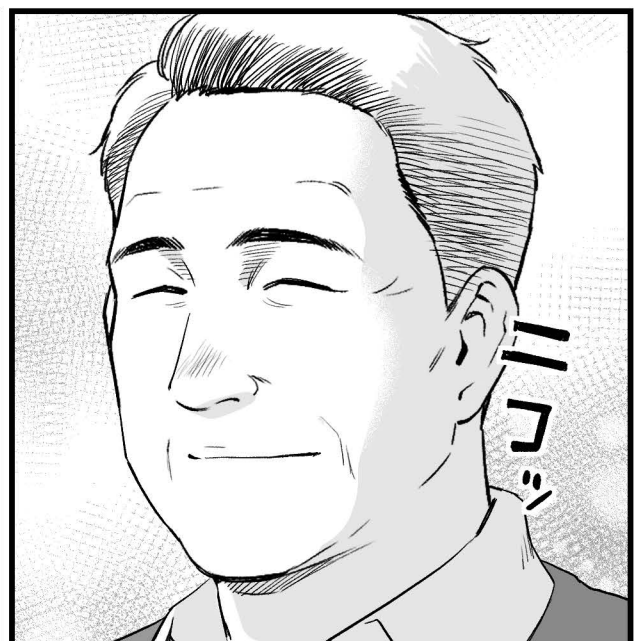
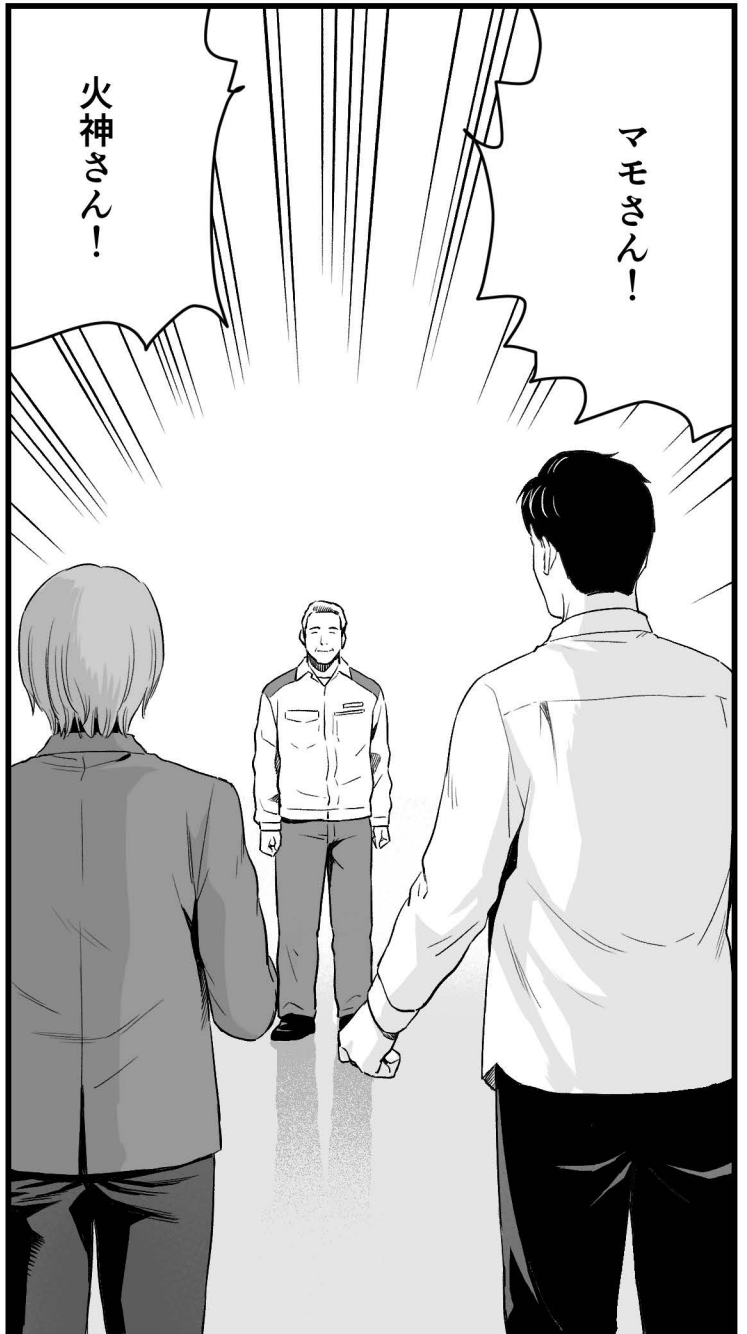
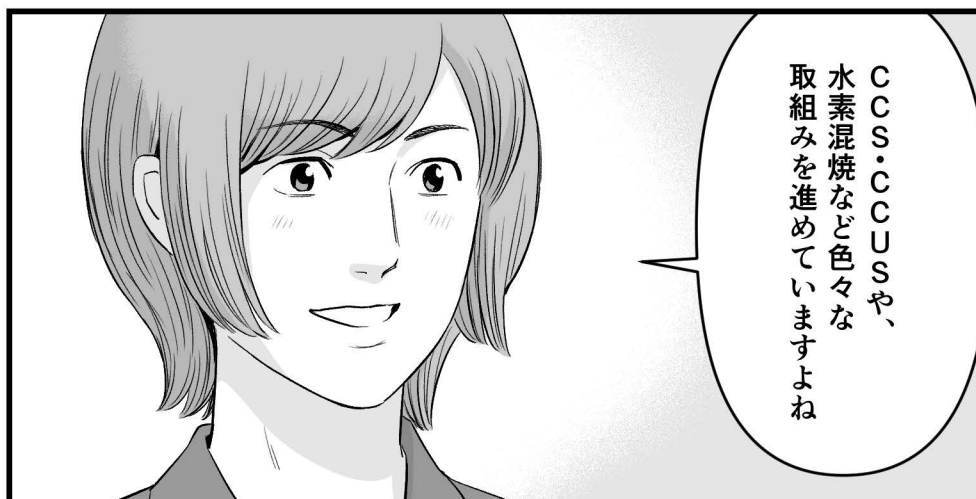
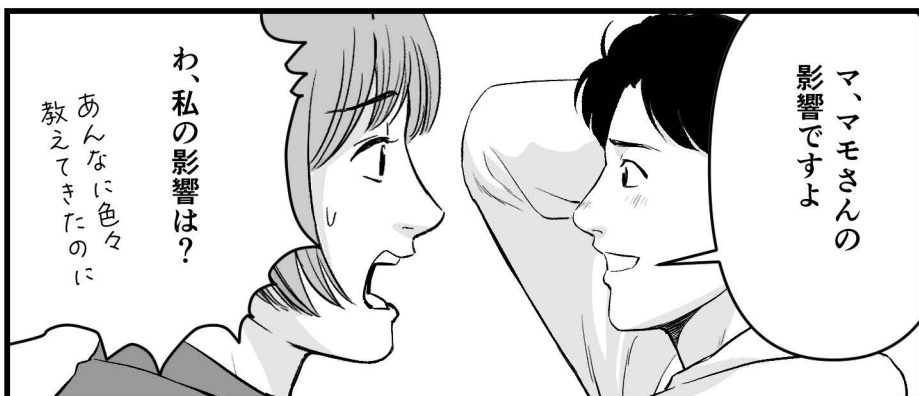


