## 平成27年度 事業報告書及び財務諸表

自:平成27年5月 1日

至: 平成28年4月30日

一般社団法人日本メタル経済研究所

#### 一般社団法人日本メタル経済研究所 平成27年度事業報告書

平成 28 年 6 月

#### 1、概況

世界経済については、中国経済の減速と原油価格の下落による影響が顕著であり、とくに中国 経済の減速は、中国のみならず新興国経済にも大きな影響を及ぼし、世界経済の先行きにはこれ まで以上に不透明感が強まっている。また、原油価格の下落は、一次産品価格の下落とも相まっ て資源輸出国経済の低迷を招いている。一方、日本経済も海外経済の減速の影響から輸出や設備 投資も力強さを欠いており、個人消費も伸び悩むなど全体としては停滞感が強まっている。

こうした中で日本の非鉄金属産業を取り巻く環境についても厳しい状況が続いているが、中長期的にみれば総需給の関係が回復していくという基本的な方向感は不変であり、今後の動向に十分注視していくことが必要である。

当研究所では、かかる状況のもと平成 27 年度事業として、11 件の調査研究(「電線のアルミ化は進むか」、「世界の電線市場と電線産業」、「世界の自動車用ワイヤーハーネス市場」、「危機を迎える?"亜鉛・鉛の供給に黄色信号!」、「企業研究(Glencore)」、「クリティカルメタル 2015」、「変化する銅精鉱の品質問題」、「小水力発電の現状と展望」、「伸銅品の主要ユーザー市場」、「諸原料の買鉱契約比較」、「非鉄産業を支える人材育成の現状と課題」)を実施し成果報告書をとりまとめたところである。また、カッパーデータブック、銅及び亜鉛の非鉄金属鉱山・製錬所データ&マップの内容をアップデートした。

調査研究報告書、データブック等は、会員、官庁、関係団体等に配布した。また、調査研究成果報告書は、当研究所のホームページに掲載するとともに、成果報告会を本年7月に東京と大阪において開催する予定である。

#### 2、主要活動

- (1)調査研究レポート
  - ① No. 220 電線のアルミ化は進むか

平成 28 年 3 月 主任研究員 諏訪政市 主任研究員 飯塚久夫

銅とアルミは最も重要な非鉄金属であり、それぞれ高い電気伝導度、熱伝導率、良好な加工性があるなど共通の特性を有していることから、電線や熱交換器等、いくつかの分野において素材としての競合関係が存在する。例えば最近では、自動車のワイヤーハーネスやエアコンの配管では、アルミの軽さと価格の安さ(銅に比べて)により、銅に代わってアルミ合金が使用され始めているという代替の進展が見られる。

現在、ほとんどの電線(導体)にはアルミに比べて導電率が高く、加工し易く、現場での接続工事が簡単な銅が使用されている。電線のアルミ化の状況は国によって異なり、インドやアメリカでは進んでいるものの、日本や中国などではあまり進んでいない。日本では銅価

格がアルミ価格の 2~3 倍に高騰した 1970 年代前半にアルミ電線の生産が増加したことがあるが、1974 年の石油ショックでアルミ価格が高騰すると、それ以後アルミ電線の生産は減少し現在に至っている。

日本において電線のアルミ化が進まない主な理由としては、トータルコストでのメリットがあまり期待できない、市場からのアルミ化要請があまり無い、市場関係者が新しいもの(アルミ電線)に対して保守的である、環境保護の視点からの検証が十分にされていないなどが挙げられる。しかし、銅とアルミの価格差が大きい(現状で銅はアルミの約3倍の価格)状態が長く続いていること、世界最大の電線市場である中国でアルミが供給過剰の状態にあることなどから、今後、中国などで急速に電線のアルミ化が進む可能性がある。こうした中国の動向にも着目して今後の電線のアルミ化の見通しにつき分析と考察を行った。

#### ② No. 221 世界の電線市場と電線産業

平成 28 年 4 月 主任研究員 飯塚久夫

2014年の世界の絶縁電線消費量は 215,833 百万 US\$ (22 兆 8,800 億円) で、消費量が多い順に中国(世界の 36%)、アメリカ(9%)、日本(6%)、インド(4%)の順になっている。電線の品種別の消費量では、1kV 以下低圧ケーブル(全体の 42%)、3kV 以上電力ケーブル(18%)、巻線(11%)、信号・制御ケーブル(9%)、同軸ケーブル(8%)、メタル通信ケーブル(6%)、光ファイバケーブル(6%)の順になっている。

2005 年から 2014 年の世界の絶縁電線消費量の推移を見ると、世界の GDP 成長率に近い年 平均約3%で増加している。この間はロシア(2倍)、ブラジル(1.6倍)、トルコ(1.5倍)の伸びがあったものの、やはり中国の消費拡大によるところが大きい。中国を除く世界の消費量はほぼ横ばいの推移となっており、多くの先進国は需要が減少傾向にある。その理由としては、電線は消耗品ではなく、その製品寿命が約20~30年と非常に長い耐久品であることで、新品への取り換え需要が少ないことが挙げられる。

