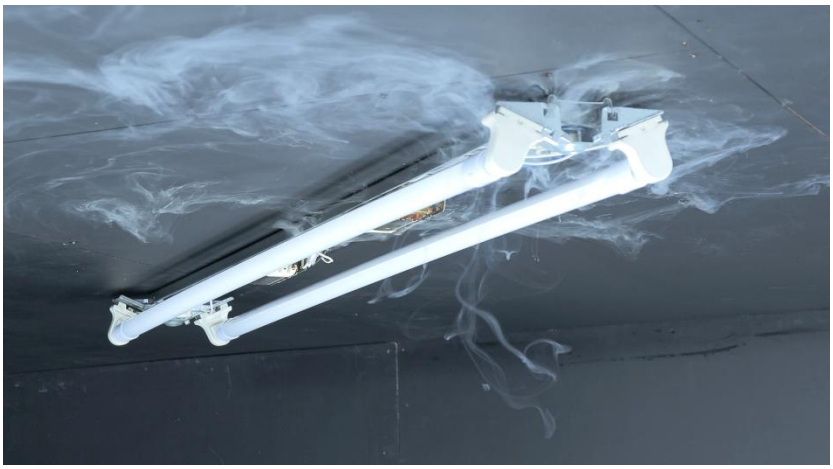
News Release

National Institute of Technology and Evaluation
独立行政法人 製品評価技術基盤機構
法人番号　9011005001123

2026 年 3 月 26 日

見た目はピカピカ、中身は劣化

～10 年超え「古い蛍光灯器具」の事故に注意～



蛍光灯器具から発煙する様子（カバーを外した状態での再現実験）

独立行政法人製品評価技術基盤機構［NITE（ナイト）、理事長：長谷川 史彦、本所：東京都渋谷区西原］は、蛍光灯を LED 照明に変更する際に「劣化した蛍光灯器具による事故」に遭わないように注意喚起を行います。

2022 年 3 月及び 2023 年 11 月に開催された「水銀に関する水俣条約締約国会議」において、全ての一般照明用蛍光ランプの製造・輸出入は 2027 年末までに終了[※1]となりました。LED 化率は 2025 年末時点で 66.4%と、LED 照明への移行が進んでいます。

蛍光灯を LED 照明に変更するには、「蛍光灯器具ごと LED 照明へ交換する方法[※2]」と「ランプだけを LED ランプに交換する方法[※2]」の 2 種類の方法がありますが、後者では古い蛍光灯器具を使い続けるため、外観に異常がなくても内部の電気部品が劣化し、発煙・発火につながるおそれがあります。

『LED ランプに交換すれば、ずっと使える』は間違いです。改めて家や事業所の蛍光灯器具をチェックして、使用年数が 10 年を超えている場合は、蛍光灯器具ごと LED 照明への交換を検討しましょう。

■「劣化した蛍光灯器具による事故」を防ぐために

〇蛍光灯器具等の照明器具は「電気製品」で、寿命（耐用年限[※3]）があることを理解する。
〇器具の使用年数が 10 年を超えている場合は「器具ごと LED 照明への交換」を検討する。
〇異常がある場合は、すぐに使用を中止する。

【本資料中での定義】
〇「ランプ」：実際に光を発する光源のこと。（蛍光ランプ/LEDランプ）
〇「照明器具」：ランプを取り付けて電力を供給する機能を持つ装置全体のこと。（蛍光灯器具/LED照明器具）

(※)本資料中の全ての画像は再現イメージであり、実際の事故とは関係ありません。
本資料では直管形と環形のランプを対象の製品とします。
(※1)水銀が人や環境に与えるリスク、蛍光ランプの製造・輸出入の禁止についての詳細は別紙1をご参照ください。
(※2)蛍光灯をLED照明に変更する方法については、NITEプレスリリース「さらば蛍光灯、ようこそＬＥＤ ～でもランプ交換 ミスると事故に～」を参照してください。https://www.nite.go.jp/data/000157280.pdf
(※3) 照明器具が部材の経年劣化等によって徐々に劣化して不具合が生じ始めることによる交換及び不具合を生じる頻度が高くなることによる交換を必要とするまでの使用期間。

1. 照明の LED 化率

一般社団法人日本照明工業会（JLMA）の統計によると、「既設照明の LED 化率」※4 は 2025 年 12 月末時点で 66.4%となり、LED 照明に変更する動きが進んでいます。