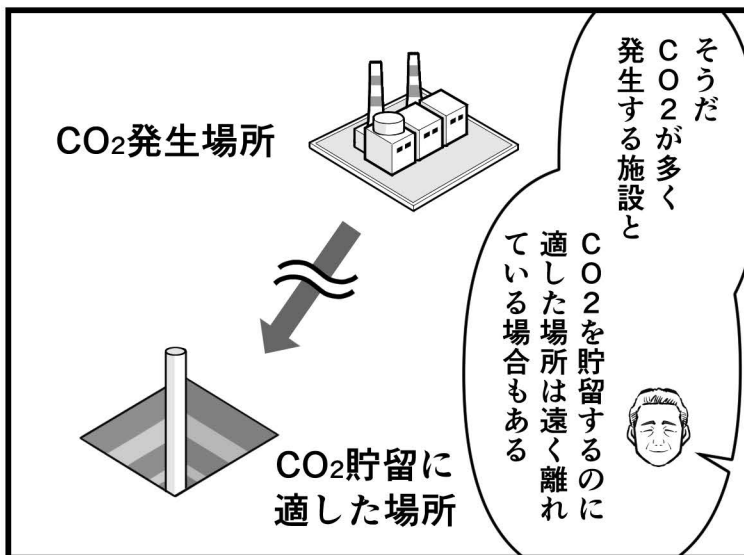
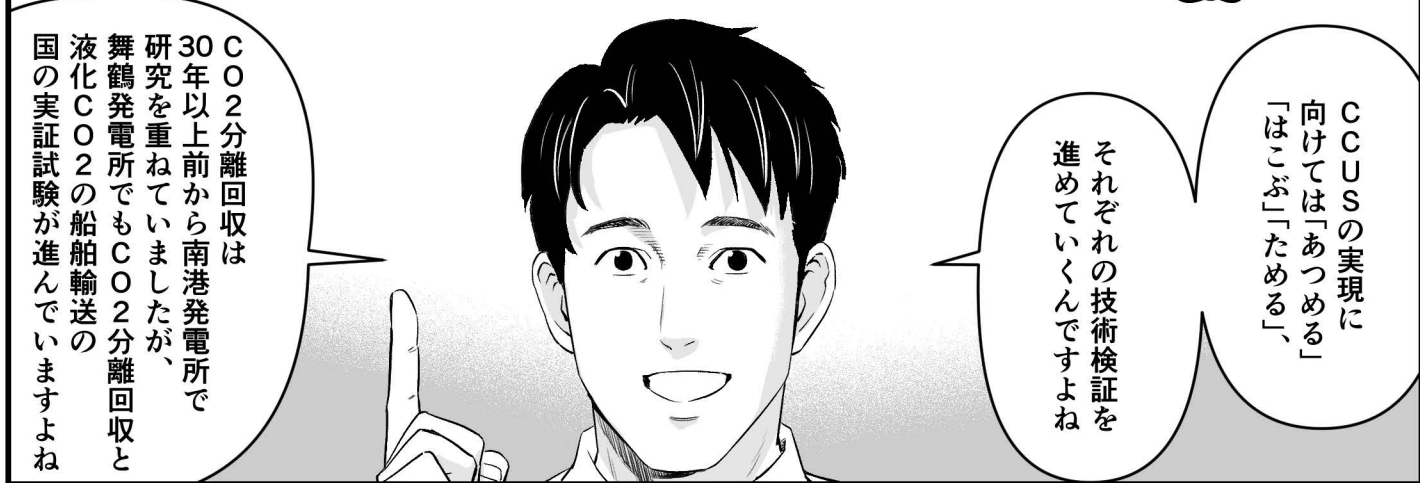
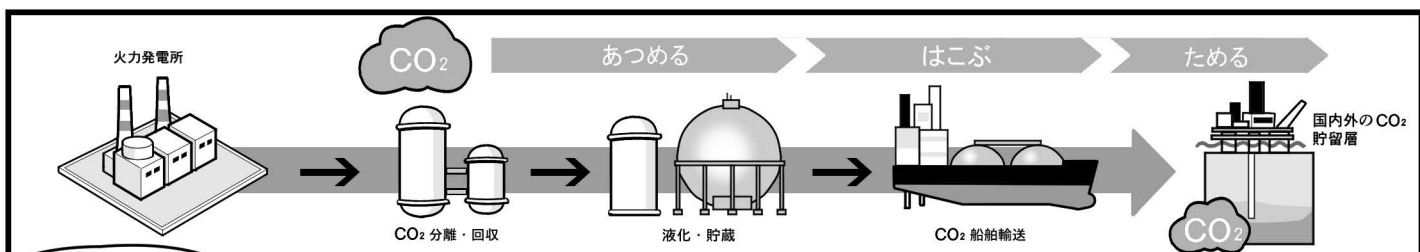
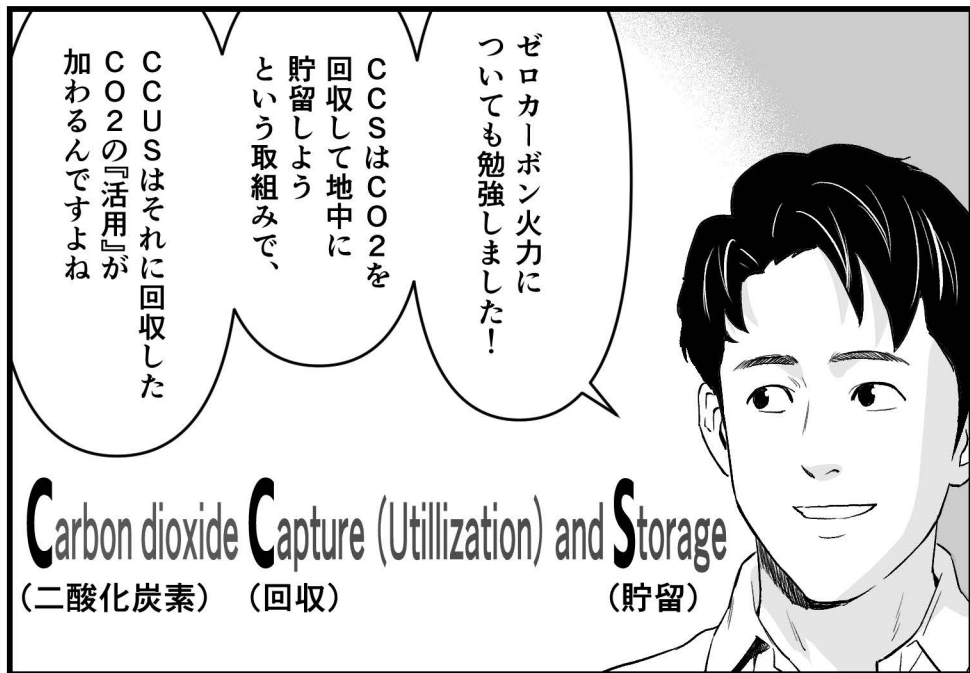
消えない灯

