



Archaeological Laboratory, Co., Ltd.

アルカ通信

ARUKA Newsletter

NO.256
2025.1.1
謹賀新年

*考古学研究所(株)アルカは石器と縄文土器・土製品等の実測・整理・分析を強力にバックアップする企業です。

加曾利B式土器

— 『日本先史土器図譜』と現在 —

鈴木 正博

● 第61回 ● 「加曾利B1式」直後の異系統

西根遺蹟第1・3集中地点の『図譜』「B1式」直後階段(「加曾利B1-2a式」)は、「道統」系譜となる「下総系列」の「文様帯シーケンス」が中核となり、他に「下総系列」とは文様帯を異にする「文様帯ブランチ」も異系列とし、濫立の兆しを見せる。文献(1981)によれば常南総北の「中妻系列」は口頸部を縄紋帯とし、体部文様帯は「下総系列」と同期するも、年代の変遷と共に各種「文様帯ブランチ」が展開する。武相の「小仙塚系列」や「石神台系列」は頸部文様帯を独特な「文様帯ブランチ」とし、西根遺蹟では「下総系列」の頸部文様帯や「中妻系列」の「体部文様帯」が「小仙塚系列」と「文様帯クロス」し、両者の濃密な地域間連絡・交渉が文献(1980d・1981)等により指摘される。西根遺蹟の「加曾利B1-2a式」としての最終的な「型式組成」は、『図譜』「B1式」に従い層位に基づく伴存関係から粗製・半精製土器様式までを射程内とするものの、『図譜』「B2式」の解説が示す所は、層位は必要条件に過ぎず、十分条件として型式学による交差検証を経る必要がある。

さて、西根遺蹟の特定地点と層位からは深鉢・(浅)鉢「範型」による「加曾利B1-2a式」の「文様帯シーケンス」が導出されるが、他方で西根遺蹟には出現しない「加曾利B1-2a式」の「道統」への目配りも必須となる。特に重要なのは『図譜』「B1式」の「横帯間幾何学形磨消縄紋」や「直線幾何学形単位文」からの「道統」としての連続性であり、施設の痕跡と廃棄行動が一体となる遺構を渉猟するならば、次の深鉢「範型」の「文様帯シーケンス」と遭遇する。

第67図は栃木県堂ツ原遺蹟第5次調査住居址出土土器と報告された「加曾利B1-2a式」期の4個体である(氏家町教育委員会(2003)『氏家町埋蔵文化財調査報告書第8集 旧西導寺遺跡』)。堂ツ原遺蹟は北関東中通りに所在し、『図譜』「B1式」の「道統」が確認されるに止まらず、南奥との連絡・交渉を雄弁に物語る

伴存状況からも関東北編年の交差に相応しい遺蹟である。

3単位小波状口縁深鉢の第67図1は、波頂部に突起(平板化した「横壺芝形」)を有する口縁部文様帯が「B1式」と類似し、頸部に強く括れ、膨らむ胴部を「横帯磨消縄紋」とする形制は『図譜』「B1式」に出現することは無く、その変遷上に位置付けられる。しかも頸部には「横帯間幾何学形磨消縄紋」が肥大化し、単位文として「菱形磨消縄紋」を配置する変化は『図譜』「B1式」からの変遷に相応しい。「菱形磨消縄紋」の口縁波頂部から胴部へと繋がる描法には「B1式」の強い伝統が窺え、最終工程として単位文中央に強調される「(如意形)鈎文」は「B1式」からの逸脱、かつ「加曾利B1-2a式」への「道統」でもある。

第67図2も3単位小波状口縁深鉢であるが波頂部に突起を欠く。口縁部と膨らむ胴部に「横帯磨消縄紋」を

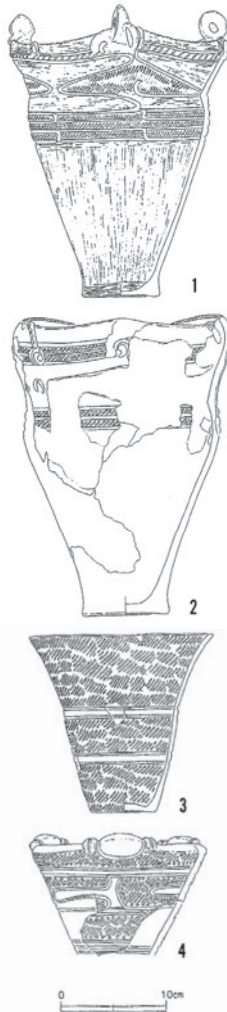
配する作法は「下総系列」と共通し、波頂部から括れる頸部には1を彷彿とさせる「菱形磨消縄紋」の断片を確認、中間に「対弧文」が単独配される。文献(1981)の「下総系列」文様帯に照らすならば、大森貝塚や大宮台地を介する下総(武蔵)ー下野連鎖系統を窺い知る。