今後の世界の絶縁電線需要を予測すると、最大市場の中国や先進国の需要減少が懸念される。とくに中国については、国内に約7,000社にもおよぶ大小電線メーカーが乱立しており、供給過剰状態に陥っているとともに、2015年以降の中国経済の減速もあって、今後の電線需要はこれまでのような大きな伸びは期待できない状況にある。一方、経済発展が期待される新興国のインド、インドネシア、メキシコ、ブラジル、ロシア、トルコの6ヶ国では電線需要が拡大すると見通される。

#### ③ No. 222 世界の自動車用ワイヤーハーネス市場

平成 28 年 4 月 主任研究員 諏訪政市

日本の自動車用ワイヤーハーネス (WH) メーカー勢が世界の自動車用 WH 市場を席巻している。2014年の自動車用 WH の世界市場規模は約5兆2,000億円であり、日本の自動車用 WH メーカー上位2社で50%のシェアを占めている。また、国内市場においても、自動車用 WH は2014年度の自動車部品全体の出荷金額の5.6% (1兆1,000億円)を占める大きな市場を形成している。

近年、世界中の多くのメーカーが自動車産業への参入を目指し、自動車構成部品の受注競争を展開している。自動車は中国を中心とした発展途上国および新興国の成長と共に需要増加が見込まれており、日本の自動車用 WH メーカーには WH 以外の製品を含めた更なる事業拡

大が期待される。

#### ④ No. 223 危機を迎える?"亜鉛・鉛の供給に黄色信号!

平成 28 年 4 月 主任研究員 新村隆平

近年、中国を始めとする新興国の資源の爆食と資源メジャーによる市場の寡占化により、 買鉱製錬が主体である日本の亜鉛・鉛製錬産業の収益基盤が悪化している。2015年に入り中 国経済の減速が顕著になったことで、世界全体の金属の需要の伸びが減速し価格の大幅な下 落を引き起こした。また、原油や鉄鋼などの供給過剰による資源安が進み、資源メジャーも 苦境にあえいでいる。M&A などで大きな債務を抱える資源メジャーは、債務削減のために資 産売却やマージナルな鉱山の休止などにより、大掛かりな経営立て直しを図っている。

このような中で亜鉛・鉛については、大型鉱山のマインアウトが現実のものとなるとともに、新たな大型鉱山の発見は無く、鉱山開発のための資金調達がメジャーでさえも厳しくなっていることで、亜鉛・鉛の鉱石不足による地金供給不安問題が顕著になりつつある。これに対して亜鉛・鉛の生産は、これまでの原料在庫などを使って堅調に推移しており、足許では供給過剰の状況となっている。

しかし、資源の供給に対する将来的な不安はより現実味を帯びてきており、国内外を問わず亜鉛・鉛地金の需給問題が今後顕在化してくることは明らかである。買鉱製錬が主体である日本の亜鉛・鉛製錬産業にとっては、経営環境はますます悪化する方向であり、存続の危機にさえ晒されかねない。こうした危機感のもとに今後の亜鉛・鉛の供給不安の深刻度について調査した。

#### ⑤ No. 224 企業研究 (Glencore)

平成 28 年 4 月 主任研究員 松田直也

2015 年 9 月、"Glencore Shock" と呼ばれる Glencore の株価が一日で 29%も急落する事件が発生したことは記憶に新しい。これは、資源メジャー各社がコモディティ価格下落で低調な中、Glencore は商品取引であるトレーディング部門を保有するため、負債比率が相対的に大きいために信用不安が発生したことによるものであった。

では、Glencoreとは一体どの様な企業なのか?

2013 年 5 月、商品取引会社大手 Glencore と資源メジャーXstrata が合併し、2014 年の売上高では 2,210 億米ドル、総資産 1,520 億米ドルを誇る巨大企業が誕生した。資源メジャーとしては、2014 年の銅鉱山生産量は 123 万トン(銅金属分)で世界第 3 位(世界の 6.6%)、亜鉛鉱山生産量は 121 万トンで世界 1 位(世界の 9.0%)に位置する。取り扱うコモディティは非鉄に限らず、鉄鉱石、石炭、エネルギー(石油・天然ガス)、穀物と幅広いが、売上高の 8 割以上は商品取引であるマーケティング事業から得ている。

こうした Glencore という巨大企業に着目して、その歴史的変遷を紐解きながら、事業拡大の推移を見ると同時に、資源メジャーである BHP Billiton、Rio Tinto、Vale、Anglo American との比較、非鉄トレーダーである Trafigura、Louis Dreyfus Company との比較を通じてその世界での位置を多角的に分析する。直近の動きとしては、2015 年の Glencore Shock に関連する債務削減対策の動きを追う。また、Glencore の銅、亜鉛、ニッケルのアセット全体のコスト比較及び推移を分析することで Glencore の全体像に迫る。

#### ⑥ No. 225 クリティカルメタル 2015

平成 28 年 4 月 主任研究員 江崎慎二

2000 年以降、中国を中心とする新興国の経済発展にともなう資源需要の急増および投機的 資金の流入などによりメタル価格が高騰、その後、2008 年秋のリーマンショックを契機に減 速した世界経済の影響、さらには 2010 年に中国における尖閣諸島問題後のレアアースの輸 出禁止措置、中国の景気減速による世界的な資源不況など、2000 年以降の激動の経済情勢に よって、我が国は次なる資源戦略の道筋を考えさせられている。