ともしび

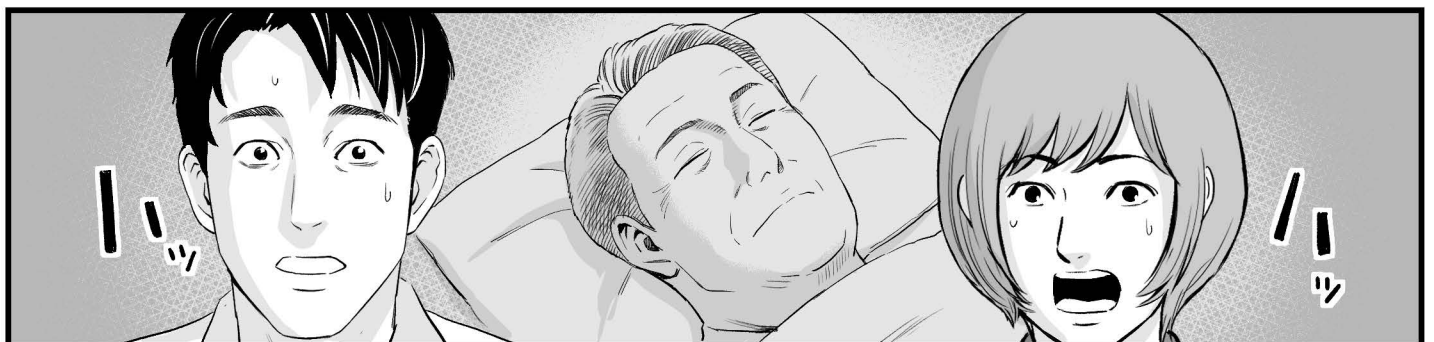


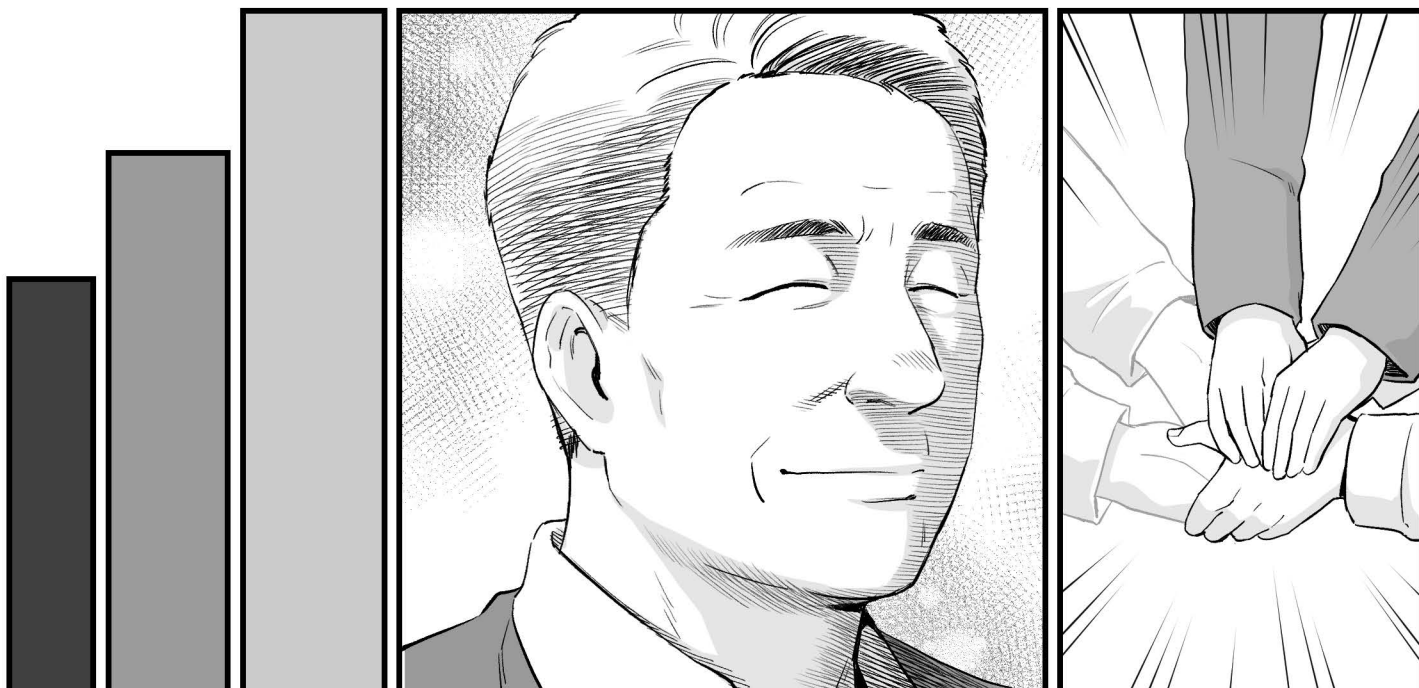