平縁深鉢の第67図3は「中妻系列」と共通する口縁部縄紋帯であるが、胴部の縄紋帯は「中妻系列」からの逸脱作法である。秋田県越上遺蹟にも同様の横位スリットのみ展開する作法が見られ、「中妻系列」出現の由来を南奥経由に垣間見る中通りの標準資料として「加曾利B1-2a式中妻系列堂ツ原類型」と命名する。

第67図4は底辺部以下を欠く3単位の突起を有する(台付)深鉢で、南奥系の特殊な器種に比定され、「加曾利B1-2a式」とは異なる別な「土器型式」に属す。口縁部と胴部下方の横位スリットは3と共通する作法と思われる。注目すべきは頸部文様帯に繰り返し展開する「逆「コ」字状沈線区画磨消縄紋」で、沈線区画内側に沿い「側添刺突文」を施す点も含め南奥・中通り経由の「華燭土器」(鈴木克彦(2004)「華燭土器」『縄文時代』第15号)である。学史的な「十腰内第Ⅱ群土器」を踏まえ、やがて三陸方面で明らかにされる纏まりの「崎山弁天3式」(鈴木正博(2024)『「宝ヶ峯」断想』『利根川』46を参照)に比定され、南奥に至る系統と思われる。

畢竟、堂ツ原遺蹟第5次調査住居址出土土器は、西根遺蹟の「加曾利B1-2a式下総系列」を補完する第67図1・2、「中妻系列」の出現背景に南奥との影響関係を彷彿とさせる第67図3、及び異系統「華燭土器」第67図4が層位的同時廃棄となり、関東北編年は以下の通り交差する。

常南総北 (「下総系列」・「中妻系列」等)	東北 (「華燭土器」等)
「加曾利B1-2a式」	「崎山弁天3式」の一部



▲第67図：栃木県堂ツ原遺蹟第5次調査住居址出土土器

※巻頭連載は隔月です。次回は太田裕さんです。

目次

■加曾利B式土器 「加曾利B1式」直後の異系統(第61回)	鈴木正博 …1	■リレーエッセイ マイ・フェイバレット・サイト (第248回)	浅岡 優 …3
■考古学の履歴書 私の考古遍歴(第13回)	工業善通 …2	■考古学者の書棚 「トレハロースを用いた文化財保存処理の研究と実践」	田中和之 …4

考古学の履歴書

私の考古遍歴 (第13回)

工楽 善通

1972年に中国湖南省で馬王堆漢墓が発見され、報道も大きく取り上げて、その出土品の豊富さに圧倒された。奈文研では町田草さんが中国考古学通であったので、時々解説してもらい、また入所翌年から彼に奨められて、『考古』や『文物』など中国の学会誌を毎月とるようにしていた。だから中国考古学の発掘動向などはある程度は知っていたが、この漢墓発掘のニュースは、埋葬人体の保存の良さや、帛画や衣類の残りの状況など、新鮮な驚きでいっぱいだった。そして1975年には陝西省西安市で秦始皇帝陵陪葬の兵馬俑坑が発見・発掘されていると報じられた。

この頃から関西では、これらの中国での考古学調査の成果を、いち早く現地で見学しようという計画がもち上り、研究の代表者が先方の博物館や研究機関と連絡を取って、見学や案内の了解を得たのち、20名前後のグループを組んで、〇〇訪中団と称して中国旅行することが多くなった。