当研究所では、クリティカルメタルという視点から数年毎に現状報告と提言を行っており、今回「クリティカルメタル 2015」を執筆した。資源国依存型のメタルにおいては、我が国の最先端産業を支えており、特に自動車産業は基幹産業であり、そこで使用される代替性が困難な金属に対する安定供給政策は、外的要因からの影響リスクを極力少なくする必要がある。

本報告では、自動車の部材に使用される材料 7 鉱種(レアアース、白金族、クロム、タングステン、ニオブ、マグネシウム、コバルト)を選定し、リスク評価を行った。リスクとしては、資源枯渇リスク、供給国リスク、生産偏在リスク、価格変動リスクの 4 項目について現状を分析した。これらのメタルは、特に中国及び南アフリカなどからの資源依存度が高く、将来的なリスク発現の可能性がある。レアアース問題では中国からの供給途絶という強硬な攻撃を受けたことは記憶に新しい。このため、中国の次なる資源戦略についても考察した。「老いたる馬は路を忘れず」世界最先端技術立国である日本はこれまでの経験を教訓に次なる備えが必要とされる。

#### ⑦ No. 226 変化する銅精鉱の品質問題

平成 28 年 4 月 主任研究員 中村 廉 前主任研究員 高階浩二

中国をはじめとする新興国における銅の急激な需要増大に伴い、銅精鉱(銅鉱石)の需要も増大している中で、良質な銅精鉱は徐々に減少傾向にある。このため、銅精鉱中の銅品位が低下する一方で、不純物品位が上昇傾向を示している。銅精鉱中の銅品位の低下により、硫黄/銅比(S/Cu)が上昇して硫酸とスラグの産出量が増加し、製錬所ではその処理コストの増大を招いている。また、砒素を主とする不純物品位の上昇は、その除去と残渣処理のコストの増大や環境負荷増大への懸念を高めており、これらの課題に関しての対応が世界の銅製錬所での重要な課題となっている。

日本の製錬所では現在は砒素等不純物の低いクリーンな銅精鉱を処理しているが、今後は低砒素銅精鉱の確保も次第に難しくなると予想されるとともに、砒素等の有害物質について、ますます厳格な管理を求められる方向にある。銅精鉱中の砒素を分離除去することは技術的には可能であるが、分離した砒素を最終的には不溶性の化合物にして固定化することが必要であり、そのプロセスの開発が喫緊の課題である。

当研究所では、これらの課題について現地調査を伴う調査研究を実施した。現地調査では、中国、南米の銅製錬所と銅鉱山や精鉱トレーダー等を訪問し、現場視察とヒアリングによる情報収集を行い、問題の現状把握、原因分析と問題点の抽出、対策の現状と今後の課題等を取りまとめた。

#### ⑧ No. 227 小水力発電の現状と展望

平成 28 年 4 月 主任研究員 大山好正

再生可能エネルギーの中で太陽光発電、風力発電などは世間の注目を集めているが、太陽 光発電は発電コストが高く、昼夜などの出力不安定性などの安定供給上の問題があり、ベースロードとなるためには更なる技術革新が必要である。風力発電とも共通の蓄電技術の致命的な問題が現時点では解決を見ていない。これに対して、水力発電は日本の多雨性の気候と水系の急峻性から古くから利用されてきた。とくに伸銅業(電線業)の勃興と水力発電には深い関係がある。水力発電の特徴は純国産エネルギーで化石燃料依存度を軽減できる、発電原価は固定費が大部分で変動の影響が少なく、長期的に低廉で安定など環境性能、コスト性で優位である。現在、水力発電は大規模発電が中心であるが、新規の発電所の建設余地はほとんどなくなっている。上述の不安定発電のピーク時に揚水を行う揚水発電との組み合わせで安定発電に寄与していく利点は大きい。大規模水力発電が中心ということは裏返すとそれ以外の水資源の位置エネルギーは現時点ではほとんど利用されていなかったと言って良い。潜在発電量の総量もそれほど大きいとは言えないが、水力発電における利点と小規模発電の特徴を活かした発電事例が増加しており、政策的な関与によって隙間を埋める発電システムとして機能を発揮できるものと考えられる。

こうした水力発電につき、とくに伸銅業の発展とも関係が深かった小規模な水力発電に着目して、その現状と課題、展望等につき調査を行った。

#### ⑨ No. 228 伸銅品の主要ユーザー市場

平成 28 年 4 月 主任研究員 大山好正

当研究所では昨年度の調査で、日本の伸銅業の国際競争力の調査として銅条と銅管を取り上げ、その主要な需要先の半導体リードフレームとエアコン市場に焦点を当て調査を行った。その結果、前者は現在なお競争力が高い状況であったが、後者は競争力が失われつつある状況であった。2000 年代をピークに伸銅品の生産量は減少してきており、輸出量も伸び悩み、ほとんどの品種で国内需要に頼る状況の中、銅条、りん青銅条、その他条などの条材のみが国際競争力を維持していることが把握された。