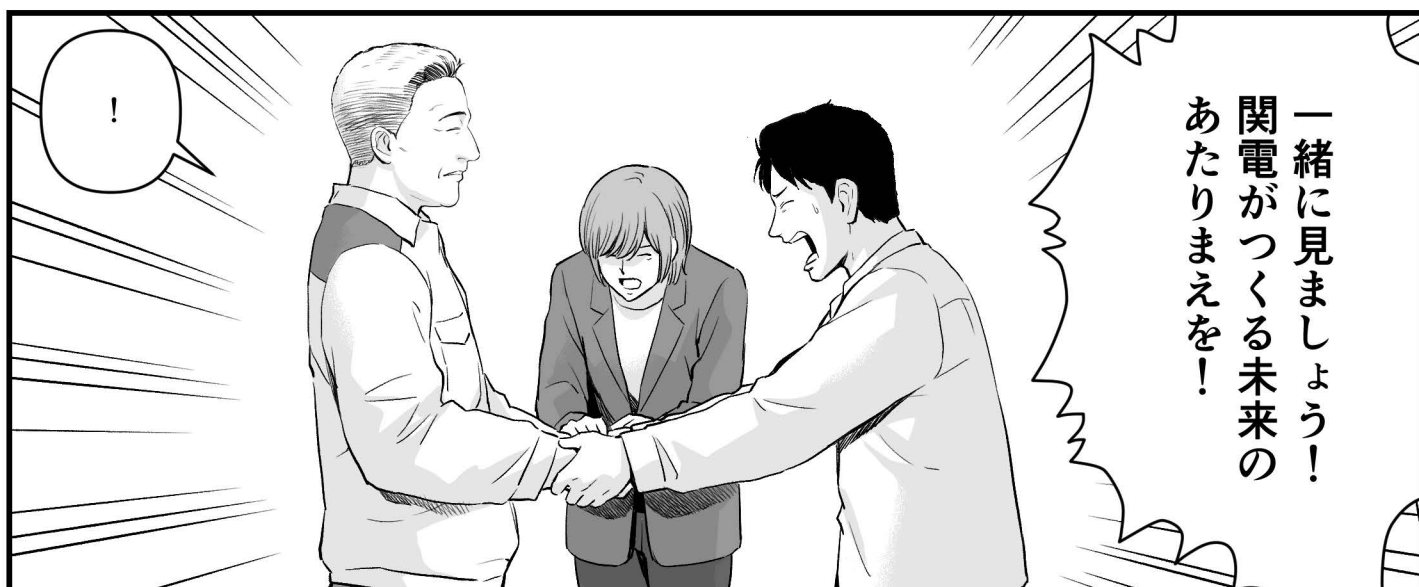
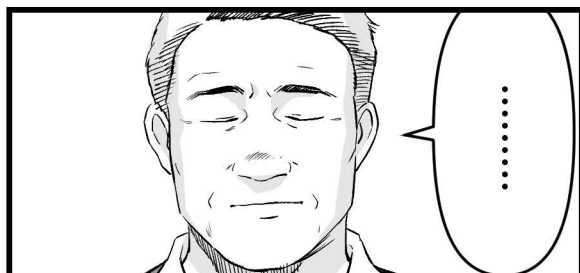