私は1979年9月末に、京都市埋蔵文化財調査研究所々長だった田辺昭三さんから声をかけられて、同研究所調査員ほか京都周辺の若手研究者20名近くと北京及び西安市周辺の文化財調査という目的で、初めて中国へ渡った。北京到着後は直ちに市内王府井にある中国考古研究所へ全員で挨拶に行った。植込みのある庭を通して、木造平屋建の外壁は真赤に塗られ、風情はあるものゝ少々貧弱と思える建物に入り、そこの広間に座った。ここでは田辺さんの友人である馬得志先生とお会いしたが、他にどなたとお会いしたかは覚えていない。7日後の帰国の際の訪問時には、安志敏先生が色々と話されたあと、これからも仲良くやっていきましょうと締めくくられたことはよく覚えている。北京を列車で出た後、貸切バスを乗り継ぎながら西安へ向う見学行であった。

河南省鄭州では、その当時わが国の前方後円墳の相形であるといわれていた打虎亭漢墓を見学した。ここでは田辺さんが説明してくれたように、近接する二つの墳丘がくっついたものであることが、現地を実際に見て理解できた。

洛陽東方の鞏県(現鞏義市)白河村では、唐三彩の窯場と言われる丘の上の畑地に行った。付近一帯には色鮮やかな三彩などの陶片が沢山ちらばっているのには驚いた。この地でこれまでに発掘調査が行われていないので、窯体などまったくわからないとのことだった。ところが今世紀に入って、奈文研が中国側研究機関と共同で発掘調査を数年かけて実施しており、ここでの窯の操業が北魏時代にまで遡り、青磁、白磁などの焼成も行っていたことが判明する成果が出て、その報告書が2012年に刊行されている。鞏県ではこの窯跡に近く黄河南岸に位置した石窟寺に立ち寄れたのはほんとに幸いであった。以前から写真図版で見なれていた北魏の飛天像の石刻を間近に見ることが出来て大満足であった。境内の売店でその拓本を買ったのだが、折りたたむのは惜しいので巻いたまま持ち歩いていると、いつか見失ってしまった。今でも飛天像を見ると、このことを思い出してしまう。洛陽で一泊ののち翌日はその西方にある竜門の石窟を見学した。その規模の雄大さに圧倒された。奉先寺洞の盧舍那仏と金剛力士像は、とても写真には納まりきれない立体の迫力がせまる佛で、はるかシルクロードを伝ってきた信仰の結晶だと感じた。各洞の天井に彫られた蓮華文を観察しながら、過去に多くの研究者がわが国の飛鳥時代以降の蓮華文と、比較したことだろうと思いつつ見上げていた。

石窟見学後に、前を流れる伊水の対岸の丘へバスで移動し、高所から石窟の全容を西から東まで見渡したこの一大パノラマの壮観さは、45年経った今でも脳裏に焼きついている。夕刻西安市に入った。西安は古代にはいくつも王朝が興亡をくり返した古都であり遺跡も多く、3泊したが、見学予定箇所はいっぱいだった。緑に覆われた秦始皇帝陵を横目にみながら、まず兵馬俑に被刺された大きなドームに入る。入り口では係員から館内での写真撮影は絶対ダメで、既に撮ったカラスライド20枚セットのケース入りがあるから、必要ならこれを買えということだった。買って写真を見ると俑像のみで、私はこの覆屋建物の写真が欲しいと思い、警備員に気づかれない様に館内でバックを床に置き、その中にカメラを据えて壁面や天井に向けて写真をとった。国内の人々が多かったが兵馬俑は写真などで海外へもずいぶん分宣伝されていたので、欧米人の見学者も結構多かった。

待望の唐長安城の見学は、北京の考古研究所でお会いした馬先生と合流してその案内で、同研究所が発掘調査中の、大明宮の西方の基壇建物跡現場へ向った。麦畑の中の黄土が広がった所で、10名余の調査員が作業をしており、数名が平板測量をしていた。そしてその使っている器材が、何と西ドイツ製のカール・ツァイス社のRK1という測距平板器ではないか。これは奈文研でも1年前から新鋭の測量機として、当時1台50万円程を投じて、国内どここの現場より先がけて使い始めたつもりであったのに、この現場で聞いてみると、2年前前から各現場でもこのRK1は便利だから使ってますよ、との返事であった。本当に恥かしい思いをした。