これは主として上記のリードフレームの他、エレクトロニクス用コネクター市場と自動車市場に対応するものである。リードフレームは電子部品市場の中でも高級品種において国内企業がいまだに圧倒的な競争力があることが一因である。また、エレクトロニクス用コネクター市場では、米国企業の日本法人と国内企業が小型、高速化などの先端領域で高い技術力を有しているためである。国内伸銅による高性能高品質なコネクター材料が大きな寄与をしている。自動車用コネクターにおいては日本の2大ワイヤーハーネスメーカーの世界シェアが高いが、これは日系の自動車メーカーが先鞭をつけた自動車の軽量化において、小型端子の開発で優位性を獲得しグローバルな製造供給体制を有しているためである。

また、ワイヤーハーネスに用いられる端子も我が国の端子材料の優位性が貢献している。 接続部品としてのコネクターは、バネ材を不要とする構造の開発が始まっており、また、最 近の台湾企業の技術力の進歩が日本のコネクター企業を脅かし始めている。これに用いられ る材料の競争力を維持しながらこれまで以上に海外の市場に対応していく必要がある。

#### ① No. 229 諸原料の買鉱契約比較

平成 28 年 4 月 統括主任研究員 新井憲一主任研究員 大山好正

 主任研究員
 新村隆平

 主任研究員
 中村 廉

 主任研究員
 松田直也

 主任研究員
 大井文康

 主任研究員
 諏訪政市

 主任研究員
 江崎慎二

主任研究員 飯塚久夫前主任研究員 高階浩二

非鉄金属の中で、最も市場規模の大きい銅精鉱の買鉱契約条件については、当研究所において、2009年に「銅精鉱の買鉱条件の基礎的考察」(No159)という報告書をとりまとめている。銅精鉱の買鉱契約は言うまでもなく売り手の鉱山側と買い手の製錬側との契約であり、両者が基礎素材を安定的に供給するという社会的な使命を果たすための基礎となる売買関係を維持するためのものである。したがって、こうした契約は、非鉄金属の資源開発という長期間にわたる事業で、投資回収に時間がかかり価格も常に大きく変動するという特性を踏まえて、売り手側と買い手側の双方が共存共栄を図れるような契約条件であることが望ましい。そして、売り手と買い手のフェアな契約関係の維持により、関係業界の健全な発展と基礎素材の安定供給が確保されることが重要である。

当研究所としては、こうした銅精鉱の買鉱条件の調査結果を踏まえ、銅以外の鉱種についても同様の調査を実施することによって契約条項等につき実態を把握・分析し、それらを比較検討することで、非鉄業界の取引やビジネスの改善に少しでも寄与できればと考えて、報告書としてとりまとめた。

具体的には、銅、亜鉛、鉛などベースメタルをはじめ、ニッケル、鉄鉱石、石炭など合計 13 種類の諸原料の契約条件を調査した。これら 13 種類の原材料は、形態別に、精鉱(銅、亜鉛、鉛)、鉱石(ニッケル、鉄、石炭、チタン)、中間品(ニッケル、コバルト、レアアース)、化成品(リチウム、アルミニウム)、地金(コバルト、アルミニウム、マグネシウム)の5つに分類される。これらは鉱種毎に市場規模や商慣習も異なることから単純に各契約条件を並べて比較できるものではないが、契約上何が重要視されているか、特徴はどういう点か、改善点は何か、といった諸点に留意しつつ各契約条件を比較した。

主な契約条項は、契約期間、契約数量、品質や不純物の取扱い、価格決定条件、支払い条件など重要な項目により構成されており、それぞれが歴史的や経済的な紆余曲折や特殊事情を経たりしつつ、その時々のビジネス環境を反映しながら特徴ある契約条件となっている。以上のような各契約条件につきそれぞれの特徴を比較した上で考察を行った。

#### ① No. 230 非鉄産業を支える人材育成の現状と課題

平成 28 年 4 月 統括主任研究員 新井憲一 主任研究員 大井文康

我が国の金属鉱物資源の安定供給確保には、資源開発に携わる人材の確保・育成が極めて 重要であるにもかかわらず、資源を目指す学生が減少するとともに資源系大学の縮小や再編 等もあって、人材の確保・育成が危ぶまれる状況にある。

最近では金属資源開発を取り巻く環境は大きく変化しており、とくに中国経済の減速による資源安によって、非鉄金属産業は収益の悪化に直面するなど、必要な人材の確保・育成についてはますます難しい状況にある。こうした資源開発のリスクの高まりのなかで非鉄金属資源の安定供給の担い手となる人材の確保・育成はこれまで以上に重要な課題となっている。

そこで当研究所では「鉱物資源開発に必要な人材の確保・育成」に関する調査を実施することとし、その調査にあたっては、資源系大学の教育者のみならず非鉄業界団体等の有識者などからも資源系教育等の現状と課題についてインタビューを実施した。また、行政、関連機関・団体、資源系学生を採用する大手企業からも意見を聴取したほか、上記のテーマで関係者による座談会を開催した。

これらの調査等を踏まえて資源系人材育成に関する取り組みの状況や問題点、産業界のニーズ等をまとめ、資源系大学における教育体制の再構築の在り方や資源を目指す母集団を増やすための方策、政府の人材育成支援策の強化の必要性などを提言としてとりまとめた。

