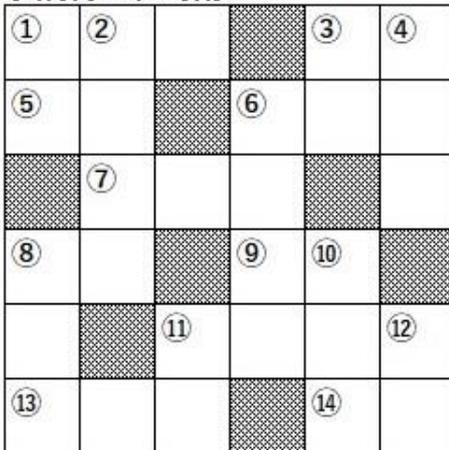


中学理科（科学） クロスワードパズル107（マリー・キュリー）

（ ）年（ ）組（ ）番 氏名（ ）

クロスワードパズル107



2019 Mulberry / Lakeside House K

1867年、現在のポーランドのワルシャワ（当時はロシアの支配下）で5人兄弟の末っ子として（ヨコ⑦）ました。お父さんは物理の先生で、家族からマーニャと呼ばれていました。読書好きで、父の書齋で過ごす時間が大好き。鉱物の標本や実験器具にも興味を持ちました。

まだ幼い頃に父が職を失い、母は病気になりました。（ヨコ⑬）住んだ家で小さな塾を開きましたが、姉のゾーシャが病気で亡くなり、マーニャが10歳の頃に母も他界します。

女学校を一番の成績で卒業したのが15歳の頃でした。姉のブローニャとともに大学を目指しますが、当時のポーランドには女性が入学できる大学がありません。そこで、先に姉が（ヨコ⑥）になるためフランスに留学。マリーは姉を援助するために、住み込みの家庭教師をして働きました。さらに、農工博物館で実験の（タテ⑧）習得などに努めました。姉を頼ってパリ大学（ソルボンヌ）に留学したのは23歳の頃です。

パリでは姉夫婦の元を離れ、石造りアパートの屋根裏部屋を借りて生活しました。パリは東京と比べると気温は低めで、夏は短く、冬は長いのが特徴です。（タテ①）や乾期はありません。食費や生活費も（タテ⑩）ない中、苦労と努力を重ねて物理や数学の勉強を続け、学士資格を得ます。（ヨコ⑭）は閉め出されるまで大学の（タテ⑩）館で勉強しました。27歳の頃、科学者のピエール・キュリーと結婚。質素な結婚式には父や姉たちもかけつけ、自転車に乗ってフランスの田園地帯を巡る新婚旅行に出かけました。

パリでは姉夫婦の元を離れ、石造りアパートの屋根裏部屋を借りて生活しました。パリは東京と比べると気温は低めで、夏は短く、冬は長いのが特徴です。（タテ①）や乾期はありません。食費や生活費も（タテ⑩）ない中、苦労と努力を重ねて物理や数学の勉強を続け、学士資格を得ます。（ヨコ⑭）は閉め出されるまで大学の（タテ⑩）館で勉強しました。27歳の頃、科学者のピエール・キュリーと結婚。質素な結婚式には父や姉たちもかけつけ、自転車に乗ってフランスの田園地帯を巡る新婚旅行に出かけました。

長女イレヌが（ヨコ⑦）て母としての立場も加わり、一段と忙しくなりました。同居しているピエールの父の助けもあり、研究を続けることができました。博士論文のテーマに選んだのが、ベクレルが報告した（ヨコ①）の元素が光を発する現象です。ピッチブレンド（（ヨコ①）を含む鉱石）から別の新しい放射性元素を発見しました。ポロニウムです。祖国ポーランドにちなんで命名しました。さらに発見したのが（タテ②）です。（タテ②）は（ヨコ⑭）の暗い実験室の中で（ヨコ③）白く光ります。大変に根気のいる研究でした。マリーの父は届く論文や手紙を読むのを（ヨコ⑩）にしていました。

これらの成果から、ベクレルや夫ピエールとともにノーベル物理学賞、単独で化学賞を受賞。順調な研究生生活でしたが、この間に夫が通りを横断中、（タテ③）をすべらせ馬車の事故で亡くなります。ピエールが就いていた後任を要請され、受諾。パリ大学初の女性教授が誕生しました。マスコミも注目し、いろいろな話題を新聞（ヨコ⑤）にしました。

第一次世界大戦中はレントゲン車（X線撮影機を積んだ車両）で戦場をまわり、治療に貢献します。この装置で撃たれた兵士たちの骨を調べ、弾の位置を（タテ⑫）こともできました。

その後も精力的に研究を続け、66歳で亡くなりました。長期間の放射線被ばくが（ヨコ⑨）だと考えられています。マリーが残した品々は鉛の（タテ⑥）に保管されているものもあります。放射線にはα線、β線、γ線、X線があり、幅広い分野で有益に利用されています。一方で、核兵器や原子力発電所の事故など、扱い方によっては大きな負の側面も招いています。マリーは自分の研究が人の役に立つことを願い、それを自分の（ヨコ⑧ 権利の反対）と考えていました。

研究はマリーの長女イレヌとその夫に受け継がれました。放射性元素を人工的に作り出すことに成功し、ノーベル化学賞を受賞しています。（タテ④）二代で受賞です。次女のエーブは母マリーの伝記を書きました。