



新型コロナウイルス消毒作業に関して



(当社からは優良業者をご紹介のみです)

※お打合せ、御見積、ご契約、施工、ご請求、お支払いはお客様とご紹介業者間となります。(当社は基本、間に入りません)



SARS-CoV-2



新型コロナウイルスの発生



- ・中華人民共和国湖北省武漢市で昨年（令和元年）12月以降、新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の発生が報告されております。



- ・2019年11月17日時点で湖北省出身の55歳の男性が新型コロナウイルスの最初の症例であった可能性があるが、中国当局はデータを公開しなかったと、サウスチャイナ・モーニング・ポストは2020年3月に報じております。



中国湖北省武漢市の中国科学院武漢ウイルス研究所が新型コロナウイルスの発生源となった可能性があるとも言われております。

そもそもコロナウイルスとは？

コロナウイルス 感染症	かぜ	SARS (重症急性呼吸器症候群)	MERS (中東呼吸器症候群)	新型コロナウイルス 感染症
原因ウイルス	ヒトコロナウイルス (4種類)	SARS コロナウイルス	MERS コロナウイルス	2019新型コロナウイルス 2019-nCoV
発生年	毎年	2002～2003年	2012年～	2019年～
流行地域	世界中	中国広東省	サウジアラビアなど アラビア半島	中国湖北省武漢から 世界に拡大中
宿主動物	人	キクガシラコウモリ	ヒトコブラクダ	不明
感染者数	かぜの原因の 10～15%を占める	8098人（終息）	2494人 (2020年2月8日現在)	2,272,372人 (2020年4月19日現在)
致命率	極めて稀	9.4%	34.4%	3.0%
感染経路	咳などの飛沫、接触	咳などの飛沫、接触、便	咳などの飛沫、接触	咳などの飛沫、接触
感染力 (基本再生算数)	1人から多数	1人から2～5人 スーパースプレッダーから 多数への感染拡大あり	1人から1人未満 スーパースプレッダーから 多数への感染拡大あり	1人から1.4～2.5と 試算
潜伏期間	2～4日	2～10日	2～14日	1～14日と推定

国立感染症研究所

2020年1月10掲載内容

◆風邪のコロナウイルス (Human Coronavirus: HCoV)

ヒトに日常的に感染する4種類のコロナウイルス

①HCoV-229E②HCoV-OC43③HCoV-NL63④HCoV-HKU1

風邪の10～15% (流行期35%) はこれら4種のコロナウイルスを原因とする。

◆(SARS-CoV) 重症急性呼吸器症候群コロナウイルス



キクガシラコウモリが自然宿主(しぜんしゅくしゅ)であると考えられている。ヒトからヒトへの伝播(でんぱ)は市中において咳や飛沫を介して起こり、感染者の中には一人から十数人に感染を広げる「スーパースプレッダー」が見られた。

また、死亡した人の多くは高齢者や、心臓病、糖尿病等の基礎疾患を前もって患っていた人であった。子どもには殆ど感染せず、感染した例では軽症の呼吸器症状を示すのみであった。

◆中東呼吸器症候群コロナウイルス (MERS-CoV)



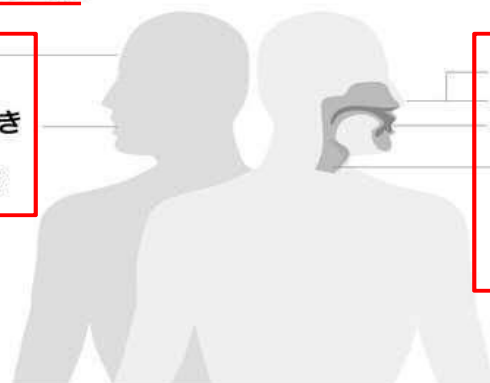
ヒトコブラクダに風邪症状を引き起こすウイルスであるが、種の壁を超えてヒトに感染すると重症肺炎を引き起こすと考えられている。重症化した症例の多くが高齢者、基礎疾患(糖尿病、慢性の心不全、肺、腎疾患など)を前もって患っていたことが解っている。ヒトからヒトへの伝播(でんぱ)も限定的ではある。