#### (2) データブック等

・非鉄金属鉱山・製錬所データ&マップ(銅) 平成 28 年 4 月 松田・池田

・非鉄金属鉱山・製錬所データ&マップ (亜鉛) 平成28年4月 中村・新村・池田

#### (3) セミナー

・平成26年度成果報告会・平成26年度成果報告会(電線・伸銅関係)平成27年 7月3日・平成27年 7月9日

平成26年度大阪成果報告会(新規) 平成27年10月26日

#### (4) 出前報告会

・JOGMEC (自動車とメタル) 新井・大山・江崎 平成 27 年 7 月

・日本アルミ協会(自動車とメタル) 理事長・新井・大山・江崎・松田

平成 27 年 9 月

・経済産業省(銅リサイクル報告会) 理事長・新井・鳥海 平成 27 年 10 月

・伸銅品問屋組合(伸銅業の国際競争力) 大山 平成 27 年 10 月

・ J X 寄付講座/東大生産研(中国の銅製錬業) 高階 平成 27 年 11 月

・特殊鋼倶楽部(自動車とメタル) 新井・大山・江崎 平成 28 年 2 月

その他(本田技研、日産自動車他)

#### (5) 米・アリゾナ及びメキシコの非鉄産業事情調査

(フリーポート本社、モレンシー鉱山、ティサパ鉱山、ハーネス工場他) 非鉄製錬、電線メーカーから5名、メタ研から3名参加

新井·江崎·松田(11/7-11/16)

#### (6) 海外調査及び会議出席・発表

・IWCC ジョイントミーティング出席(中国)

大山(5/10-5/15)

• Guangzhou International Wire, Cable & Accessories Fair 参加(中国)

諏訪(6/8-6/12)

・World Wire & Cable 2015 出席他(スペイン、英国)

飯塚(6/13-6/24)

ワイヤーハーネス市場及び電線のアルミ化現地調査(タイ)

諏訪(9/13-9/19)

・中国の非鉄金属情報調査及び銅・亜鉛製錬所及び亜鉛鉱山視察(中国)

理事長(10/18-10/22)

中村・高階・新村・松田(10/18-10/25)

・変化する銅精鉱の品質問題現地調査(チリ、ペルー)

中村・高階・松田 (1/26-2/12)

・IWCC Technical Seminar 出席(タイ)

大山(2/28-3/5)

#### (7) 運営関係

① 運営・企画委員会

平成 27 年 5 月 26 日

- 第2回通常理事会附議事項について
- ・第6回定時総会附議事項について
- ・平成27年度運営・企画委員会の委員長会社等について

#### ② 第2回通常理事会

平成 27 年 6 月 1 日

#### (決議事項)

- ・平成26年度事業報告書(案)について
- ・平成26年度財務諸表(案)について
- ・役員の選任(案)について
- ・第6回定時総会招集(案)について

#### (報告事項)

・職務執行状況報告について

#### ③ 第6回定時総会

平成 27 年 6 月 17 日

- (決議事項)
  - ・平成26年度財務諸表(案)について
- ・役員の選任(案)について

#### (報告事項)

- ・平成26年度事業報告書について
- 理事長の選定について

#### ④ 運営·企画委員会 (書面開催)

平成27年7月6日

- ・第1回臨時理事会 附議事項について
- ・第1回臨時総会 附議事項について

#### ⑤ 第1回臨時理事会(書面開催)

平成 27 年 7 月 15 日

(決議事項)

・第1回臨時総会招集(案)について

⑥ 運営·企画委員会

平成 27 年 7 月 28 日

- ・平成27年調査研究テーマについて
- ・海外市場動向調査について
- 関西成果報告会について

⑦ 第1回臨時総会(書面開催)

平成 27 年 7 月 29 日

- ・役員の選任(案)について
- ⑧ 運営・企画委員会

平成 27 年 12 月 16 日

- ・本年度事業の進捗状況について
- ・中国出張報告について
- ・海外市場動向調査について
- 9 運営・企画委員会

平成 28 年 3 月 28 日

- ・第1回通常理事会附議事項について
- 第7回定時総会附議事項について
- ・理事会、総会、成果報告会等の開催日程について
- ⑩ 第1回通常理事会

平成 28 年 4 月 12 日

(決議事項)

- ・平成28年度事業計画書及び収支予算書(案)について
- ・第7回総会招集(案)について

(報告事項)

- ・役員の選任方法について
- ⑪ 第7回定時総会

平成 28 年 4 月 28 日

(決議事項)

- ・平成28年度事業計画書及び収支予算書(案)の承認について (報告事項)
- ・役員の選任方法について

以上

### 正味財産増減計算書(案)

(平成27年5月1日から平成28年4月30日まで)