西安の北効に連なる五陵原には前漢代の9陵があつて、その背後のさらに高い北嶺の峰々には唐代の18陵があり、日本でも墓道の壁画が有名な永泰公主墓も含まれ、これらのうちいくつかをバスで移動しながら田辺さんの解説で見学した。なかでも太宗の墓-昭陵は標高1,100m余の山岳にあり、バスを降りても約40分くらいは参道を歩かないと墓道口に至らないほどの規模壮大である。この山の南麓には陪葬墓が点々と広がっていて、200近くもあるという説明であった。西端にある乾陵墓道の両側には、高さ1~2m余のさまざまな霊獣たちの石像が並んでいて、写真を撮っていたらきりが無い。墓道入口の平坦部には等身大の正装した石人像が立っていて、帯金具付きのベルトを着装した姿で、帯金具の装着法が観察できる好例で興味をひいた。西安を去る前には大雁塔の頂上に登り、城壁に囲まれた西安市内を見渡し、シルクロードの終着点の雰囲気を感じとった。帰国前日の10月1日は中国の国慶節で、天安門入口に毛沢東主席の大きな肖像画が掲げられ、その広場の各所に大きな生花が飾られて、多くの人々が行きかっていた。

略歴

1939年	兵庫県高砂市に生まれる
1958年	兵庫県立高砂高等学校卒業
//	明治大学文学部史学地理学科入学
1964年	同 大学院修士課程修了
//	奈良国立文化財研究所平城宮跡発掘調査部へ入所
1969年	文化庁記念物課へ出向
1973年	奈文研平城宮跡発掘調査部第2調査室へ配属
1992年	奈文研飛鳥資料館 学芸室長
1995年	埋蔵文化財センター長
1999年	奈良国立文化財研究所定年退職
//	(財)ユネスコ・アジア文化センター文化遺産保護協力事務所勤務
2001年~2021年3月	大阪府立狭山池博物館館長

隔月連載です。次回は山本暉久先生です。

リレーエッセイ

マイ・フェイバレット・サイト 248

平古古墳群 ～愛知県西尾市一色町佐久島平古

浅岡 優

三河湾に浮かぶ佐久島は島内各所に現代アート作品が点在し、毎年多くの人々が訪れています。しかし、小さなこの島に46基もの古墳が点在していることはほとんど知られていません。

昭和8年に小栗鉄次郎、昭和41年には南山大学による分布調査と一部の古墳の発掘調査が行われています。しかし、戦後に島民が増加したことで農地の開墾が進み一部の古墳は滅失または墳丘が削られてしまいました。その後、島民が減少すると農地が放棄され手入れが行き届かなくなってしまったことで雑木が生い茂り、現在では確認することができない古墳も少なくありません。現在確認されている古墳も横穴式石室が開口し半壊状態の古墳が多く、石室の保存が課題となっています。

古墳は大きく東部・中部・西部にわけることができ、ほとんどは7世紀代に築造されたと推定されます。平古古墳群は東部の半島状に突き出した岬先端の平坦面に立地し、7基の古墳で構成されています。少し離れた地点に築かれた7号墳を除く、1～6号墳は群集して築かれています。古墳群は農地が放棄されたあとは木々に覆われて、たどり着くことが困難な状態でした。私も平成21年(2009)に初めて島を訪れ、平古古墳群を訪れようとしたのですが、生い茂っていた雑木をかき分けてどうにか辿りつくことができました。一方で、平成15年からは島内の古墳の草刈りを島を美しくする会がボランティアの協力を得て継続的に行っています。平古古墳群も平成27年ごろに古墳および周辺の草刈りとともに、古墳へと続く道が整備されたことにより、6基の古墳が群集している様子を見学することができるようになりました。

西尾市では、近年増加傾向にアート作品を目的としている観光客に島の歴史にも関心をもってもらえるよう、古墳の保全とともに歴史遺産として活用策を検討するための確認調査の実施を計画しました。令和元年に平古2号墳の確認調査が行われたのを皮切りに、令和3年度には平古1号墳、令和5年に製塩遺跡の掛梨遺跡、令和6年度はエバス塚古墳と継続的な調査を行っています。

今回紹介するのは私が調査を担当した平古1号墳の確認調査です。調査は令和3年10月～11月にかけて行いました。調査前の古墳は、墳丘が大きく削られ、石室石材が露出するとともに天井石の一部が崩落し内部を覗きこむことができる状態でした。調査は石室の残存状況と古墳本来の大きさを確認することを目的に行いました。

