

オゾン除菌の仕組み

オゾンと水分が反応すると、細菌細胞の外側にある細胞壁を破壊し、不活性化させることによって死滅させます。塩素除菌のように、耐性菌をつくる心配も大幅に減ります。

- ◎オゾンのもつ強い酸化力により、細菌のDNAを破壊し分解するため、耐性菌を生みません。
- ◎オゾンは直接細菌を分解しますので、即効性があります。
- ◎オゾンを使用しても、余分なオゾンは酸素になるので、無害で心配がありません。
- ◎直接食品に反応させても、もとが酸素なので害はありません。幅広い用途にご利用いただけます。(オゾンは食品添加物に指定されています。)
- ◎カビにも効果的で、その増殖を防ぐことができます。

オゾン脱臭の仕組み

例えば、たまねぎの臭いの場合、たまねぎの臭いのものである硫化水素を、硫黄、水、酸素に分解し臭いをなくします。

- ◎オゾンの持つ強い力により、他の方法で処理できない成分も処理できます。
- ◎原料は空気なので、オゾン発生器さえあればどこでもご利用いただけます。
- ◎カーペットや壁紙等にしみ込んだ臭いも強力に脱臭します。

インフルエンザ・結核などウイルスや細菌も分解除菌

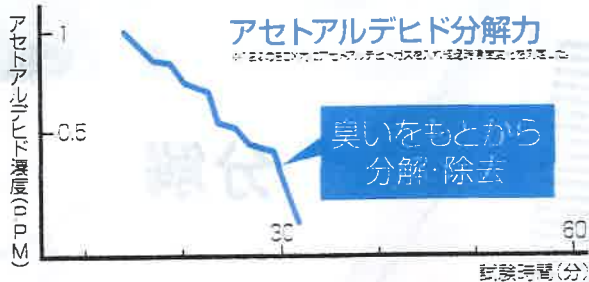
オゾンの強力な酸化作用で空気中の浮遊菌からドアノブなどについた付着菌まであらゆるウイルス、菌を分解除菌します。残留性がなく、除菌後は酸素に戻るのととても便利で安心です。