科目	少年在沙笠苑(A)	並左在決策類(D)	曲点 (A) (D)	(単位:円) 備 考
日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日	当年度決算額(A)	前年度決算額(B)	増減 (A)-(B)	備考
1. 経常増減の部				
(1) 経常収益				
①基本財産等運用益	4,182,563	5,573,904	-1,391,341	
基本財産運用益	3,728,558	5,051,249	-1,322,691	
運用財産運用益	454,005	522,655	-68,650	
②受取会費	34,150,000	34,150,000	0	
正会員受取会費	28,000,000	28,000,000	0	
賛助会員受取会費	6,150,000	6,150,000	0	
③事業収益				
受託事業収益	0	0	0	
④交付金等収益	20.000.000	20.000.000		
交付金収益 ⑤調査資料等頒布収益	30,000,000	30,000,000	0	
調査資料等頒布収入	801,000	726,000	75,000	
⑥その他収益	001,000	720,000	75,000	
その他収益	0	0	0	
(1·1) 経常収益計	69,133,563	70,449,904	-1,316,341	
(2) 経常費用	, ,	, ,	, ,	
①事業費	122,225,554	113,366,724	8,858,830	
人件費	44,270,269	38,808,880	5,461,389	
臨時雇用賃金	0	550,000	-550,000	
退職給付費用	1,885,650	1,531,600	354,050	
福利厚生費	5,326,761	4,496,686	830,075	
会議費	3,120,093	2,552,057	568,036	
旅費交通費	26,049,935	20,263,298	5,786,637	
通信運搬費	1,316,807	1,484,814	-168,007	
消耗什器備品費	94,500	167,686	-73,186	
消耗品費	8,817,485	8,224,083	593,402	
印刷製本費 賃借料	3,053,950 21,533,333	8,928,920 21,505,395	-5,874,970 27,938	
	374,006	370,232	3,774	
諸謝金	411,748			
学会・セミナー参加費	831,565	410,413	421,152	
業務委託費	2,423,840	1,604,350	,	
諸会費	740,600	702,600	·	
雑費	1,878,762	1,654,996	223,766	
減価償却費	96,250	110,714	-14,464	
②管理費	30,356,108	26,803,337	3,552,771	
人件費	16,472,924	13,077,220	3,395,704	
臨時雇用賃金	0	0	0	
退職給付費用	1,885,650	1,531,600	354,050	
福利厚生費	1,960,530	2,061,246	-100,716	
会議費	783,710	555,876	227,834	
旅費交通費 通信運搬費	551,212 113,222	495,967 164,112	55,245 -50,890	
	94,500	167,685	-73,185	
消耗品費	1,347,151	1,058,202	288,949	
印刷製本費	94,716	63,963	30,753	
賃借料	4,359,059	4,429,918	-70,859	
光熱水料費	66,001	65,335	666	
保険料	20,470	23,630	-3,160	
租税公課	1,107,043	1,974,763	-867,720	
業務委託費	652,220	212,720	,	
<b>社</b> 費	751,450	810,387	-58,937	
減価償却費	96,250	110,713	-14,463	
(1.2) 経常費用計	152,581,662	140,170,061	12,411,601	
評価損益等調整前当期経常増減額[A=(1·1)-(1·2)]	-83,448,099	-69,720,157	-13,727,942	
基本財産評価損益等[B] 当期経常増減額[C=A+B]	-83 448 000	0 -69,720,157	0 -13,727,942	
当期栓常瑁減額[C=A+B] 2. 経常外増減の部	-83,448,099	_09,/20,15 <i>/</i>	-13,727,942	
(1) 経常外収益				
(2·1) 経常外収益計	83,449,000	70,000,000	13,449,000	
(2) 経常外費用	30,770,000	70,000,000	10,+40,000	
(2·2) 経常外費用計	83,449,000	70,000,000	13,449,000	
当期経常外増減額[D=(2·1)-(2·2)]	0	0	, , ,	
当期一般正味財産増減額[E=C+D]	-83,448,099	-69,720,157	-13,727,942	
一般正味財産期首残高[F]	794,878,482			
一般正味財産期末残高[G=E+F]	711,430,383	794,878,482	-83,448,099	
Ⅱ 指定正味財産増減の部				
当期指定正味財産増減額[H]	0	0	0	
指定正味財産期首残高[1]	0	0	0	
指定正味財産期末残高[J=H+I]	0	0	0	
Ⅲ 正味財産期末残高[G+J]	711,430,383	794,878,482	-83,448,099	

# 貸 借 対 照 表 (案) (平成28年4月30日現在)

	\\ \( \frac{1}{2} \)	*	(単位:円)
科 目	当年度(A)	前年度(B)	増減(A-B)
I 資産の部			
1. 流動資産 現 金 銀行預金 有価証券	250, 331 78, 191, 748 0	0	-76, 566 -5, 917, 387 0
前払金 未収入金 流動資産計	2, 027, 890 937, 781 81, 407, 750	806, 685	
2. 固定資産 (1)基本財産 銀行預金 有価証券 基本財産計	234, 901, 048 401, 649, 952 636, 551, 000	602, 823, 335	117, 724, 383 -201, 173, 383 -83, 449, 000
(2) その他の固定資産 敷 金 什器備品	19, 561, 980 1	1	0 0
建物附属設備 その他の固定資産計	1, 636, 250 21, 198, 231	1, 828, 750 21, 390, 731	-192, 500 -192, 500
固定資産計	657, 749, 231	741, 390, 731	-83, 641, 500
資 産 合 計	739, 156, 981	829, 060, 959	-89, 903, 978
Ⅱ 負債の部 1. 流動負債 預り金 未払金 流動負債計	2, 327, 482 2, 063, 016 4, 390, 498	8, 776, 802	
2.固定負債 退職給付引当金 固定負債計	23, 336, 100 23, 336, 100		-1, 478, 700 -1, 478, 700
負債合計	27, 726, 598	34, 182, 477	-6, 455, 879
Ⅲ 正味財産の部			
正味財産 (うち基本財産)	711, 430, 383 (636, 551, 000)	794, 878, 482 (720, 000, 000)	-83, 448, 099 (-83, 449, 000)
(当期正味財産増減額)	(-83, 448, 099)	(-69, 720, 157)	
負債及び正味財産合計	739, 156, 981	829, 060, 959	-89, 903, 978

