車市場の中国では大気汚染対策のため電気自動車の購入を大幅に優遇しています。フランスやイギリスは、ガソリン車、ディーゼル車を将来的に販売禁止とする方針を打ち出しています。気になるのは、ガソリン車と比べ電池で動く電気自動車の方が車の構造が簡単なことから、部品の数が減り部品メーカーの整理が行われるのではないかとされている点です。自動車産業はすそ野が広いだけに下請企業への影響が懸念されます。

有効求人倍率が高水準です。正社員有効求人倍率はほぼ1倍なので、選り好みをしなければ就職できます。反面、人手不足を実感する中小企業も出ているようです。高齢化の進展に伴い、年金・医療・介護に係る国の経費が年々増加していることを考えると、定年後も企業で働くことにより、人手不足の企業は助かり、給与は減るものの毎日のリズムが続くことで本人も健康を維持でき、国の支出も減る「三方一両得」が実現できるのではないのでしょうか。

皆様のご発展を祈念して、新年のご挨拶といたします。

## セルフメディケーション税制 申請者が任意に受診した健康診査

セルフメディケーション税制を適用するには、申請者が「一定の取組」を行う必要がありますが、申請者が任意に受診した健康診査(全額自己負担)は、「一定の取組」には含まれません。

そのため、他に「一定の取組」を行っていないときには、セルフメディケーション税制を適用することはできません。ただし、任意に受診した健康診査結果を保険者や事業主に提出し、特定健康診査や定期健康診断の結果とみなされる場合には、「一定の取組」に該当することとなります。

なお、この場合には、領収書や結果通知表に「定期健康診断」(もしくは「勤務先(会社等)名称」)や「特定健康診査」(もしくは「保険者名」)の記載がないため、勤務先や保険者に「一定の取組」を行ったことの証明を依頼しなければなりません。

### 財産評価

### 建築中の家屋の評価

相続税や贈与税を計算するための財産評価にあたって、家屋は原則的に固定資産税評価額に1.0倍して評価します。そのため、その評価額は、固定資産税評価額と同じとなりますが、建築途中の家屋の場合には、固定資産税の評価額が付けられていません。

そこで、建築途中の家屋の価額は、その家屋の費用現価の七〇%に相当する金額により評価することとされています。ここでの「費用現価の額」とは、課税時期(相続の場合は被相続人の死亡の日、贈与の場合は贈与により財産を取得した日)までに建物に投下された建築費用の額を課税時期の価額に引き直した額の合計額のことをいいます。

# パワーハラスメント対策



職場で生じるパワーハラスメント（以下、「パワーハラ」といいます）は、受ける者、周囲の者、行った者自身、そして会社全体と広範囲にわたって深刻な影響を及ぼすことがあります。今回は、職場のパワーハラ対策について説明します。

## 一 パワーハラとは

対策を講じる前に、まずはどのようなものがパワーハラに該当するのを見えていきます。厚生労働省で「パワーハラの定義」「行動類型」として触れられているものをご案内します。

### (一) 定義

#### ① 職場のパワーハラ

同じ職場で働く者に対して、職務上の地位や人間関係などの職場内での優位性を背景に、業

務の適正な範囲を超えて、精神的・身体的苦痛を与える又は職場環境を悪化させる行為をいいます。

#### ② 職場内での優位性

パワーハラは、上司から部下へのいじめ・嫌がらせに使われる場合が多いですが、先輩・後輩間や同僚間等で行われるものもあります。

「職場内での優位性」には、「職務上の地位」に限らず、人間関係や専門知識、経験などの様々な優位性が含まれます。

#### ③ 業務の適正な範囲

業務上の必要な指示や注意・指導を不満に感じたりする場合でも、業務上の適正な範囲で行われている場合には、パワーハラにはあたらないとされています。

例えば、上司は自らの職位・職能に応じて権限を発揮し、業務上の指揮監督や教育指導を行い、上司としての役割を遂行することが求められます。職場のパワーハラ対策は、そのような上司の適正な指導を妨げるものとならないようにします。各職場で、何が業務の適正な範囲で、何がそうでないのか、その範囲