新型コロナウイルス:感染したらどうなる？

新型コロナウイルス感染症(COVID-19)は症状が軽いことが多い。無症状の場合もある。

よくある症状

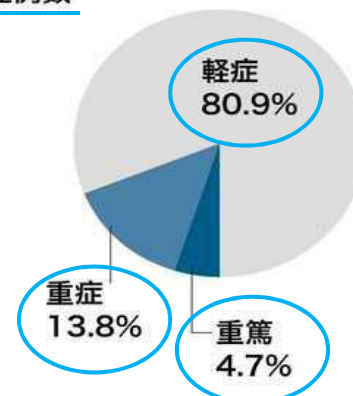
発熱
からぜき
倦怠感



こんな症状も

鼻詰まり
鼻水
息切れ
喉の痛み
筋肉や節々の痛み
下痢(まれに)

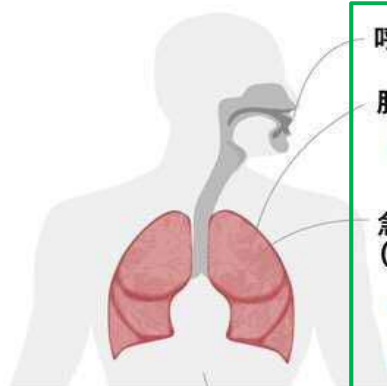
症例数



- ▶ 約80%は特に治療を受けずに回復する
- ▶ 軽症はかぜやインフルエンザなどと似ている

2月に確定診断を受けた4万4000人のデータ。中国疾病対策予防センター(CCCDC)調査

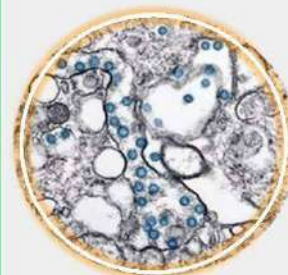
重症の場合は



呼吸困難
肺炎
● 肺胞組織の腫脹
急性呼吸窮迫症候群(ARDS)
● 肺に重度の炎症
● 肺胞に体液滲出
● 酸素の取り入れ不可能に
臓器不全

各国の致死率は
0.7~3.8%

電子顕微鏡写真



画像提供:
米疾病対策センター(CDC)

米国初の症例サンプルの
透過電子顕微鏡写真。
青が新型コロナウイルス。

高リスク者

- ▶ 高齢者
- ▶ 基礎疾患がある人

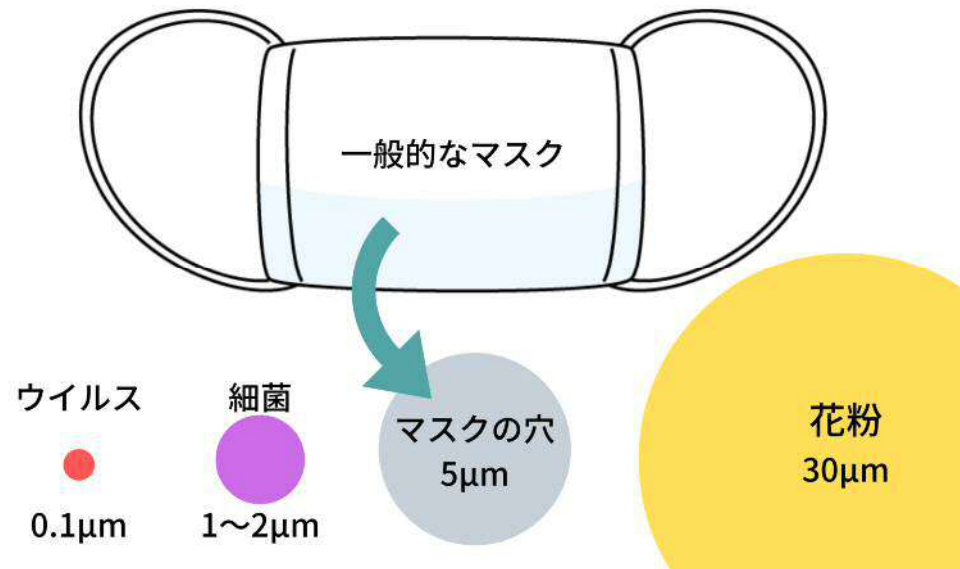
例えば...