### 附属明細表及び財産目録\_\_\_\_

### 1. 基本財産の明細

基本財産の明細については、個別注記表にて記載しております。

### 2. 引当金の明細

	前期末残高	当期増加額	当期減少額	当期末残高
退職給付引当金	24, 814, 800	3, 771, 300	5, 250, 000	23, 336, 100

### 3. 財産目録

							(単位:円)
科	目	金	額		摘	要	
資産の部							
1. 流動資産							
現	金	2	50, 331	手元残高			
銀	行預金						
	普通預金	33, 0	92, 796	三井住友銀行	本店営業部		
	定期預金	45, 0	98, 952	三井住友銀行	本店営業部		
前	払 金	2, 0	27, 890	5月分借室料			
未	収入金	9	37, 781	未収利息			
	流動資産計	81, 4	07, 750				
2. 固定資産							
(1)基本	財産						
銀	行預金						
	定期預金	220, 0	000, 000	大和ネクスト釒	银行		
	定期預金	14, 9	01, 048	三井住友銀行	本店営業部		
有	価証券						
:	事業債	401, 6	49, 952	ソフトバンクネ	<b>社債他</b>		
	基本財産計	636, 5	51, 000				
(2) その	他の固定資産						
敷	金	19, 5	61, 980	三会堂ビル事剤	<b>务所借室敷金</b>		
什:	器備品			シュレッダー			
建	物附属設備	1, 6	36, 250	事務所パーテ-	ーション		
その行	他の固定資産計		98, 231				
	固定資産計	657, 7	49, 231				
資産	合 計	739, 1	56, 981				
負 債	合 計	27, 7	26, 598				
差引正	味財産	711, 4	30, 383				

### 個 別 注 記 表

- 1. 重要な会計方針は、次のとおりである。
  - (1) 公益法人会計基準の適用

「公益法人会計基準」(平成20年4月11日 改正平成21年10月16日内閣府公益認定等委員会)を採用している。

- (2) 有価証券の評価基準および評価方法
- ①満期保有目的の債券・・・償却原価法(定額法)によっている。
- ②満期保有目的の債券以外の有価証券・・・期末日の市場価格等に基づく時価法によっている。
- (3)財産運用収入の計上基準

基本財産運用収入は発生主義により計上している。

- (4) 固定資産の減価償却の方法
- ①什器備品・・・定額法によっている。
- ②建物附属設備・・・定額法によっている。
- (5) 引当金の計上基準

退職給付引当金:職員の退職給付に備えるため、当事業年度末における自己都合要支給額に相当する金額を 計上している。

(6) 消費税等の会計処理

消費税等の会計処理は、税込方式によっている。

(7)リース取引関係

オペレーティング・リース取引について賃貸借処理を行っている。

2. 基本財産の増減額及びその残高は、次のとおりである。

(単位:円)

科 目	前期末残高	当期増加額	当期減少額	当期末残高
普 通 預 金	0	0	0	0
定期預金	117, 176, 665	234, 901, 048	117, 176, 665	234, 901, 048
事業債	602, 823, 335	0	201, 173, 383	401, 649, 952
国庫短期証券	0	0	0	0
合 計	720, 000, 000	234, 901, 048	318, 350, 048	636, 551, 000

3. 基本財産の財源は、次のとおりである。

(単位:円)

科目	財源	当期末残高	(うち一般正味財 産からの充当額)
基本財産	普通預金	0	0
	定期預金	234, 901, 048	234, 901, 048
	有価証券	401, 649, 952	401, 649, 952
合 計		636, 551, 000	636, 551, 000

4. 固定資産の取得価額、減価償却累計額及び当期末残高は、次のとおりである。

科目	取得価額	減価償却累計額	当期末残高
什器備品	578, 550	578, 549	1
建物附属設備	3, 465, 000	1, 828, 750	1, 636, 250
슴 計	4, 043, 550	2, 407, 299	1, 636, 251

### 5. 債権の当期末残高は、次のとおりである。

(単位:円)

科目	債権の当期末残高
前 払 金	2, 027, 890
未収入金	937, 781
숨 計	2, 965, 671

### 6. 満期保有目的の債券の内訳及び帳簿価額は、次のとおりである。

	\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \
科 目	帳簿価額
有価証券	
ソフトバンク(株)債	100, 539, 405
オリックス(株)債	100, 241, 521
日新製鋼(株)債	100, 102, 353
アコム(株) 債	100, 766, 673
合 計	401, 649, 952