オゾン*の実証データ

※タムアワンは製法・オゾン発生量を異なる製品があり、A1P、B1、B2、B3、B4、B5、B6、B7、B8、B9、B10、B11、B12、B13、B14、B15、B16、B17、B18、B19、B20、B21、B22、B23、B24、B25、B26、B27、B28、B29、B30、B31、B32、B33、B34、B35、B36、B37、B38、B39、B40、B41、B42、B43、B44、B45、B46、B47、B48、B49、B50、B51、B52、B53、B54、B55、B56、B57、B58、B59、B60、B61、B62、B63、B64、B65、B66、B67、B68、B69、B70、B71、B72、B73、B74、B75、B76、B77、B78、B79、B80、B81、B82、B83、B84、B85、B86、B87、B88、B89、B90、B91、B92、B93、B94、B95、B96、B97、B98、B99、B100、B101、B102、B103、B104、B105、B106、B107、B108、B109、B110、B111、B112、B113、B114、B115、B116、B117、B118、B119、B120、B121、B122、B123、B124、B125、B126、B127、B128、B129、B130、B131、B132、B133、B134、B135、B136、B137、B138、B139、B140、B141、B142、B143、B144、B145、B146、B147、B148、B149、B150、B151、B152、B153、B154、B155、B156、B157、B158、B159、B160、B161、B162、B163、B164、B165、B166、B167、B168、B169、B170、B171、B172、B173、B174、B175、B176、B177、B178、B179、B180、B181、B182、B183、B184、B185、B186、B187、B188、B189、B190、B191、B192、B193、B194、B195、B196、B197、B198、B199、B200、B201、B202、B203、B204、B205、B206、B207、B208、B209、B210、B211、B212、B213、B214、B215、B216、B217、B218、B219、B220、B221、B222、B223、B224、B225、B226、B227、B228、B229、B230、B231、B232、B233、B234、B235、B236、B237、B238、B239、B240、B241、B242、B243、B244、B245、B246、B247、B248、B249、B250、B251、B252、B253、B254、B255、B256、B257、B258、B259、B260、B261、B262、B263、B264、B265、B266、B267、B268、B269、B270、B271、B272、B273、B274、B275、B276、B277、B278、B279、B280、B281、B282、B283、B284、B285、B286、B287、B288、B289、B290、B291、B292、B293、B294、B295、B296、B297、B298、B299、B300、B301、B302、B303、B304、B305、B306、B307、B308、B309、B310、B311、B312、B313、B314、B315、B316、B317、B318、B319、B320、B321、B322、B323、B324、B325、B326、B327、B328、B329、B330、B331、B332、B333、B334、B335、B336、B337、B338、B339、B340、B341、B342、B343、B344、B345、B346、B347、B348、B349、B350、B351、B352、B353、B354、B355、B356、B357、B358、B359、B360、B361、B362、B363、B364、B365、B366、B367、B368、B369、B370、B371、B372、B373、B374、B375、B376、B377、B378、B379、B380、B381、B382、B383、B384、B385、B386、B387、B388、B389、B390、B391、B392、B393、B394、B395、B396、B397、B398、B399、B400、B401、B402、B403、B404、B405、B406、B407、B408、B409、B410、B411、B412、B413、B414、B415、B416、B417、B418、B419、B420、B421、B422、B423、B424、B425、B426、B427、B428、B429、B430、B431、B432、B433、B434、B435、B436、B437、B438、B439、B440、B441、B442、B443、B444、B445、B446、B447、B448、B449、B450、B451、B452、B453、B454、B455、B456、B457、B458、B459、B460、B461、B462、B463、B464、B465、B466、B467、B468、B469、B470、B471、B472、B473、B474、B475、B476、B477、B478、B479、B480、B481、B482、B483、B484、B485、B486、B487、B488、B489、B490、B491、B492、B493、B494、B495、B496、B497、B498、B499、B500、B501、B502、B503、B504、B505、B506、B507、B508、B509、B510、B511、B512、B513、B514、B515、B516、B517、B518、B519、B520、B521、B522、B523、B524、B525、B526、B527、B528、B529、B530、B531、B532、B533、B534、B535、B536、B537、B538、B539、B540、B541、B542、B543、B544、B545、B546、B547、B548、B549、B550、B551、B552、B553、B554、B555、B556、B557、B558、B559、B560、B561、B562、B563、B564、B565、B566、B567、B568、B569、B570、B571、B572、B573、B574、B575、B576、B577、B578、B579、B580、B581、B582、B583、B584、B585、B586、B587、B588、B589、B590、B591、B592、B593、B594、B595、B596、B597、B598、B599、B600、B601、B602、B603、B604、B605、B606、B607、B608、B609、B610、B611、B612、B613、B614、B615、B616、B617、B618、B619、B620、B621、B622、B623、B624、B625、B626、B627、B628、B629、B630、B631、B632、B633、B634、B635、B636、B637、B638、B639、B640、B641、B642、B643、B644、B645、B646、B647、B648、B649、B650、B651、B652、B653、B654、B655、B656、B657、B658、B659、B660、B661、B662、B663、B664、B665、B666、B667、B668、B669、B670、B671、B672、B673、B674、B675、B676、B677、B678、B679、B680、B681、B682、B683、B684、B685、B686、B687、B688、B689、B690、B691、B692、B693、B694、B695、B696、B697、B698、B699、B700、B701、B702、B703、B704、B705、B706、B707、B708、B709、B710、B711、B712、B713、B714、B715、B716、B717、B718、B719、B720、B721、B722、B723、B724、B725、B726、B727、B728、B729、B730、B731、B732、B733、B734、B735、B736、B737、B738、B739、B740、B741、B742、B743、B744、B745、B746、B747、B748、B749、B750、B751、B752、B753、B754、B755、B756、B757、B758、B759、B760、B761、B762、B763、B764、B765、B766、B767、B768、B769、B770、B771、B772、B773、B774、B775、B776、B777、B778、B779、B780、B781、B782、B783、B784、B785、B786、B787、B788、B789、B790、B791、B792、B793、B794、B795、B796、B797、B798、B799、B800、B801、B802、B803、B804、B805、B806、B807、B808、B809、B810、B811、B812、B813、B814、B815、B816、B817、B818、B819、B820、B821、B822、B823、B824、B825、B826、B827、B828、B829、B830、B831、B832、B833、B834、B835、B836、B837、B838、B839、B840、B841、B842、B843、B844、B845、B846、B847、B848、B849、B850、B851、B852、B853、B854、B855、B856、B857、B858、B859、B860、B861、B862、B863、B864、B865、B866、B867、B868、B869、B870、B871、B872、B873、B874、B875、B876、B877、B878、B879、B880、B881、B882、B883、B884、B885、B886、B887、B888、B889、B890、B891、B892、B893、B894、B895、B896、B897、B898、B899、B900、B901、B902、B903、B904、B905、B906、B907、B908、B909、B910、B911、B912、B913、B914、B915、B916、B917、B918、B919、B920、B921、B922、B923、B924、B925、B926、B927、B928、B929、B930、B931、B932、B933、B934、B935、B936、B937、B938、B939、B940、B941、B942、B943、B944、B945、B946、B947、B948、B949、B950、B951、B952、B953、B954、B955、B956、B957、B958、B959、B960、B961、B962、B963、B964、B965、B966、B967、B968、B969、B970、B971、B972、B973、B974、B975、B976、B977、B978、B979、B980、B981、B982、B983、B984、B985、B986、B987、B988、B989、B990、B991、B992、B993、B994、B995、B996、B997、B998、B999、B1000