を話し合っていくみましょう。

### (二) 行動類型

行動類型は六つに分類されています。

#### ① 身体的な攻撃

叩く、殴る、蹴るなどの暴行・傷害が該当します。

#### ② 精神的な攻撃

脅迫・名誉棄損・侮辱・ひどい暴言などが該当します。

#### ③ 同僚の目の前での叱責、必要以上に長時間にわたり繰り返し執拗に叱る。

④ 人間関係からの切り離し  
隔離・仲間外し・無視等が該当します。

⑤ 一人だけ別室に席を移す、強制的に自宅待機を命じる、送別会に出席させない。

⑥ 過大な要求  
業務上明らかなに不要なことや遂行不可能なことの強制、仕事の妨害等が該当します。

⑦ 仕事のやり方も分からない新人に、大量の仕事を押しつけて他の者は先に帰る。

#### ⑧ 過小な要求

業務上の合理性がなく、能力や経験とかけ離れた程度の低い仕事を命じる、仕事を与えない

等が該当します。

例 運転手として雇用されたにもかかわらず、営業所の草むしりのみをさせる。

#### ⑥ 個の侵害

私的なことに過度に立ち入る行為が該当します。

例 交際相手のことを執拗に言う。家族の悪口を言う。

## 二 予防・解決・再発防止

### (一) 予防

① 予防の取り組み例を掲げます。

まず組織のトップが、パワーハラは職場からなくすべきであることを明確に示します。

#### ◎ メッセージの例

「当社は、パワーハラ行為は断じて許さず、すべての従業員が互いに尊重し合える、安全で快適な職場環境づくりに取り組んでいきます」

・「管理職を始めとする全従業員は、研修などにより、パワーハラに関する知識や対応能力を向上させ、そのような行為を発生させない、許さない企業風土づくりを心掛けてください」

等が該当します。

② ルールを決める

就業規則に関係規定を設ける、労使協定を締結する、予防・解決についての方針やガイドラインを作成するといったことを実施します。

◎就業規則の記載例

○条 職務上の地位や人間関係などの職場内の優位性を背景にした、業務の適正な範囲を超え言動により、他の従業員に精神的・身体的な苦痛を与えたり、就業環境を害するようなことをしてはならない。 ※禁止する規定と併せ、パワハラを行った者に対する懲戒規定も整備。

③ 実態を把握する

従業員アンケート等により実態を把握します。実施の際は、対象者が偏ることがないように留意します。また、より正確な実態把握や回収率向上のために、匿名での実施が効果的です。

アンケート以外では、安全管理者や産業医へヒアリング、評価面接など個人面談の際に自己申告項目に入れるなど、複数の方法で行うことも有効です。

④ 教育する

パワハラに関する研修を、可能な限り対象者全員に受講させ、定期的な、繰り返し実施する。

と、より予防効果があります。研修は、管理監督者向けと一般従業員向けに分けて実施する方法、区分けせずに実施する方法があります。

⑤ 周知する  
組織の方針や取組、相談窓口などについて周知・啓発を実施します。研修時に伝えることのほか、ポスター、回覧なども交えながら、防止対策の取組意義などを従業員にしっかり伝え、理解してもらうことを継続的に実施していきます。

(二) 解決

解決策の例として、企業内外に相談窓口を設置する、職場の対応責任者を決めるといったものがあります。以下は、相談対応の流れの例です。

① 相談窓口（一次対応）

従業員が相談しやすい相談窓口を設置し、できるだけ初期の段階で気軽に相談できるように作りましょう。

② 事実関係の確認

相談者の了解を得た上で、行為者や第三者に事実確認を行います。

行為者に対して事実確認を行う際には、中立的な立場で行為者の話を聴き、相談者の認識に誤解があった場合にも、報復などは厳禁であることを伝えます。

相談者、行為者、第三者の意見が一致するとは限りません。それぞれの主張を合理的に判断する情報と考えるようにします。

③ とるべき措置の検討  
パワハラ定義や行為類型と照らし合わせて、次の要素を踏まえて検討を行います。

・相談者の被害の状況  
・相談者、行為者、第三者への事実確認の結果  
・相談者及び行為者のそれぞれの行動や発言に問題があったと考えられる点  
・就業規則の規定内容  
・裁判例