平成27年度予算対比表 (平成27年5月1日から平成28年4月30日まで)

					(単位:円)
科	目	平成2		増減 (B)-(A)	備考
		予算額(A)	決算額(B)	H (= ) (= )	pin 5
I 一般正味財産増減の部					
1. 経常収益の部					
(1)経常収益					
①基本財産等運用収入	運用財産運用収入	3,867,000	4,182,563	315,563	
②会費収入	正会員会費収入	28,000,000	28,000,000	0	
	賛助会員会費収入	6,300,000	6,150,000	-150,000	
	会費収入計	34,300,000	34,150,000	-150,000	
	交付金収入	30,000,000	30,000,000	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
	調査資料等頒布収入				
④調査資料等頒布収入		200,000	801,000	· ·	
⑤その他収入	その他収入	0	0	·	
経常収益計		68,367,000	69,133,563	766,563	
(2)経常費用	T				
①事業費	人件費	47,735,000	44,270,269	-3,464,731	
	臨時雇用賃金	0	0	0	
	退職給付費用	1,739,000	1,885,650	146,650	
	福利厚生費	5,616,000	5,326,761	-289,239	
	会議費	2,500,000	3,120,093		
	旅費交通費	28,500,000	26,049,935		
	通信運搬費	1,300,000	1,316,807	16,807	
		1		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
	消耗什器備品費	900,000	94,500	-805,500	
	消耗品費	6,000,000	8,817,485	2,817,485	
	印刷製本費	6,000,000	3,053,950	-2,946,050	
	賃借料	22,000,000	21,533,333	-466,667	
	光熱水料費	400,000	374,006	-25,994	
	諸謝金	200,000	411,748	211,748	
	学会・セミナー参加費	1,000,000	831,565	-168,435	
	業務委託費	3,000,000	2,423,840	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
	諸会費	1,500,000		,	<u> </u>
	祖云頁 雑費	2,150,000	1,878,762	-739,400 -271,238	
	<u></u>				
@ ## ## ##	事業費計	130,540,000	122,129,304	-8,410,696	
②管理費	人件費	21,730,000	16,472,924	-5,257,076	
	臨時雇用賃金	0	0	0	
	退職給付費用	1,523,000	1,885,650	362,650	
	福利厚生費	2,407,000	1,960,530	-446,470	
	会議費	600,000	783,710	183,710	
	 旅費交通費	1,000,000	551,212	-448,788	
	通信運搬費	250,000	113,222	-136,778	
	過日達	100,000	94,500	-5,500	
	消耗品費	·	•		
		1,200,000	1,347,151	147,151	
	印刷製本費	100,000	94,716		
	<b>賃借料</b>	4,500,000	4,359,059		
	光熱水料費	100,000	66,001	-33,999	
	保険料	25,000	20,470	-4,530	
	租税公課	1,500,000	1,107,043	-392,957	
	業務委託費	300,000	652,220	352,220	
	雑費	900,000	751,450		
	<u> </u>	36,235,000	30,259,858	-5,975,142	
 経常費用計		166,775,000	152,389,162	-14,385,838	
事業活動収支差額		-98,408,000	-83,255,599		
<ul><li>事業活動収支差額</li><li>Ⅱ 投資活動収支の部</li></ul>		90,400,000	00,200,099	10,102,401	
		1			
1. 投資活動収入					
投資活動収入計		0	0	0	
2. 投資活動支出					
投資活動支出計		0	0	0	
投資活動収支差額		0	0	0	
Ⅲ 財務活動収支の部					
1. 財務活動収入					
財務活動収入計		0	0	0	
2. 財務活動支出				0	
財務活動支出計		0	0		
財務活動収支差額		•		_	
		0	0	_	
Ⅳ 予備費支出		0			
当期収支差額		-98,408,000	-83,255,599		
公的財産支出計画に基づく	基金取崩額	85,000,000	83,449,000	-1,551,000	
前期繰越収支差額		16,600,000	5,705,837	-10,894,163	
次期繰越収支差額		3,192,000	5,899,238	2,707,238	

### (参考)

「当期収支差額」と正味財産増減計算書「当期経常増減額(C)」との調整

当期収支差額	-83,255,599
基本財産評価損益等	0
減価償却費	-192,500
計(当期経常増減額)	-83,448,099

### 公益目的支出計画実施報告書 (内閣府提出)

### 【公益目的支出計画の状況】

	前事第	<b></b>	当該事	翌事業年度	
	計画	実績	計画	実績	計画
公益目的財産額	924, 665, 983 円				
公益目的収支差額	231, 174, 000 円	226, 681, 544 円	308, 232, 000 円	318, 106, 098 円	385, 284, 000 円
公益目的支出の額	107, 258, 000 円	113, 366, 724 円	107, 258, 000 円	122, 225, 554 円	107, 258, 000 円
実施事業収入の額	30, 200, 000 円	30, 726, 000 円	30, 200, 000 円	30,801,000 円	30, 200, 000 円
公益目的財産残額	693, 491, 983 円	697, 984, 439 円	616, 433, 983 円	606, 559, 885 円	539, 381, 983 円