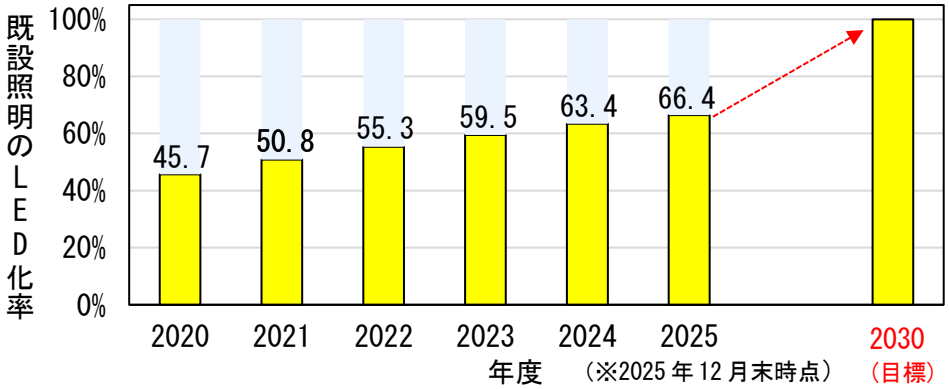


図 1　既設照明の LED 化率の推移

（出典）一般社団法人 日本照明工業会の照明器具自主統計を元に、グラフはNITEが作成
（※4）国内に設置されている既存照明のうち、LED照明へ更新されている割合。（新規出荷の割合ではない。）

2. 「蛍光ランプ製造終了」と「器具の寿命」の認知度

一般社団法人日本照明工業会（JLMA）が全国の 20 代～60 代の男女 10,000 人を対象に実施したインターネット調査によると、蛍光ランプ製造終了の認知度は 1 年半で約 30%増加し、40.8%となっています。一方で、「照明器具に寿命（耐用年限）があること」の認知度はほぼ横ばい傾向で、3 人に 2 人が知らない結果となっています。

表　「蛍光ランプ製造終了」と「器具の寿命」の認知度

	2024年2月	2024年8月	2025年2月	2025年8月
蛍光ランプ製造終了の認知度（%）	13.6	23.1	34.0	40.8
照明器具耐用年限の認知度（%）	27.4	27.6	31.2	30.4

3. 「蛍光灯器具の事故」の発生状況

3-1. 年別の事故発生件数

NITE が受け付けた製品事故情報によると、2016 年から 2025 年までの 10 年間に発生した「蛍光灯器具」の事故は 205 件で、全体の事故発生件数は減少傾向にあります。

このうち、照明の LED 化の際に「ランプだけを LED ランプに交換する方法」を選択したことに起因する「蛍光灯器具＋LED ランプ」の事故も各年で確認されています。古い蛍光灯器具を継続使用したり、既存の蛍光灯器具のままランプのみをLEDランプに交換したりすると、器具内部の部品の劣化は続くため、今後も「劣化した蛍光灯器具による事故」が続くおそれがあります。