特に重大・深刻な場合、相談者が懲戒処分等を希望している場合は、相談内容によっては（被害が大きいケース、判断に迷うケース等）、手遅れにならないうちに解決方法を弁護士などの専門家に相談しましょう。

④ 相談者・行為者へのフォロー  
相談者・行為者の双方に対して、会社として取り組んだこと（事実関係についての調査、対応の内容とその考え方）を説明し、理解を得るようにします。

また、行為者の行動や発言にどのような問題があったかを伝えて同様の問題が起らないように継続的なフォローを行います。

⑤ 再発防止策の検討  
パワハラ問題が解決した後も同様の問題が発生することを防ぐため重要なことは、取組を継続し、従業員の理解を深め再発防止につなげることです。

継続していくために、「年一回」など見直す時期を決めておき、取組内容を見直しましょう。

「一 予防・解決・再発防止」で触れた内容は、厚生労働省が開発するサイト「あかるい職場応援団」において、各種文書例、研修資料、アンケートマニュアルなどが掲載されていますので、ご活用ください。



## 両立支援等助成金のご案内

従業員の職業生活と家庭生活の両立支援や女性の活躍推進に取り組む事業主に応援する制度として「両立支援等助成金」があり、次のコースが設けられています。

### ① 出生時両立支援コース

男性労働者が育児休業を取得しやすい職場風土作りに取り組み、男性労働者に育児休業を取得させた事業主に助成されます。

### ② 介護離職防止支援コース

仕事と介護の両立のための職場環境整備を行い、介護休業の取得・職場復帰または介護のための勤務制限制度の利用支援を行った事業主に助成されます。

### ③ 育児休業等支援コース

〈育休取得時・職場復帰時〉

「育休復帰支援プラン」を作成し、育児休業を円滑に取得、職場復帰の支援を行った中小企業事業主に助成されます。

〈代替要員確保時〉

育児休業取得者の代替要員を確保し、育児休業取得者を原職等に復帰させた中小企業事業主に助成されます。

### ④ 再雇用者評価処遇コース

妊娠、出産、育児又は介護を理由として退職した労働者が、就業が可能となった場合に、その経験、能力が適切に評価され働くことができる再雇用制度を導入し、再雇用者を継続雇用した事業主に助成されます。

### ⑤ 女性活躍加速化コース

女性活躍推進法に基づき、自社の女性の活躍に関する「数値目標」、数値目標の達成に向けた「取組目標」を盛り込んだ「行動計画」を策定して、具体的に取り組み、目標を達成した事業主に助成されます。

問い合わせ窓口は、都道府県労働局雇用環境・均等部(室)です。

※ 上記のほか「事業所内保育施設コース」がありますが、平成28年4月以降新規受付は停止され、子ども・子育て支援新制度に基づく「企業主導型保育事業」として助成が行われています。

## 口座振替納付のメリット (労働保険料)

毎年7月10日は、労働保険料の納期限とされ、3分割納付(延納)が認められる事業所の場合は、第2期は10月31日、第3期は1月31日が納期限です。

「口座振替納付」の申出をした場合、納付日が本来の納期限より後の日付とされ、7月10日までに納付すべき労働保険料は9月6日(土・日・祝日の場合にはその後の最初の金融機関の営業日)が引き落とし日となります。延納が認められる事業所では、第2期は11月14日、第3期は2月14日とされます。納付の際に金融機関に行く手間や待ち時間の解消につながる点も口座振替のメリットです。

手続き期限には注意を要し、7月10日の納付分から口座振替を利用するときは「2月25日」までに金融機関(都道府県労働局ではありません)に申込用紙を提出します。申込用紙は厚生労働省のホームページからダウンロードすることができます。