- 高血圧
- 心臓病
- 糖尿病

年齢層別致死率 CCDC 2月調査

40歳以下	0.2%
40 -50	0.4
50 -60	1.8
60 -70	3.6
70 -80	8.0
80歳以上	14.8

ウイルスの大きさ



1メートル (1 m) の 1 0 0 0 分の 1

※ 1 ミリメートル (1 mm)

1 ミリメートル (1 mm) の 1 0 0 0 分の 1

※ 1 マイクロメートル (1 μm)

1 マイクロメートル (1 μm) の 1 0 0 0 分の 1

※ 1 ナノメートル (1 nm)

1 ナノメートル (1 nm) の 1 0 0 0 分の 1

※ 1 ピコメートル (1 pm) ※ 1 m の 1 兆分の 1

新型コロナウイルスの生存期間

SARS-CoV-2(新型コロナウイルスの正式名称)の
環境中の生存期間を調べた

空気中*

3時間



銅の表面

4時間



ボール紙の表面

24時間



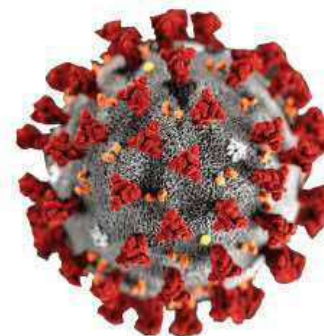
プラスチックの表面

2~3日間



ステンレスの表面

2~3日間



新型コロナウイルス消毒作業 (SARS-CoV-2)

現在、世界中が新型コロナウイルスの猛威に直面しております。日本国内においても、感染拡大を防ぐためにもあらゆる手段を講じており、経済活動や市民生活においても制限などが強いられており、通常の日常生活から非日常生活に変化してしまったのではないのでしょうか？

これからの未来のあり方(社会構造・ライフスタイル)が見直される時期が来たのだと思います。

こうした混沌とした中でも、我々は悲観的な思いに明け暮れることなく、この未知なる新型コロナウイルスに戦いを挑み、戦い続けることが社会貢献に繋がり、そして、皆様に安心、安全を提供する事が我々の使命だと思っております。

※弊社から紹介する業者はペストコントロール協会に加盟しており、ペストコントロール協会の指導・教育の下、消毒作業を実際に行っております。

目には見えない新型コロナウイルスの消毒作業になり、危険が伴う作業になりますが、安全・安心を指針に消毒作業のご提供をしている優良業者となります。

作業内容

- | | |
|---------|--|
| 1. 対象施設 | 施設内に置いて新型コロナウイルス（ SARS-CoV-2 ）に感染者が確認されたさまざまな施設 |
| 2. 目的 | 感染者が発生した場合の殺菌消毒 |
| 3. 施工対象 | 新型コロナウイルス（ SARS-CoV-2 ）の消毒 |
| 4. 施工範囲 | 感染者及び濃厚接触者の活動範囲 |

新型コロナウイルス対策 作業仕様書

5. 施工方法

①アルコール消毒

部 位	ドアノブ・窓の取っ手・照明スイッチ・エアコンスイッチ・電話機・ソファ・パソコンのキーボード・マウス・机・テーブル・椅子・壁・床等
方 法	上記等々など可能な範囲でコンタクトポイントに消毒液を十分に含ませたウェス・ペーパータオル等で、消毒する場所を拭き取った後（一方向に拭く）、カラ拭きします。
薬 剤	CSアルコール78（エタノール71.26％・グリセリン0.01％・精製水28.73％）
注 意	アルコール剤は、揮発性が高く引火の可能性がある為、使用する際には十分な配慮をする。

②次亜塩素酸消毒

部 位	床面、浴槽内外、浴室の壁、洗面台、蛇口、キッチン、便器内外、便座等、水回り及び下回りを可能な範囲。
方 法	散布・吹き付け。
薬 剤	次亜塩素酸ナトリウム0.1％液（6％原液×60倍希釈）
注 意	塩素剤は、漂白作用による変色、金属部分の腐食などの影響が出るため、使用する箇所に注意する。また、吸入や被爆すると強い影響を受けるため、作業中は注意して作業を行う。