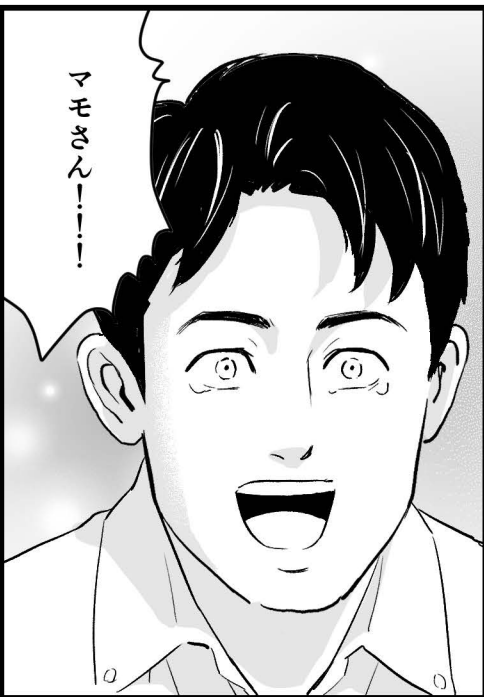
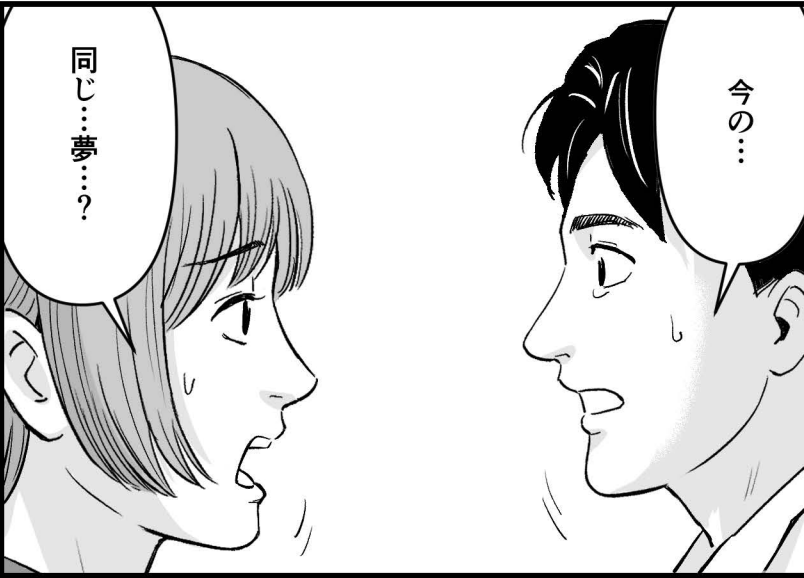
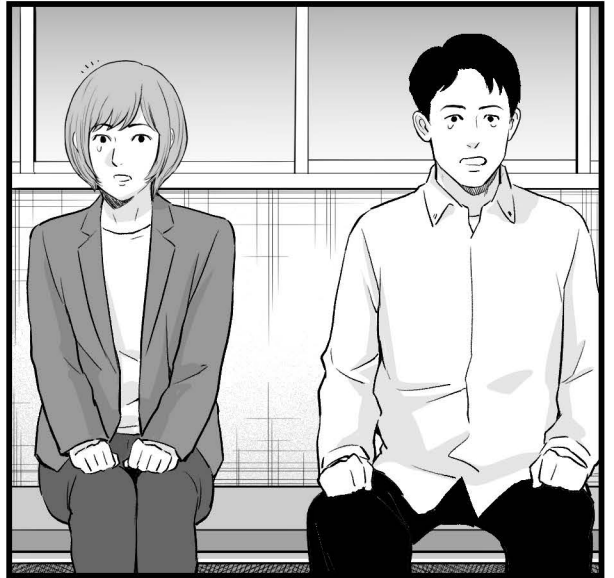