## 一歳までの育休中保険料免除(社会保険)

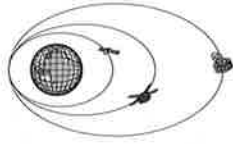
改正育児・介護休業法が平成二十九年十月一日に施行され、保育所待機など特別な事情がある場合に「一歳六か月から二歳に達するまで」の子を養育するための育児休業期間についても、健康保険(介護保険)、厚生年金保険の保険料が免除となります。

一歳六か月までの保険料免除が自動的に延長されるものではありません。なお、雇用保険制度の育児休業給付金も二歳まで支給対象とされています。手続きの窓口は公共職業安定所です。

ないため、事業主が育児休業等取得者申出書を日本年金機構に提出する必要があります。

免除期間中も被保険者資格に変更はなく、保険給付には育児休業等取得直前の標準報酬月額が用いられます。

なお、雇用保険制度の育児休業給付金も二歳まで支給対象とされています。手続きの窓口は公共職業安定所です。



# スペースデブリ



## 宇宙開発の歴史と スペースデブリ

世界の宇宙開発の歴史は古く、1926年にアメリカで液体燃料ロケットの打ち上げが成功したことが世界初とされています。1957年には旧ソ連が世界初の人工衛星「スプートニク」を打ち上げ、その後はアメリカと旧ソ連をはじめ、各国が競い合って人工衛星を開発し、何千回と打ち上げられています。昨年7月には、堀江貴文氏が出資者となっているインターステラテクノロジズ(株)によって小型ロケットが打ち上げられたことも注目されました。

打ち上げられた人工衛星やロケットは、現在も地球周回軌道を回っています。中には爆発して破片などに形を変えたものや、多段ロケットなどから切り離された部品も数多くあります。これらのいわゆる宇宙ゴミを「スペースデブリ」と呼んでいます。

### 人工衛星の回収

打ち上げられた人工衛星は、回収できないのでしょうか。

人工衛星が使えなくなるのは、①打ち上げ途中で軌道に到達できないとき、②打ち上げ途中で爆発したとき、③予定した軌道に乗れず当初の目的として衛星を利用できないとき、④予定

通りの軌道に乗ったものの内部の機械の破損や衛星の寿命で利用できなくなったとき、の4つに大別されます。このうち①の場合は、人工衛星は地球に落ちて完全に壊れてしまいます。②も回収はほとんど不可能です。

③と④については衛星を回収して再利用できる可能性があります。しかし衛星は大気圏に再突入して地上で回収できるように作られていません。再突入できるような構造にするとより重い衛星になり、製作費や打ち上げ費用が高額になってしまいます。また、スペースシャトルのようなものに衛星を積んで地球に帰ってくる方法も相当な費用がかかります。このような理由から、衛星の回収・再利用はほとんど行われていませんでした。

### スペースデブリの危険性

多くの人工衛星が打ち上げられたものの、そのほとんどが回収されていないことで、スペースデブリの数は増加の一途をたどっています。地球の周りには、確認されているだけで約2万個の物体が軌道上を周回しています。レーダーではとらえられない数cm～数mmのものを含めると1億個を超えといわれています。

スペースデブリは、地球の周りを秒速7km以上のスピードで飛んでいます。も

し10g程度のスペースデブリが衝突したとすると、その衝撃は乗用車が時速120kmで衝突する威力に匹敵します。国際宇宙ステーション(ISS)などは、スペースデブリがぶつかっても貫通しない特殊なバンパーを備えたり、10cm以上のスペースデブリは軌道を把握してぶつかる前にISSの位置をずらしてスペースデブリを避けたりといった対策を採っています。

### デブリの除去

ISSのように制御できるものは、スペースデブリの衝突をある程度は避けることができます。しかしスペースデブリ同士の衝突を避けることは、できません。スペースデブリ同士が衝突することで、新たに膨大な数のスペースデブリが発生することになります。各国の研究機関では、スペースデブリの回収や除去方法についての研究を進めていますが、成功例は報告されていません。

そのような中、株式会社アストロスケールが、微小なスペースデブリの実態把握を目的とした観測衛星「IDEA OSG1」とスペースデブリの除去を目的とした除去衛星「ELSA」の開発に取り組んでいます。これは世界で唯一、民間企業がスペースデブリ除去ビジネスに挑んでいる事例です。