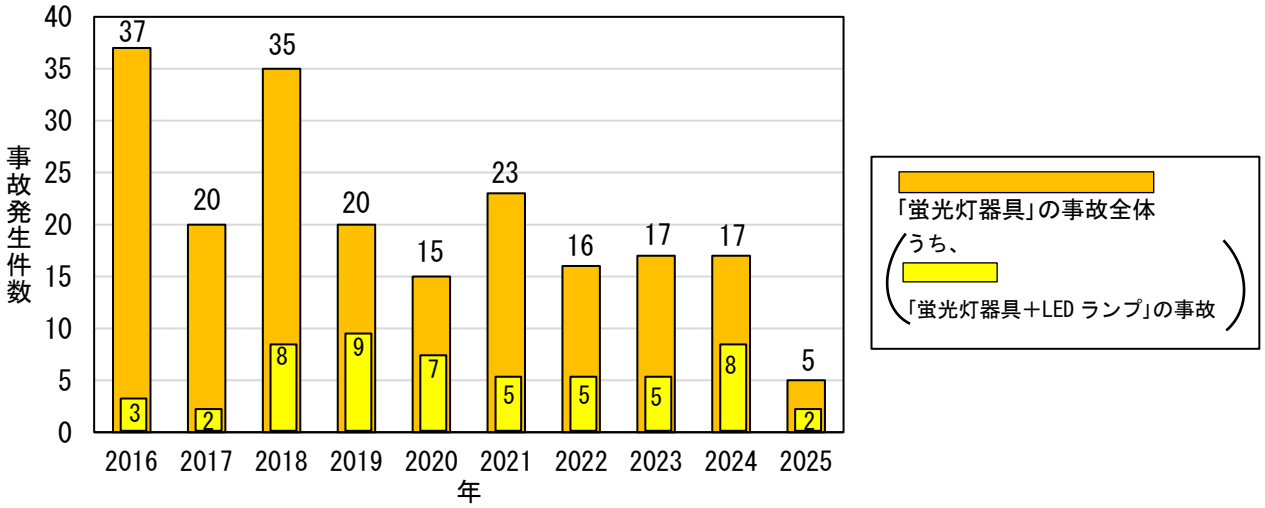


図 2　年別の事故発生件数

3-2. 使用年数別の事故発生件数

「蛍光灯器具の事故」205 件のうち、蛍光灯器具の使用年数が推定できた 133 件について、「使用年数別の事故発生件数」を図 3 に示します。使用年数が 10 年を超えていた事故の割合が約 9 割（120/133 件）を占めています。

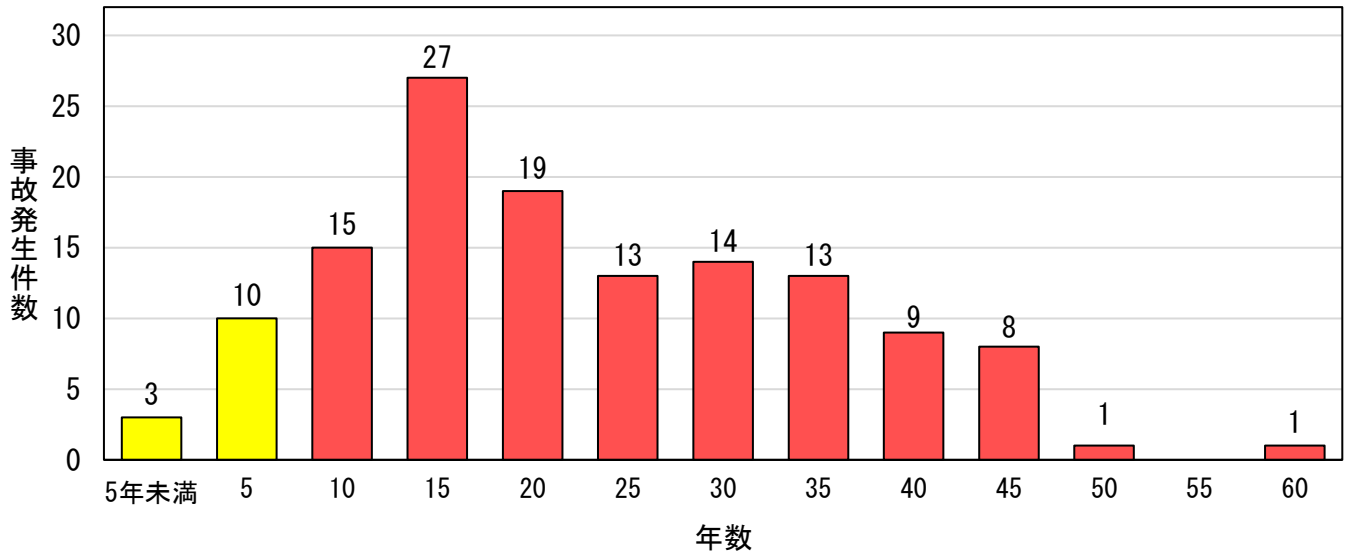


図 3　使用年数別の事故発生件数

3-3.「劣化した蛍光灯器具」による事故事例

■蛍光灯器具＋蛍光ランプの事故

事故発生年月　2023 年 8 月（島根県、年齢不明・女性、製品破損）

【事故の内容】

蛍光灯器具を使用中に、器具を焼損する火災が発生した。

【事故の原因】

当該製品は、48 年以上の長期使用によって、安定器[※5]内部の巻線のエナメル（巻線を保護する絶縁皮膜）が脱落し、巻線同士の絶縁性が維持できなくなったため、一部でスパークが発生し、事故に至ったものと推定される。