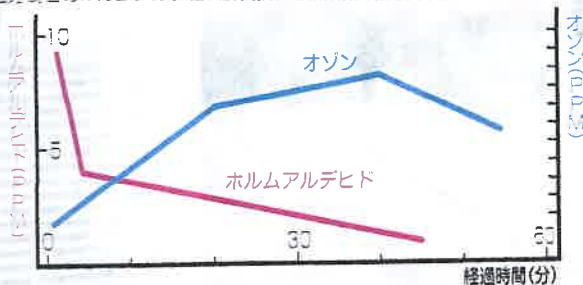
家庭の臭い対策

オゾンは、臭いの成分「アセトアルデヒド」をもとから分解・除去することが可能です。



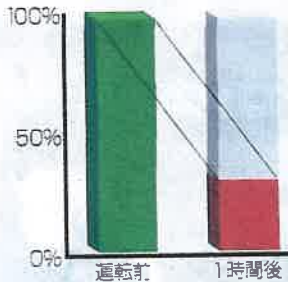
オゾンによりホルムアルデヒドを分解

ホルムアルデヒドもオゾンにより強力分解します。厚生労働省のホルムアルデヒド濃度指針値は0.08ppmです。



オゾンによる花粉対策

花粉の分解実験



花粉が分解・除去されるまでの流れ



1. オゾン発生機で発生したオゾンが花粉に作用する。
2. 花粉の細胞壁が破壊され、花粉の内部が露出する。
3. 花粉の内部が分解され、花粉の成分が分解される。
4. 分解された成分が空気中に拡散する。

【高井薬品主催「医療の門」2003年アレルギー学会参考】

インフルエンザ対策

オゾンガス0.1ppmを3時間(180分)以上(CT値)暴露する事により99.7%以上のウイルスの不活化を確認することができた。

ウイルス感染源の不活化率とCT値

不活化率	92.9%	99.0%	99.7%
オゾンガス濃度 (ppm)	0.1ppm	0.1ppm	0.1ppm
処理時間 (min)	60min	120min	180min
※①CT値	6	12	18
※②未暴露	***	***	54.0%

※①...CT値=作用時間(分)×オゾンガス濃度(ppm)

※②...未暴露の場合180分後の不活化率は54.0%であった。

(財)北里環境科学センター

オゾンによるダニ対策

オゾン発生器による環境にやさしいアレルギー治療環境について
長野拓三(日本アレルギー学会会員長野県皮膚科医会委員長)