## VPDとは

ワクチンで防げる病気のことを「VPD」といいます。

- ・Vaccine=ワクチン
- ・Preventable=防げる
- ・Diseases=病気

の頭文字を取った言葉で、専門家の間ではよく使われていますが、一般的にはあまり知られていないようです。VPDには風しんや水痘(みずぼうそう)、日本脳炎など、子どものうちに予防接種を受けたことがある病気も多くあります。

## ワクチン

例えば、子どもが風疹に自然感染した場合、治癒するとその子どもの体内には風疹の免疫が作られるので、「この子は風疹にはかからない」と言われてきました。ワクチンもこの仕組みを利用しています。

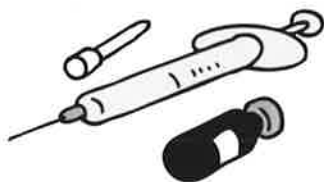
ワクチンは、病原体の毒性を弱めたり無毒化したりすることで、接種しても重症化することはほとんどなく、他人に感染することもありません。ただ、自然感染に比べて免疫力は弱いので、数回接種する必要があるワクチンもあります。

なお、風疹などに自然感染し免疫が作られた場合でも、終生免疫となるわけではないことが、最近の研究でわかってきました。

## 子どもの予防接種

乳幼児期には免疫が未発達なので、様々な感染症にかかることで免疫力をつけていきます。ただ感染症の中には後遺症を引き起こし

# 予 防 接 種



たり死に至ったりする危険なものもあります。そのような感染症にかからないために、予防接種をすることは重要なことだといえます。

予防接種には、予防接種法によって接種する年齢が定められているものと、任意で接種するものがあります。スケジュールは、国立感染症研究所のホームページに公開されています。

ワクチンには大きく分けて、「生ワクチン」「不活化ワクチン」「トキソイド」の3つがあります。

「生ワクチン」は、生きたウイルスや細菌の毒性を弱めたもので、その病気にかかった場合と同じように体内に免疫を作ることができます。「不活化ワクチン」は、ウイルスや細菌を殺して毒性を完全になくし、免疫を作るのに必要な成分だけを取り出してワクチンにしたものです。「トキソイド」は、細菌の毒素だけを取り出して毒性をなくし、免疫を作る働きだけ残してワクチンにしたものです。風疹に対しては生ワクチン、日本脳炎には不活化ワクチ

ン、といったように、VPDによってどのワクチンが作られるかが決まっています。

## 海外渡航の際の予防接種

外国には、日本にはない感染症や日本よりも感染の危険性が高い感染症があります。そのため海外渡航者は、あらかじめ予防接種を受けておくことで、こういった感染症にかかるリスクを下げることができます。

また、アフリカや南米の熱帯地域では、入国する際や乗り継ぎ時に「予防接種証明書」の提示を求められる国があります。海外へ渡航する予定がある場合は、できるだけ出発の3ヶ月前から医療機関や検疫所で、接種するワクチンの種類と接種日程を相談したほうが良いでしょう。

## インフルエンザ

例年、12月から3月はインフルエンザが流行する時期です。インフルエンザウイルスに感染すると38℃以上の発熱や筋肉痛などの症状が急に現れ、場合によっては肺炎を伴うなど重症化することがあります。

予防接種法では、65歳以上の方や60～64歳で一定の条件にあてはまる人は、定期のインフルエンザ予防接種の対象とされています。ワクチンを接種することで死亡の危険が5分の1に、入院の危険が3分の1から2分の1に減少するなど、高齢者に対するインフルエンザ予防接種の効果が期待できるとされています。

## ヘアドネーション

小児がんを発症し治療を続けている子どもは、約16,000人いるといわれています。小児がんのような重い病気や不慮の事故などが原因で髪の毛を失った子どもたちが大勢います。このような子どもたちにはウィッグが必要ですが、安価なものは一目で「カツラ」とわかり、子どもにとっては装着するには精神的な負担が大きくなります。かといって、人毛を使用したオリジナルウィッグは30～80万円とかなり高額で、なおかつ子どもの成長に合わせてメンテナンスをする必要があり、治療費の負担も考えるとなかなか手が出ません。このような子どもたちに、無償でウィッグを提供する、「ヘアドネーション」というボランティア活動があります。