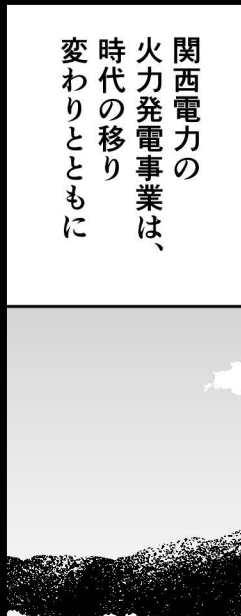








求められる役割は
刻々と変化してきた



関西電力の
火力発電事業は、
時代の移り
変わりとともに



小容量火力発電所の
休廃止



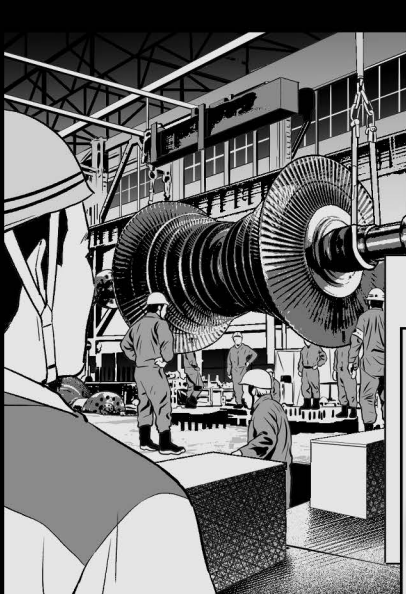
この前は発電所を
この発電所はしっかり
役割を果たしたんだ
この地域にも貢献した



火主水従への
電源構成の変化や

消防活動の準備
被害状況の情報収集を
行いつつ

消防署と
しながら
向け消防



普段は協力会社を
含めても200人程度が
従事する海南発電所だが

佐々木 作



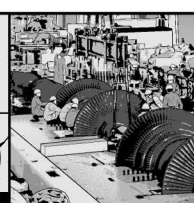
だからさっとうまくいく！
孫想いのじいさんが一緒に
いてくれるからな
きつと大丈夫だ