③オゾン燻蒸

部 位	空間
薬 剤	オゾン
方 法	オゾン空間処理※人がいないことが前提
注 意	安全性が高く、広範囲に使用できる。

※本資料は参考例であり、実際の仕様は依頼内容に応じて判断する

新型コロナウイルス対策

6. 作業手順

①スペース確保

◆道具・薬剤等の置場及び防護服の着替え場所を確保

②防護服

◆防護服の着用

③空間処理

◆室内を密閉してオゾン燻蒸作業を行う。

④室内確認

◆空調（換気扇・エアコン等）動作停止確認、窓・扉閉鎖を確認

⑤消毒作業

◆薬剤を使いコンタクトポイントを消毒

⑥散 布

◆床面に薬剤を散布し、適した処理を行う

⑦照明消灯、空調停止、使用資材回収等再確認後、ドア閉鎖。

* 上階奥から順に実施し作業後の室内には入らない。

* 陽性者利用室がある場合は最終工程で実施。

* 作業終了後、機材等や全身をアルコール剤で消毒し、装備等の使い捨てのものはゴミ袋に入れ消毒後密封する。

* 紙ウエス等作業時のゴミは必ずゴミ袋に入れ密封し持ち帰り処分する。

新型コロナウイルス対策

7. その他

* 感染者が居た場合、利用者全員退去後9日間空けてから作業に入ることが理想的。無理な場合は最低でも2日間空けてからの作業が望ましい。

* 消毒後は利用者の健康影響に配慮し原則として24時間入室禁止。翌日に十分な換気実施の後に入室可能とする。

* 事前に施設管理者との日程・使用薬剤の説明・作業手順等、詳細を打ち合わせを行い了解のもと、施設の状況に合わせた作業を行う。

* 販売商品等の移動、また消毒作業は行いません。

* 消毒作業従事者のSNS投稿等により、風評被害等が発生する場合がある為、作業従事者の守秘義務や情報管理を徹底しております。

* あくまでも消毒作業であり清掃作業ではありません。消毒作業に無関係な除塵、拭き上げ、汚れを取り除く清掃作業は行いません。清掃作業もあわせてご希望の場合は別途御見積及び消毒作業時とは別日程になる可能性がございます。

* PCR検査対象者や陽性者が出ていないが、お客様への安全、安心を訴求するため及び除染対象施設となっていないが近隣で発生した場合での消毒作業も承ります

屋内に入る前にオゾン 燻蒸(くんじょう)作業の実施

SARS-CoV-2対策 AOS仕様

※オゾン燻蒸作業に関しては、十分な作業時間確保と除染場所の施設環境が整った際の作業となります。作業時間の確保及びオゾン燻蒸に適さない環境の場合は止むを得ず割愛させて頂いておりますので、予めご了承くださいませ。

室内空間オゾン燻蒸(くんじょう)作業



新型コロナウイルスでは、一部ではエアロゾル感染である可能性が指摘されております。

空気中に飛び出している菌は短い時間で死滅すると考えられていますが、**新型コロナでは最長9日間生存というデータも存在**しています。その為、作業員が室内に入室する事に対しての不安が付きますといますので、飛散している可能性のある新型コロナウイルスを除菌を行ってから本格的な作業に入ることが望まれます。



◆密閉した施設内にオゾン燻蒸作業を行い、安全を確保します。

SARS,MERSも共に【SARSコロナウイルス】【MERSコロナウイルス】であり、コロナウイルスの一種であります。そのどちらにもオゾンは有効な消毒方法です。

※インフルエンザやノロウイルスにおいては、効果が実証されています。

オゾンCT値について

オゾンの除菌については一般的にCT値という考え方で、濃度及び運転時間を設計致します。

CT値とは？ 濃度(ppm) × 接触時間(min) = CT値となります。

公的機関の殺菌データでは...

(大腸菌・サルモネラ菌・ブドウ球菌など...CT値24)

(インフルエンザウイルス...CT値42)

(ノロウイルス...CT値72)

となっており、安全値を見て、**CT値100**を設計基準と致します。

◆オゾン濃度の求め方

オゾン濃度(ppm) = オゾン発生量(mg/h) ÷ 容積(m³) ÷ 2.14

※実測濃度は、上記計算式の20～30%程度が一般的。

※主な消費要素としては、温湿度・換気・反応物(臭い・雑菌)

オゾン濃度及びCT値

機種：剛腕ツインの場合（摘要面積：最大200m³）

広さ(坪)	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
広さ(畳)	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
広さ(m ²)	17	33	50	66	83	99	116	132	149	165
容積(m ³)	45	89	134	178	223	267	312	356	401	446
台数	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
想定濃度 (ppm)	8.81	4.41	2.94	2.20	1.76	1.47	1.26	1.10	0.98	0.88
発生時間 (分)	11	23	34	45	57	68	79	91	102	113
CT値	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