【NITE SAFE-Lite 検索キーワード例】

照明器具　長期使用　安定器

■蛍光灯器具＋LED ランプの事故（蛍光灯器具はそのまま、ランプだけを LED ランプに交換したもの）

事故発生年月　2018 年 2 月（東京都、年齢・性別不明、製品破損）

【事故の内容】

蛍光灯器具を使用中、LED ランプを焼損する火災が発生した。

【事故の原因】

30 年以上使用され劣化した蛍光灯器具の安定器を取り外す工事をせずに LED ランプを取り付けて使用していたところ、送電線事故による瞬時電圧低下時に安定器が正常に働かず異常な電流が発生し、その電流が LED ランプ内部の電源基板に流れて焼損に至ったものと推定されます。

【NITE SAFE-Lite 検索キーワード例】

LED ランプ　安定器　工事

(※5)安定器は、蛍光ランプに流れる電流や電圧を一定に保つための補助装置です。LED ランプでは直接電流を流すことで発光し、補助装置の役割をする回路が LED 自体に組み込まれているため、安定器は不要です。

４.気を付けてほしいポイント

【蛍光灯器具をお使いの事業者・消費者の方へ】

「劣化した蛍光灯器具による事故」を防ぐために

○蛍光灯器具等の照明器具は「電気製品」で、寿命（耐用年限）があることを理解する。

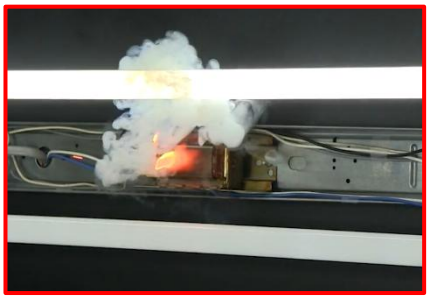
蛍光灯器具は、単なる「ランプの取付け台」ではなく、安定器や内部配線などの電気部品を内蔵した「電気製品」であるため、外観に異常が見られなくても内部では劣化が進行している場合があります。特に、器具内の安定器は長年の使用により絶縁性能が低下することがあり、その結果、発煙や発火などの事故に至るおそれがあります。

「蛍光灯器具」内部の様子

劣化が進んだ安定器の例

（画像提供：一般社団法人日本照明工業会）

蛍光灯器具から発煙する様子（再現実験）



安定器から発煙・発火する様子

（カバーを外した状態での再現実験）

○器具の使用年数が 10 年を超えている場合は「器具ごと LED 照明への交換」を検討する。

日本照明工業会は照明器具を設置してから 8～10 年を「適正交換時期」、15 年を「耐用の限度」としています。蛍光灯器具の銘板に記載されている製造年を確認し、使用年数が目安となる 10 年を超えている場合は、新しい LED 照明へ蛍光灯器具ごと交換することを検討してください。

※出典：一般社団法人日本照明工業会　LED 照明ナビ
https://www.jlma.or.jp/led-navi/contents/cont13a_checkAndChange.htm

（例）蛍光灯器具の銘板の位置と記載

〇異常がある場合は、すぐに使用を中止する。

点灯時に「ちらつく」、「異音がする」、「焦げたにおいがする」などの異常を放置すると、発煙・発火につながるおそれがあります。異常が認められた際は、直ちに電源を切って、使用を中止してください。

事故事例・リコール情報を確認

〇過去に発生した事故情報、リコール情報を確認する。

【NITE SAFE-Lite（ナイト　セーフ・ライト）のご紹介】

NITE はホームページで製品事故に特化したウェブ検索ツール「NITE SAFE-Lite（ナイト　セーフ・ライト）」のサービスを行っています。製品の利用者が慣れ親しんだ名称で製品名を入力すると、その名称（製品）に関連する事故の情報やリコール情報を検索することができます。また、事故事例の【SAFE-Lite 検索キーワード例】で例示されたキーワードで検索することで、類似した事故が表示されます。

https://www.nite.go.jp/jiko/jikojohou/safe-lite.html

【消費者庁のリコール情報検索サイトのご紹介】

「消費者庁リコール情報サイト」では、消費者向け商品のリコール情報を掲載しており、キーワードによりリコール情報を検索することができます。さらに、「リコール情報メールサービス」に登録することで、新規のリコール情報等が提供されます。