させる必要があり、
再稼働を達成すべく、
現場の陣頭指揮を執っていた

と機

東日本大震災後の
フル稼働など多くの
困難を乗り越えてきた



いつの時代もその
支えとなったのは、

常に使命感と
チャレンジ精神を
持って自身の業務に
取り組んできた
従業員の存在

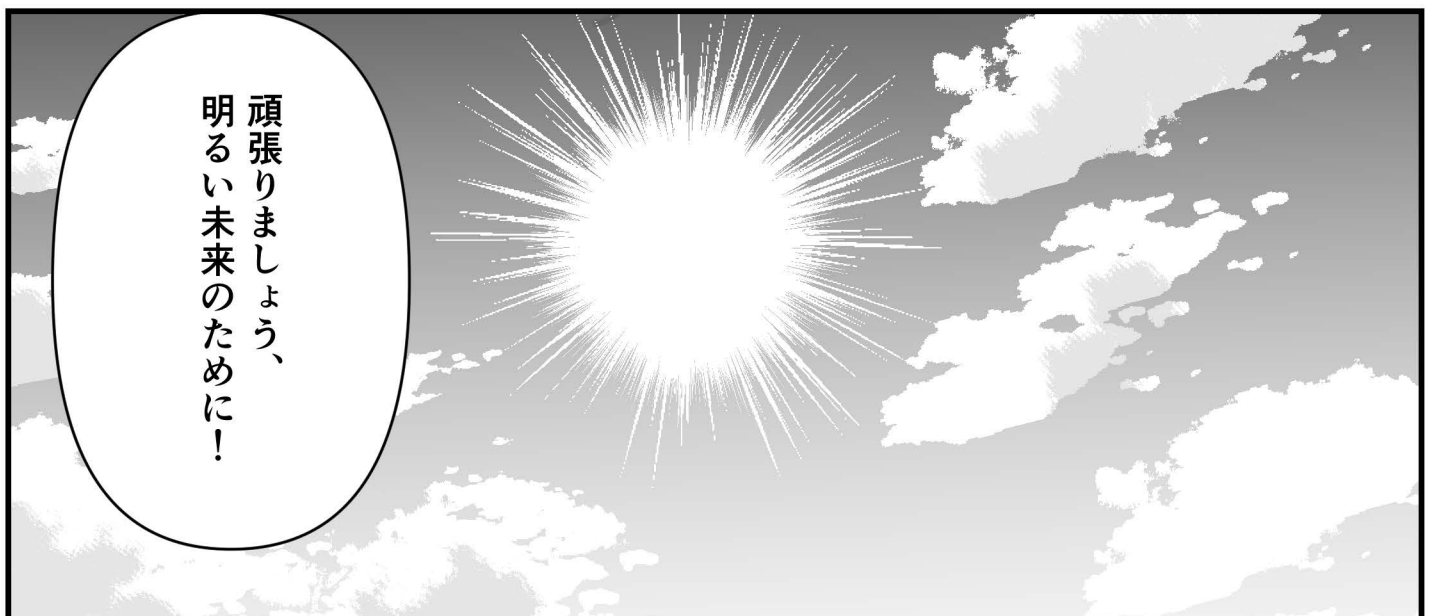
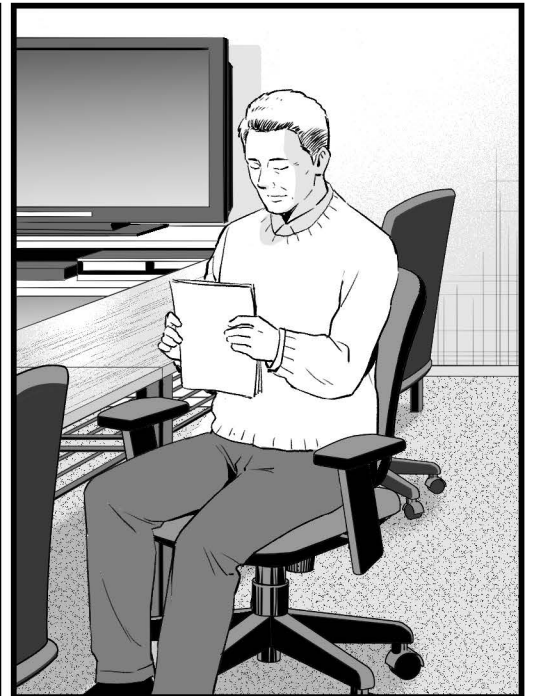
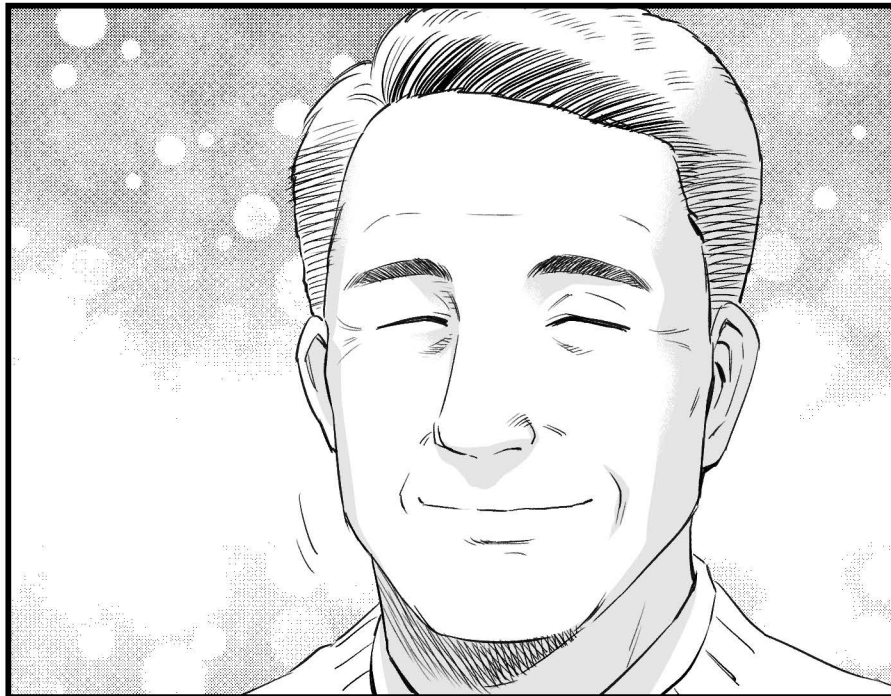