広さ(坪)	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
広さ(畳)	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200
広さ(m ²)	182	198	215	231	248	264	281	297	314	330
容積(m ³)	490	535	579	624	668	713	757	802	846	891
台数	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
想定濃度 (ppm)	0.80	0.73	0.68	0.63	0.59	0.55	0.52	0.49	0.46	0.44
発生時間 (分)	125	136	148	159	170	182	193	204	216	227
CT値	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

高さ2.7m・利用効率30%で試算

次亜塩素酸を使用した消毒

次亜塩素消毒

部 位	水道の蛇口・シンク・浴槽内外、シャワーヘッド・浴室の壁、洗面台・キッチン、便器内外、水洗レバー・便座等・排水溝・汚物入れ・水回り及び下回りを可能な範囲。
方 法	散布・吹き付け。
薬 剤	次亜塩素酸ナトリウム0.1%液(6%原液×60倍希釈)
注 意	塩素剤は、漂白作用による変色、金属の腐食などの影響が出るため、使用する箇所に注意する。また、吸入や被爆すると強い影響を受けるため、作業者は注意して作業を行う。

床面の消毒

アルコール消毒

部 位	床面(カーペット・木床・Pタイル・長尺シート・その他)
方 法	薬剤散布後、床面に適した除菌作業を行います。
薬 剤	CSアルコール78(エタノール71.26%・グリセリン0.01%・精製水28.73%)
注 意	汚水の回収を確実にし、行い。※床材によっては再度アルコールを噴霧

※本資料は参考例であり、実際の仕様は依頼内容に応じて判断する

アルコールを使用した消毒清掃

アルコール消毒

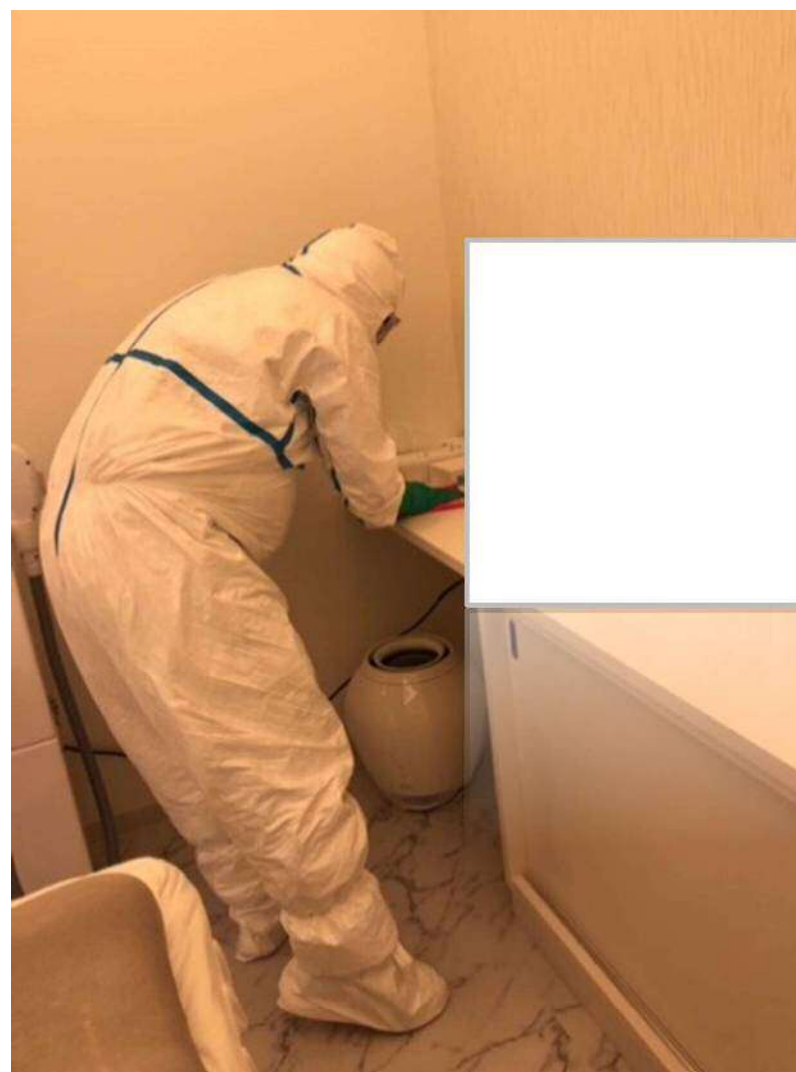
部 位	ドアノブ・窓の取っ手・照明スイッチ・エアコンスイッチ・電話機・FAX・棚・ロッカー・パーテーション・ソファ・パソコンのキーボード・マウス・机・袖机・テーブル・椅子・エレベーターの呼び出しボタン・停止階ボタン、エスカレーターの手摺・各手摺部分・ハンドル、セキュリティ対応のオートロックボタン等々・壁面・床等々※全てのコンタクトポイントが対象。
方 法	・基本的にはコロナウイルスの飛散状況を考えると、目線から上の約1メートル程度までをふき取ります。 ・可能な範囲でコンタクトポイントにバケツに用意をした消毒液を十分に含ませ、かるく絞ったウエス・ペーパータオル等で、消毒する場所を拭き取った後（一方向に拭く）、カラ拭きします。
薬 剤	CSアルコール78（エタノール71.26％・グリセリン0.01％・精製水28.73％）
注 意	アルコール剤は、揮発性が高く引火の可能性がある為、使用する際には十分な配慮をする。