https://www.recall.caa.go.jp/

お問い合わせ先

独立行政法人製品評価技術基盤機構　製品安全センター　所長　川崎 裕之

担当者　製品安全広報課　宮川　七重、山﨑　卓矢、安元　隆博

Mail　：ps@nite.go.jp　　Tel　：06-6612-2066

（別紙 1）

【参考】水銀に関する水俣条約と水銀の有害性について

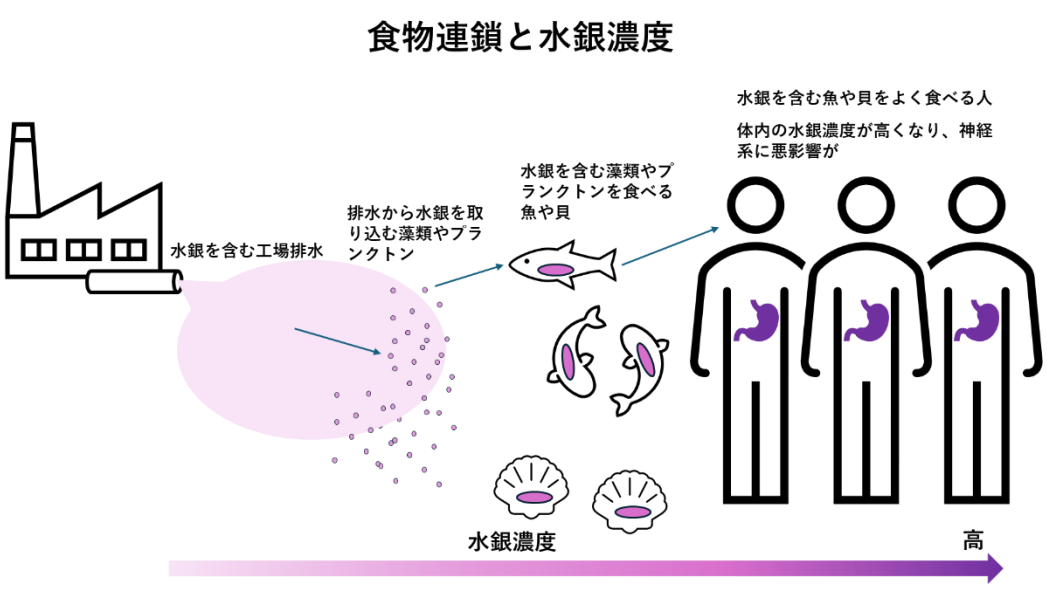
■水銀に関する水俣条約とは？

〇水銀に関する水俣条約

この条約は、「水俣条約」や「水銀条約」とも呼ばれ、「水銀」という物質から人々の健康や環境を守るための国際的な約束です。世界中の国々が協力し、水銀の使用や排出を減らすことを目指しています。

〇「水俣」と日本の貢献

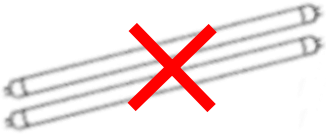
日本では過去に水銀を適切に扱いきれなかったため、化学工場から海や川に有機水銀化合物（メチル水銀化合物）が流れ出てしまい、その海や川に住む魚や貝に取り込まれ、その魚や貝を食べ続けた人々の神経に悪影響を与える病気が発生してしまいました。熊本県の水俣湾周辺で最初に発生が確認されたため、「水俣病」と呼ばれるようになりました。



日本は、この水俣病の辛い経験を踏まえて水銀対策に取り組んできており、その経験を活かして条約の制定に積極的に貢献しました。そして、2013 年 10 月に熊本県水俣市で開かれた会議で「水銀に関する水俣条約」が採択されました。

〇一般照明用蛍光ランプの製造・輸出入の禁止

水銀に関する水俣条約では、鉱山から水銀を採掘することの禁止や水銀の貿易の制限など、水銀の使用や排出を極力減らす取り組みが進められています。その一項目に「水銀を使った製品の製造及び輸出入の禁止」があり、一般照明用蛍光ランプはその構造上どうしても水銀を含んでしまうことから、製造及び輸出入が禁止となります。