石室内部の調査は、石室内の流入土の除去から始まりました。流入土内には常滑窯産大甕片など近代以降の遺物や横穴石室の側壁だったと推定される石材が堆積していましたが、崩落した

箇所を除くと石室は比較的良好な状態を留めていました。

調査の結果、石室全長は約6.8mで、海を臨む南方向に開口部があります。羨道と玄室で構成され、両者を区切る立柱石には高さ90cmの縦長の石材が用いられています。玄室の平面形は中央部が膨らんだ胴張形で、三河地方の横穴式石室の特徴です。奥壁側の天井石は残り、床面からの高さは約1.6mを測ります。石室は地山を掘り込んで構築されていました。石室の石材はすべて佐久島産砂岩が用いられています。

古墳の周囲に設けた調査区では周溝を検出することができず本来の規模を確認することはできませんでしたが、石室の規模などから直径10mほどであったと推測されます。

玄室内からは須恵器(蓋・平瓶・高坏)が出土しましたが、鉄製品や玉類は確認されていません。須恵器は7世紀中葉～後葉の湖西窯産の製品で、隣接する平古2号墳の調査でも同時期の湖西窯産須恵器が出土しています。島以外の西尾市内の遺跡からは猿投窯産の製品が一般的なため、古墳の被葬者像を探るうえで貴重な資料となりそうです。平古3～7号墳は未調査なため、詳細な築造時期は確認されていませんが、現在開口している石室の状況から、おおむね7世紀代に古墳群が造墓されたと考えられています。

平古古墳群の被葬者を考える上で、手掛かりとなるのが平城京などの都城から出土した木簡です。木簡を分析した結果、佐久島・篠島・日間賀島の三河湾三島から天皇へのサメ・鯛・赤魚などの海産物を贄として貢納されていたことが明らかにされています。律令制成立後に三河湾三島が海産物の贄貢納の役割を担った背景には、三河湾を生業の場とした漁民文化があったと考えられます。平古古墳群をはじめ、佐久島の古墳は海上交通を含む三河湾の恵みを生業とした集団の墳墓であったとみられます。

佐久島へのアクセスは名古屋駅から電車で約1時間、バスで30分、船で15分と決して利便性がよいとは言えません。しかし、その不便性が魅力の一つでもあります。平古古墳群は夏になると草が生い茂り、古墳の確認はおろか立ち入ることも困難になってしまいます。古墳群を訪れるのは冬がお勧めで、定期的に島を美しくする会による古墳周辺の草刈りが行われており、気軽に古墳を見学することができます。また、各古墳の前に設置された佐久島しおさい学校の児童・生徒が製作した看板も必見です。アート作品も素敵ですが、古代の海人が残した古墳巡りを目的に、ゆったりとした時間が流れる佐久島を訪れてはいかがでしょうか。

※次回のマイ・フェイバレット・サイトは松田繁さんです。



発掘調査動画は
YouTubeで公開中です。



▲平古1号墳石室全景



▲平古1号墳石室内部



▲平古1号墳立柱石

考古学者の書棚

「トレハロースを用いた文化財保存処理の研究と実践 － 糖類含浸処理法開発の経緯と展望 －

伊藤幸司 著／三恵社 (2020)

田中 和之

母校の博物館で行われていた『特別展「文永の役750年 Part1 海底に眠るモンゴル襲来 一水中考古学の世界一」』で出土した元寇船の一部が展示されていた。本資料は木製部だけでなく鉄製具もあるが、トレハロースを用いた保存処理により鉄製品にも効果があるというものであった。

筆者も山形県大江町元屋敷遺跡において発掘調査業務を受託し、発掘担当者として令和5年度、6年度に調査を実施し、木製品類が出土した。このうち2点の柱材については委託して保存処理を行ったが、まだこの他にも数点の木材や杭材が保存処理できずに容器に水を入れて保管しているものがあった。