NPO法人 Japan Hair Donation & Charity (JHD&C) では、髪の毛の寄付を受け付けて集められた髪の毛を選別・加工し、希望者

に医療用ウィッグを提供しています。寄付をすることができる髪の毛の長さは、31cm以上で、引っ張ると切れてしまうほどのダメージがなければ、パーマやヘアカラーなどをしていても良いようです。また、年齢や性別・国籍などは問わないようで、くせ毛があっても受け付けてもらえます。ただ髪の毛は湿っているとカビや雑菌が繁殖する可能性があるため、髪の毛を寄付する際は完全に乾燥させてから送る必要があります。JHD&Cのホームページでは、ヘアドネーションの活動に賛同するヘアサロン（ドネーションサロン）を検索することができます。サロンによっては、カットした髪の毛の郵送を代行してもらえるところもあるようです。

逆にウィッグを希望する方は、JHD&Cにメールで申し込みをします。申し込みができる人は、18歳以下に限られています。希望者の負担はありませんが、医療用ウィッグなので劣化が早いなど、取り扱いには注意が必要です。

## 電気ストーブ火災

東京消防庁の報告によると、平成27年に起こったストーブ火災のうち、電気ストーブによるものが69%を占めていました。電気ストーブ火災の特徴としては、死者の70%を75歳以上の高齢者が占めていることや、一人暮らしで就寝中に亡くなっていることが挙げられます。また、着衣への着火や一酸化炭素中毒によって亡くなる方が多いようです。

実際に平成26年には、電気ストーブをつけたまま就寝し、掛け布団が電気ストーブに接触して出火する事故が発生しています。東京消防庁が行った実験では、電気ストーブの前面10cm以内では、ストーブに接していなくても燃えやすい物は発火することが確認されています。

まだまだ寒い時期が続きます。「火を使わないから電気ストーブは安全」ではありません。正しい使い方をして、火災を未然に防ぎたいものです。

## 太陽フレア

太陽の表面の爆発が火災のように見える現象を「太陽フレア」といいます。昨年九月に発生し、話題になりました。

太陽の表面温度約六千度に対し、黒点の温度は約四千度と周りの温度より低くなっています。そのため黒点は黒く見えるのですが、その黒点のまわりに非常に明るい部分が時々あらわれま

太陽フレアが発生すると、電磁波やX線、電子や陽子などの素粒子が放出されます。これらの物質が地球に到達すると、地球周辺の宇宙環境や地磁気などが乱れ、通信衛星や放送衛星などの人工衛星の障害、GPSや送電線への影響などが生じる可能性があります。

昨年九月には、国土地理院のGPSデータに、通常の誤差に加えて数メートルほど位置情報のズレが確認されました。

# 信用保証協会

## 1 信用保証協会とは

中小企業にとって融資を受ける際に利用をする機会の多い信用保証協会。どのようなものか再度確認しておきましょう。

信用保証協会とは、信用保証協会法に基づき、中小企業・小規模事業者の金融円滑化のために設立された公的機関です。事業者が金融機関から事業資金を調達する際に、信用保証協会は「信用保証」を通じて、資金調達をサポートしています。四十七都道府県と四市（横浜市、川崎市、名古屋市、岐阜市）にあり、各地域に密着した業務を行っています。