■水銀とは？

〇水銀とは？

水銀は、常温で液体の形態をとる金属元素で、元素記号は「Hg」です。自然界に存在するほか、化石燃料等の燃焼によっても発生します。水銀は色々な状態で存在します。金属水銀は体温計や血圧計に、酸化水銀は防腐剤、硫化水銀は神社の赤い塗装などに過去に使われていました。水俣病の原因となった塩化メチル水銀は、ビニル樹脂を作る際に使用した硫酸第二水銀などが他の物質と反応してできたものです。今では、硫酸第二水銀などを使わずにビニル樹脂を作る方法があるので、日本では使われなくなりました。しかし、新しい製品には水銀は使われていませんが、少し前の携帯電話や液晶画面など、私たちの身の回りにはまだ水銀を含む製品があります。

〇水銀の有害性

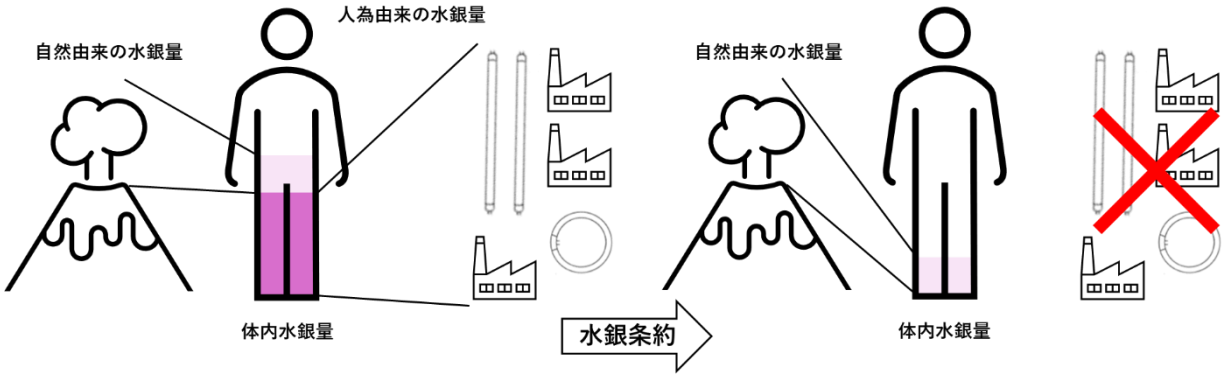
水銀の有害性は、状態によって異なります。金属水銀は液体の状態で存在し、直接触れても体に吸収されにくいですが、蒸気を吸い込むことで肺から吸収され、神経に影響を与えることがあります。酸化水銀や硫化水銀などの無機水銀化合物は、消化管や腎臓に障害を与え、腐食作用があるため細胞を傷つけることがあります。メチル水銀（有機水銀化合物）は特に毒性が強く、神経に深刻な影響を与えることがあります。また、水銀は環境中に長く残り、魚や動物にも悪影響を与えます。ただし、有害な影響が現れるかについては、それぞれ体内に入る「量」によって変化します。

〇自然界に存在する水銀

火山噴火などで地表に出てきた水銀は、状態を変えながら自然の中を巡ります。多くは硫化水銀という安定した状態ですが、メチル水銀に変わることもあり、それが食物連鎖を通じて私たちの体に入ってきます。しかし、その量はとても少ないので、普通は健康に影響ありません。

〇だからこそ必要な水銀条約

自然界に存在する水銀量に人為的に排出された水銀量が加わることで、体内に入る量が多くなる可能性があります。人為的に排出された水銀の量を減らすことで、環境や健康への悪影響が現れないようにすることができます。だからこそ、この水銀に関する水俣条約によって、水銀の使用や排出を減らす取り組みを行うことで、みんなの健康が守られ、環境もきれいになります。



〇慌てず、適切な処分を

蛍光灯器具にも寿命がありますので、計画的な交換をお願いいたします。適切な時期に適切な製品や方法で交換してください。交換時は自治体の指示に従い、適切に処分しましょう。不法投棄や一般ゴミに混ぜるなどしないでください。