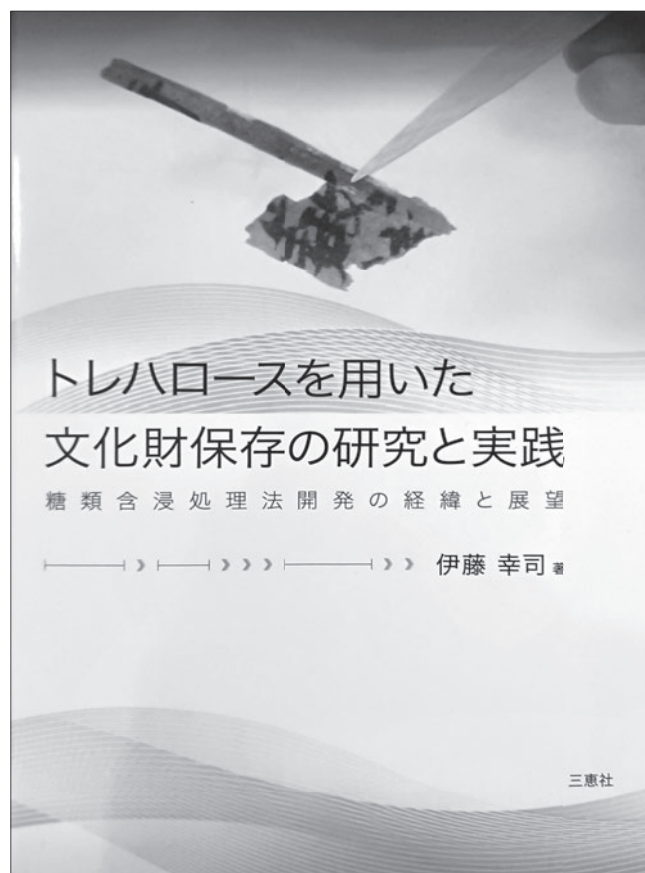
今回のものも一地方公共団体による木製品の定期的管理・保管は非常に困難である。筆者も国指定史跡内に存在する谷部の調査を国と協議したが、縄文時代から平安時代まで存在する複合遺跡であり、何層にもわたって存在すると推測される木製品の保存は困難でもあり、調査を断った経緯もあった。

このような中で上記の本の存在を知りーから検討を始めたものである。現在のネット社会では様々な論文やYouTubeが存在し、先ず伊藤幸司氏の奈良大学提出の学位取得論文「トレハロース含浸処理による文化財保存の研究と実践－糖類含浸処理法開発の経緯と展望－」では、PEG法は1972年頃加熱保温水槽の中で55℃の温水の中で材に含まれる水分をPEGに置換するものだが、最大の欠点として含浸時間に長い時間(期間)を要するという問題があった。続いて用いられたラクチトール法は、様々な処理を必要とするが、特に含浸処理の中で20%BXから80%BX程度まで徐々に濃度を上げ水分からラクチトールに置換し、一次洗浄によりラクチトール水溶液を60℃以上の湯で素早く洗い流す。続いて結晶化の促進を行うため、ラクチトール粉末を全体にまぶし、温度管理を行いながら天地返しを行い、結晶化を促進する。温度は50℃と10℃とを上下させる。二次洗浄としてラクチトール粉末をぬるま湯で洗い流した後、温度管理と天地返しを行いながら乾かす。

トレハロースを用いた含浸法は1993年段階から今津節生氏により挙げられていたが、当時は人工的に作り出すことが出来ず高額であったため断念したものであった。1995年頃にデンブンからトレハロースを人工的に生産することが可能に

なり価格が100分の1程度まで下がった。トレハロースはグルコースが2個結合した非還元性の糖質で二糖類に属し、分子量は342である。トレハロース水溶液を過飽和にすることによって得られる結晶には無水物と二水和物があり、通常環境では無水物は生成されない。二水和物結晶の融点は97℃で、95%RH以下では吸湿せず、耐酸・耐熱性に優れている。このような特性が保存科学分野で大きな効果を上げる要因となっている。トレハロース法に至った経緯と歴史が述べられている。

また保存処理法については、YouTubeで福岡市埋蔵文化財センター「【みんなでMYBUN!】埋文センターなにしよう? ～木製品の保存処理をしています!～」、長野県立歴史館総合情報課「考古学探訪会 文化財を未来へ伝える仕事 ～木製品の保存処理～」等が存在する。これらを基に、現在保存処理の実験を試み始めたところである。



アルカ通信 No.256

発行日 2025年1月1日
 企画 角張淳一(故人)
 発行 考古学研究所(株)アルカ
 〒384-0801 長野県小諸市甲49-15 TEL 0267-25-0299
 aruka@aruka.co.jp URL : http://www.aruka.co.jp