## 2 利用するメリット

(1) 融資枠の拡大を図ることができ、  
取引金融機関のプロパー融

資と保証付融資の併用により、融資枠の拡大を図ることができます。

(2) ニーズに合わせた保証制度の利用が可能。  
ニーズに応じた様々な保証

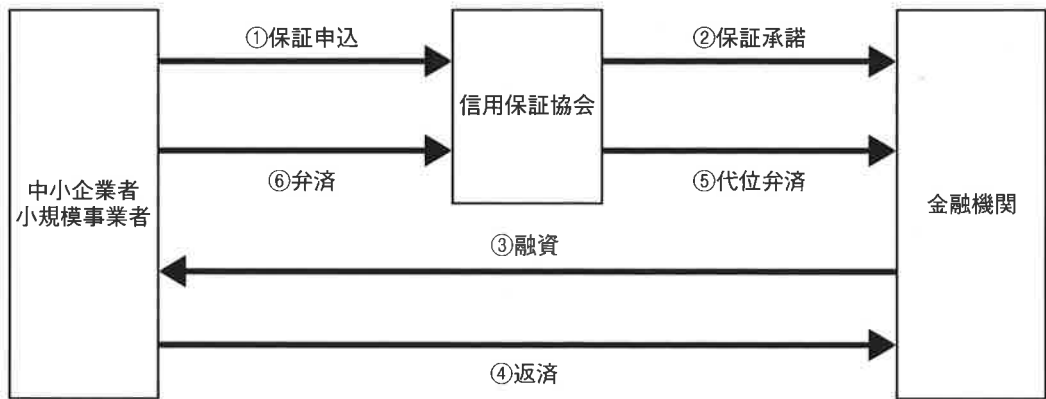
(3) 長期借入れの利用が可能。  
長期の借入れに対応した保証

(4) 原則として、法人の場合の代表者以外の連帯保証人、個人事業者の場合の保証人の必要がありません。

(5) 不動産担保がなくても利用ができます。

## 3 信用保証制度の仕組み

信用保証制度は、基本的に「中小企業・小規模事業者」「金融機関」「信用保証協会」の三者が当事者であり、下記の図の通りとなっています。



① 保証申込

信用保証協会あるいは金融機関の窓口経由で申込みます。

② 保証承諾

信用保証協会は、事業内容や経営計画などの検討検証を行い、保証の可否を決めて金融機関に報告します。

③ 融資

保証承諾後、信用保証書の交付を受けた金融機関が融資します。

④ 返済

融資を受けた中小企業者・小規模事業者は返済条件に基づき、借入金を金融機関へ返済します。

⑤ 代位弁済

融資を受けた中小企業者・小規模事業者が何らかの事情で返済が不能となった場合には、信用保証協会が借入金を金融機関へ弁済します。

⑥ 弁済

中小企業者・小規模事業者は信用保証協会へ弁済します。

## 4 利用可能な事業者

(1) 企業規模（資本金・従業員数）

(2) 業種  
 資本金または常時使用する従業員数のいずれか一方が、次に該当する事業者が対象（個人事業主の場合には、常時使用する従業員数が該当すれば対象）となります。

業種	資本金	従業員数
製造業など (建設業・運送業・不動産業を含む)	3億円以下	300人以下
ゴム製品製造業 (自動車または航空機用タイヤ及びチューブ製造業並びに工業用ベルト製造業を除く)	3億円以下	900人以下
卸売業	1億円以下	100人以下
小売業・飲食業	5千万円以下	50人以下
サービス業	5千万円以下	100人以下
ソフトウェア業/情報処理サービス業	3億円以下	300人以下
旅館業	5千万円以下	200人以下
医業を主たる事業とする法人	—	300人以下

農林漁業や金融業など一部の業種以外のほとんどの商工業の業種について利用が可能です。また、許認可・届出等を要する事業を営んでいる（または、営む）場合には、当該事業に係る許認可等を受け

ている（または、受ける）ことが必要となります。

(3) 区域・業歴

原則として、各信用保証協会の管轄区域で事業を営んでいる必要がある。申込先の信用保証協会が管轄する都道府県（市）において事業実態があることが条件です。また、保証制度によって要件として業歴が定められている場合があります。

5 資金使途

保証の対象となる資金は、事業経営に必要な資金（運転資金及び設備資金）に限られています。

6 保証限度額

中小企業・小規模事業者一人に係る保証限度額は、中小企業信用保険における普通保険の限度額二億円（組合四億円）と無担保保険の限度額八千万円（組合も同額）を合わせた二億八千万円（組合四億八千万円）となっています。これら一般保証に係る保証限度額とは別枠で、中小企業信用保険の特例措置等に