お問い合わせ先

独立行政法人製品評価技術基盤機構　化学物質管理センター

担当者　兒玉　歩、光崎　純

Mail　：　chem_information@nite.go.jp　　Tel　：03-3481-1977

（別紙 2）

【参考】LED 化のメリットについて

〇水銀を使用しない。

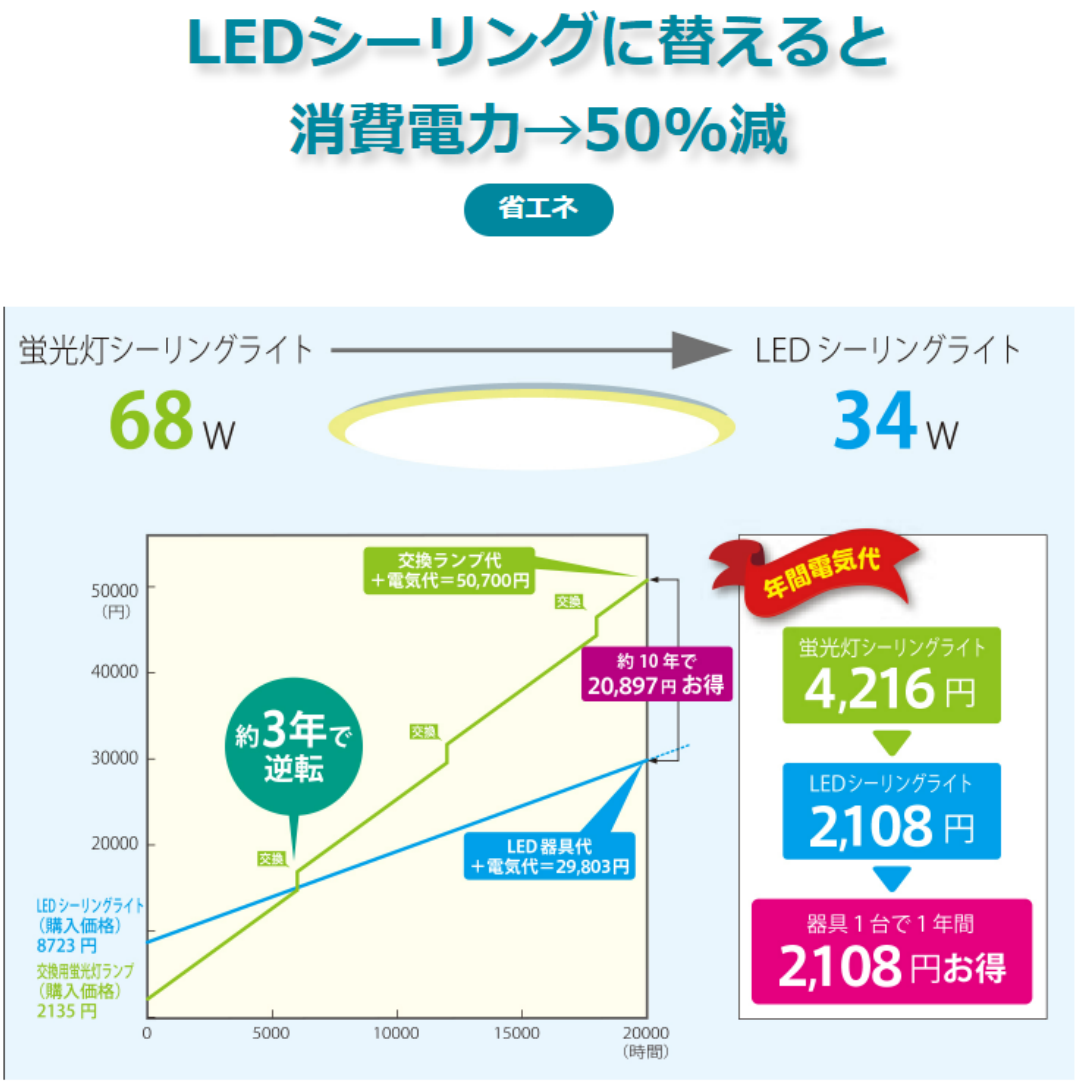
蛍光ランプには水銀が含まれているので、破損や廃棄により地球環境に有害な影響を与えるおそれがありますが、LED 照明には水銀は含まれていないため、地球環境へのリスクを減らすことができます。

〇長寿命である。

LED 照明は蛍光灯に比べて長寿命なため、ランプ交換の頻度を抑えることができます。これにより、廃棄物も少なくなるため、地球環境へのリスクを減らすことにもつながります。

〇省エネ性能が高い。

LED 照明は蛍光灯と同じ明るさを得るために消費する電力が少なく、エネルギーをより効率的に使用することができます。これにより、電気代の節約および CO_2 排出量の削減に貢献します。