従業員達の想いは
脈々と受け継がれ、
電力の安全・安定供給と、

近年の脱炭素化に
向けた挑戦に
繋がっている



半年後



火力事業の ゼロカーボン化の取組み

ゼロカーボン 火力への想い

・当社は2021年2月、発電事業をはじめとする事業活動に伴うCO₂排出を2050年までに全体としてゼロにするという「ゼロカーボンビジョン2050」を掲げた。その実現に向け、ゼロカーボンロードマップに沿って各種取組みを推進している。

・再生可能エネルギーの大量導入にあたって、調整力に優れた火力発電は、系統安定化のために必要不可欠な電源である。現在、火力のゼロカーボン化の実現に向けて、水素等のゼロカーボン燃料の使用や、発電時に発生する排ガスからCO₂を取り除くCCUSを組み合わせるなど、あらゆる可能性を排除せずに開発を進めているところである。

・ゼロカーボン火力の実現に向けては、電力の安全・安定供給を前提として、技術革新や設備コスト低減など様々なハードルに向き合い、一つ一つの課題を解決していく必要がある。

ゼロカーボン火力への取組状況

設備更新

●南港発電所における高効率コンバインドサイクル機への設備更新

電力の安定供給とエネルギーの脱炭素化への貢献を目的として、南港発電所において、高効率コンバインドサイクル機への設備更新を行う。2030年代後半にはCCS技術の導入もしくは水素混焼運転開始を目指す。

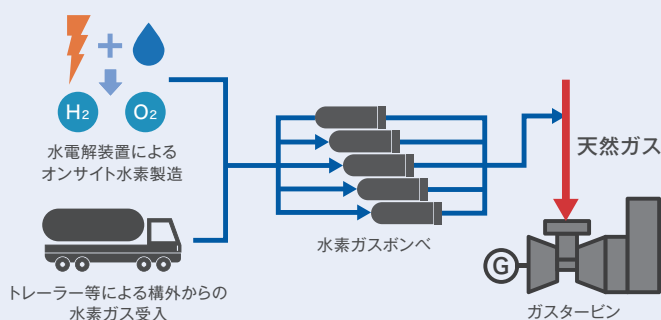
●姫路第二発電所における水素混焼発電実証

2023年度から、姫路第二発電所の発電設備1機を対象に水素混焼発電実証に向けた詳細設計を開始。2025年には実証を行い、大阪・関西万博への電力供給を計画するなど、水素発電の社会実装に資する運用技術の確立を目指す。

●姫路エリア他での水素サプライチェーン構築

様々な事業者と協業しながら、姫路エリア他を拠点とする水素等サプライチェーン構築に向けた検討を進めている。海外で再生可能エネルギーを用いて製造した水素を、国内に形成する基地に受け入れることで、安価で大規模な水素等のサプライチェーンの構築を目指す。

水素混焼発電実証のイメージ図



水素の活用

●姫路第二発電所におけるCO₂分離・回収試験設備の実証試験

液体アミン型CO₂分離・回収システムのパイロットスケール試験設備を建設し、2025年度から実証試験を開始する。コンバインドサイクル発電方式に適応した高性能かつ省エネルギーなCO₂回収プロセスや吸収液の開発を目指す。

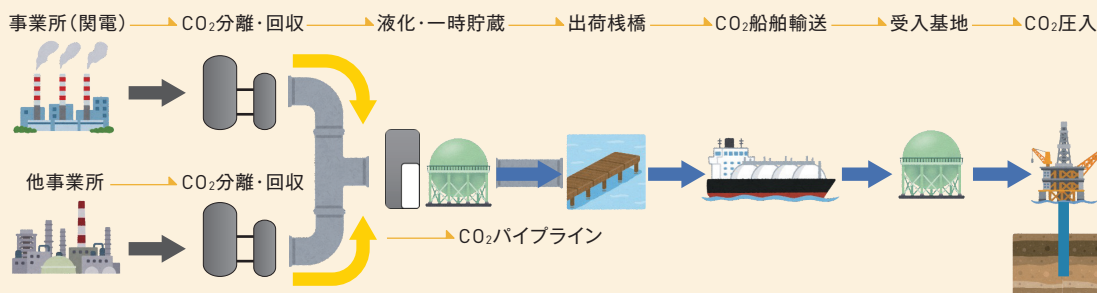
●舞鶴発電所におけるCO₂分離・回収およびCO₂船舶輸送に関する技術開発・実証試験

舞鶴発電所で排出されるCO₂を分離・回収する実証試験（NEDO事業）に協力している。また、上記実証で分離・回収されたCO₂を、液化・貯蔵・荷役し、北海道の苫小牧基地との間で船舶輸送を行う実証試験（NEDO事業）を2024年11月から実施しており、安全で安価なCO₂大量一貫輸送技術の確立を目指す。

●堺泉北エリアでのCCSバリューチェーン構築

堺泉北エリアにてCO₂分離・回収、輸送～貯留までの一連のCCSバリューチェーン構築に向けた検討を行っている。将来的には堺泉北エリアにCO₂排出源を持つ他事業者との協業も視野に検討を進めていく。

CO₂の回収・貯蔵・出荷に関する検討・調査のイメージ図



CCUS