基づき各種の政策目的により創設された別枠保証に係る限度額が設けられています。

7 信用保証料

信用保証を利用する対価として、中小企業・小規模事業者は信用保証料を支払う必要があります。

信用保証料は、中小企業・小規模事業者の信用保証委託に依る対価であり、中小企業信用保険の信用保険料や経費等、制度運営上必要な費用に充当するものです。このため、信用保証料は保険料ではなく、信用保証協会による代位弁済が行われた場合には、中小企業・小規模事業者から信用保証協会へ弁済する必要があります。

8 信用保証料率

信用保証料の料率は、中小企業・小規模事業者の財務状況などを考慮し、原則として九つの料率区分に分類されています。担保の提供がある場合や会計参与設置会社である場合等には、割引を行っています。

## 冬季オリンピック・パラリンピック

今年の2月、韓国の平昌(ピョンチャン)で冬季オリンピックが、さらに3月には冬季パラリンピックが開催されます。

1896年、古代オリンピックを基として近代オリンピックが始まりました。それから28年後の1924年に、第1回冬季大会がフランスのシャモニー・モンブランで開催されたのです。

夏季大会が始まってからのこの28年の間に、どのような動きがあり、冬季大会が誕生したのでしょうか。

そもそもスキーやスケートは冬の間、雪と氷に閉ざされる地方で、交通・輸送の手段として考案された用具が、近代になってスポーツとして活用されたものでした。

スケートは運河が凍るオランダから欧米諸国に伝わり、フィギュア・スピード・アイスホッケーを生み出しました。一方スキーは、北欧で距離とジャンプのノルディッ

ク種目が、少し遅れてアルプスを抱える中欧各地で滑降のアルペン種目が生まれました。その後、室内人工スケートリンクが登場したことにより、季節を問わずスケート競技を行える環境ができ、夏季大会にフィギュアスケートやアイスホッケー競技が加わりました。

以降、「冬季大会」開催への流れが強くなり、シャモニー・モンブラン大会が開かれたのです。しかし、これはあくまでも「試験的に」行われた大会であり、開催時はオリンピック大会としては認められていませんでした。大会の大成功を受け、翌年のIOC総会においてシャモニー・モンブラン大会を第1回冬季大会と追認したそうです。

この時から93年が経ち、今年の平昌大会は第23回を数えます。

オリンピックは2月9日から2月25日までの17日間、パラリンピックは3月9日から3月18日までの10日間行われます。

## 皆既月食

この1月、日本全国で皆既月食が見られるそうです。平成27年4月以来、約2年10ヶ月ぶりのことです。

月は太陽光を反射して輝いています。月食とは、太陽-地球-月が一直線に並んで、月が地球の影に入ることによって暗くなり、まるで月が欠けてしまったかのように見える現象です。この際、月の一部分だけが影の中に入ると「部分月食」、すべてが影の中に入ると「皆既月食」となります。

皆既月食になると、月が影の中に完全に入り込む為、まったく見えなくなってしまうように思われますが、そうではありません。太陽光の中の赤い光が屈折し、影の中に入り込みます。このかすかな光が月面を照らす為、皆既中の月は赤黒く見えるのだそうです。

今回の皆既月食は、1月31日から2月1日にかけて見られます。各地でぜひ観察なさってみてください。

## 七草粥

せり・なすな・ごぎょう・はこべら・ほとけのざ・すずな・すずしろ。

一月七日の朝、この「春の七草」を使ったお粥を頂き、お正月のご馳走で疲れた胃腸をいたわります。

そもそも中国の唐の時代、一月七日の「人日(じんじつ)の七草」に七種の若草を入れた汁物を食べる風習が奈良時代に日本

へ伝わり、一年の初めに若菜から生命力を頂く「若菜摘み」や、七種の穀物で作る「七草粥」の風習と結びつきました。そして江戸時代に一月七日が五節句のひとつ「人日の節句」に定められると、人々の間に定着していったそうです。

七草粥で体調を整え、元気に一年を始めたものですね。