※1)年間点灯時間：2000時間（1日5~6時間点灯した場合）
※2)電気代：電力量1 kWhあたり31円（税込）公益社団法人全国家庭電気製品公正取引協議会
電力料金目安単価(2022年7月22日改定)
※3)消費電力： 8畳用蛍光灯用シーリングライト68W、LEDシーリングライト34W
※4)購入価格例： 8畳用蛍光灯用ランプ2135円（［環形30W+40W主要メーカー店頭平均価格］〈6000時間で交換要〉大手家電流通協会調査データ2018 年8月店頭表示価格平均）。LED シーリングライト8723 円（全国有力家電量販店の販売実績集計/ GfK JAPAN調べデータ、LEDシーリングライト~8畳用、集計期間：2017年7月~2018年6月）。
【備考】上記のグラフは、※1~※4を基に環境省が算出しています。2018年8月。ランプ・光源の寿命は、使用環境や条件によってばらつきが発生します。上記のグラフには蛍光灯シーリングライトの器具代金は含まれていません。

蛍光灯と LED 照明の電力消費量・電気代の比較例

（※）出典：一般社団法人 日本照明工業会　LED照明ナビ
https://www.jlma.or.jp/led-navi/contents/cont13a_checkAndChange.htm

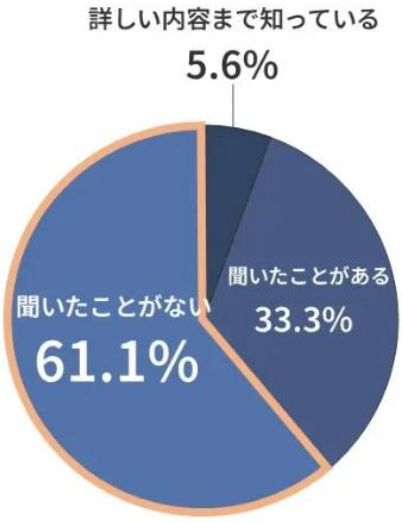
（別紙 3）

【参考】蛍光灯に関する意識調査（※パナソニック調べ）

以下に、パナソニック株式会社が 2025 年 9 月に全国の 20 代～70 代の男女 7,380 人を対象に実施した「蛍光灯に関する意識調査」結果の一部をご紹介します。

「ランプ交換すれば照明器具はずっと使える」と勘違いしている方、「適正交換時期（寿命）を超えて使用した際に発煙・発火等の重大リスクがあること」を知らない方が約 6 割という結果が出ています。

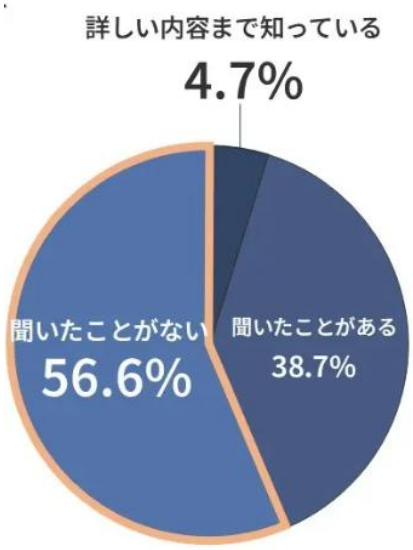
Q ランプ交換をすれば、照明器具はずっと使える、というわけではないことはご存じでしたか？



「パナソニック」調べ

ランプ交換をすれば照明器具はずっと使えるというわけではない（ランプ以外の照明器具の部品も使用年数に伴い劣化する）ことを知っているかを聞いたところ、「聞いたことがない」が 61.1%となり、多くの方がただランプを交換するだけで照明器具をずっと使い続けられると勘違いをしていることがわかりました。

Q あなたは、蛍光灯照明器具を適正交換時期（寿命）を超えて使用した際に発煙・発火等重大なリスクを引きおこす可能性があることをご存じでしたか？



「パナソニック」調べ

蛍光灯照明器具を適正交換時期（寿命）を超えて使用した際に発煙・発火等の重大リスクを引き起こす可能性があることについて知っているか聞いたところ、詳しく知っている人はわずか 4.7%で、「聞いたことがない／初めて知った」と回答した方は 56.6%と半数以上の方が発煙・発火のリスクが存在することを知らないという結果になりました。