※本資料は参考例であり、実際の仕様は依頼内容に応じて判断する

某店舗の消毒作業

SARS-CoV-2対策 AOS仕様

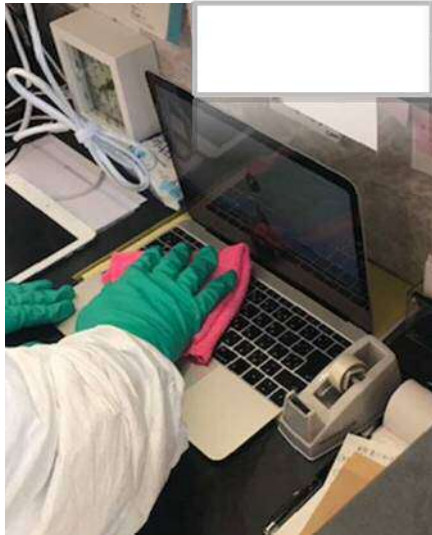
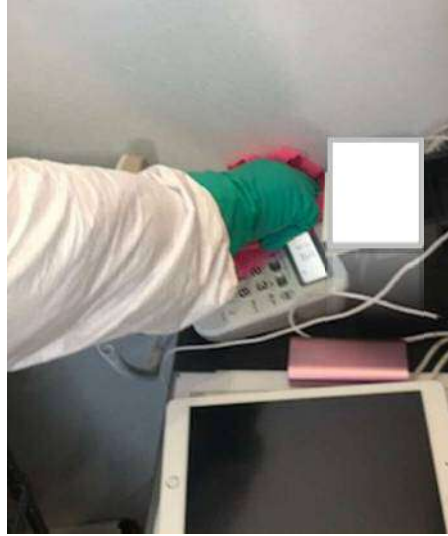
消毒作業場所等①



消毒作業場所等②



消毒作業備品等



新型コロナウイルス除菌 ご注文までの流れ

SARS-CoV-2対策 AOS仕様

新型コロナウイルス除菌ご注文までの流れ

①PCR検査該当者発生

緊急な対応をする為に、PCR検査該当者が発生しましたら、弊社へ一度お電話ください。(営業日AM9時～PM5時)翌営業日までに業者へ連絡、翌々営業日までにはお客様へご連絡を取れるようにいたします)

PCR検査結果には約2～5日程度を要します。

※業者より(現場状況確認シート)をお送りしますので、現状のわかる範囲でかまいませんので記入して下さい。その現場状況確認シートを基に業者から概算見積もりを作成しご報告させていただきます。

②該当者の活動エリアの特定

PCR検査を受けている間に、できるだけわかりやすく、施設内での活動範囲を決めてください。

③陽性反応確定

PCR検査の結果をお電話ください。検査結果が陽性の場合には作業に向けて対応を開始します。

(この時点でのキャンセルはご遠慮願います)

④保健所と除染範囲の設定

ご注文者様は保健所の指導の下、活動範囲のヒアリングや接触者の有無の確認が入ります。そこで除染消毒範囲を決めて頂きます。

⑤新型コロナウイルス除去作業の開始(作業場所及び作業日時は基本「全国対応」「24時間」「365日」対応いたします。(ご連絡は営業日9-17時のみ)