

新型コロナウイルスの感染拡大を防止するための換気の徹底及びその効果的な実施に関し、基本的な考え方や具体的な方法について、改めてお知らせします。

事 務 連 絡
令和 4 年 9 月 2 日

各都道府県・指定都市教育委員会総務課・学校保健担当課
各都道府県教育委員会専修学校主管課
各都道府県私立学校主管部課
附属学校を置く各国公立大学法人附属学校事務主管課
各文部科学大臣所轄学校法人担当課
構造改革特別区域法第 12 条第 1 項の認定を受けた
各地方公共団体の学校設置会社担当課
各都道府県・指定都市・中核市認定こども園主管課
厚生労働省社会・援護局障害保健福祉部企画課

御中

文部科学省初等中等教育局健康教育・食育課

新型コロナウイルスの感染拡大を防止するための 換気の徹底及びその効果的な実施について

現在、夏季休業期間が終了し、新学期が始まったところですが、新型コロナウイルスの感染状況を見ると、全国の新規感染者数は減少に転じているものの、高い感染レベルが継続していることに加え、新規感染者の感染場所について、学校等がこれまでの減少傾向から増加傾向となっており、今後、学校再開に伴う感染状況への影響に注意が必要となります。

学校における感染拡大を防止するためには、教職員や児童生徒等に対する日常的な健康観察を継続的に行い、咳や発熱など、何らかの症状がある場合や体調が優れない場合には、出勤・登校させないことを徹底するとともに、教職員については、健康観察に加えて、地域の実情に応じて、自治体や学校等の判断で出勤前に検査を実施すること等も考えられます。併せて、学校内で感染が拡大するおそれがある場合には、教育委員会等の学校の設置者が臨時休業の措置を機動的に判断することが必要です。

また、これまで、「学校における新型コロナウイルス感染症に関する衛生管理マニュアル」（以下「学校衛生管理マニュアル」という。）や累次の事務連絡等においてお知らせしてきたとおり、3つの密（密閉空間、密集場所、密接場面）の回避や、人と人との距離の確保、マスクの着用、手洗い等の手指衛生、換気等の基本的な感染対策を徹底することも重要となります。

この点、各学校においては、基本的な感染対策について、地域の感染状況や実情等に応じて工夫を凝らし、様々な取組を行っているものと承知していますが、特に換気

については、その徹底の重要性や、法制度や技術的側面を含めて対策を講じるに当たって踏まえるべき観点も多いこと等も踏まえ、今般、基本的な考え方や具体的な方法について改めてお知らせします。

都道府県・指定都市教育委員会担当課におかれては所管の学校及び域内の市（指定都市を除く。）区町村教育委員会に対して、都道府県私立学校主管部課におかれては所轄の学校法人等を通じてその設置する学校に対して、国公立大学法人附属学校事務主管課におかれてはその設置する附属学校に対して、文部科学大臣所轄学校法人担当課におかれてはその設置する学校に対して、構造改革特別区域法（平成 14 年法律第 189 号）第 12 条第 1 項の認定を受けた地方公共団体の学校設置会社担当課におかれては所轄の学校設置会社及び学校に対して、都道府県・指定都市・中核市認定こども園主管課におかれては所轄の認定こども園及び域内の市（指定都市及び中核市を除く。）区町村認定こども園主管課に対して、厚生労働省社会・援護局障害保健福祉部企画課におかれては所管の高等課程を置く専修学校に対して、周知されるようお願いします。

記

1. 学校における換気の基準について

学校における換気の基準としては、学校保健安全法に基づく学校環境衛生基準及び同マニュアルにおいて、「二酸化炭素は、1,500ppm 以下であることが望ましい。」とされていますが、学校のうち、建築物における衛生的環境の確保に関する法律に基づく特定建築物に該当するものについては、同法に基づく建築物環境衛生管理基準において、二酸化炭素の含有率は概ね 1,000ppm 以下とされています。

その上で、新型コロナウイルスの感染拡大を防止するためには、過日の事務連絡にてお知らせした別添の「感染拡大防止のための効果的な換気について」（令和 4 年 7 月 14 日付け新型コロナウイルス感染症対策分科会提言）において、学校についても、「気候等に応じて、・・・出来る限り 1,000ppm 相当の換気等に取り組むことが望ましい。」とされています。

また、十分な換気ができているかを把握し適切な換気を確保するためには、二酸化炭素濃度測定器を用いて測定することが考えられます。二酸化炭素濃度測定器については、文部科学省「学校等における感染症対策等支援事業」等による補助対象とされています。

2. 基本的な考え方及び具体的な対応方策

学校衛生管理マニュアルにおいて、換気は、「気候上可能な限り常時、困難な場合はこまめに（30 分に 1 回以上、数分間程度、窓を全開する）、2 方向の窓を開けて行う」とするとともに、常時換気の方法や、常時換気が困難な場合やエアコンを使用

している部屋等における留意点、換気設備の活用と留意点等を示しています。

また、上述の新型コロナウイルス感染症対策分科会の提言においては、飛沫感染及び接触感染に加え、エアロゾル感染への対策として換気の徹底が重要とされるとともに、その具体的な方策として、空気の流れに対して並行に設置するなど、換気を阻害しないパーティションの配置等が指摘されています。

以下において、公益財団法人日本学校保健会が作成した「学校における感染症対策実践事例集（令和4年3月）」に掲載されている事例等をお示しします。

学校における対策を講じるに当たっては、これらを参考にしながら、教育委員会等の学校の設置者において、必要に応じて専門家や首長部局等に協力を求めつつ、学校における換気の徹底に向けて取り組んでいただくとともに、各学校において、学校薬剤師等に相談しながら効果的な換気が行われるようよろしく願います。

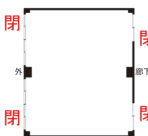
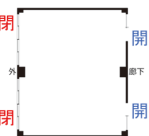
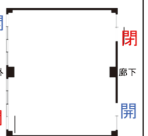
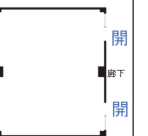
◇常時換気の方法

廊下側と窓側を対角に開けることにより、効率的に換気することができます。なお、窓を開ける幅は10 cmから20 cm程度を目安としますが、上の小窓や廊下側のらん間を全開にするなどの工夫も考えられます。また、廊下の窓も開けることも必要です。

参考 窓・扉の開放による効果

12月初旬の小学校の教室における窓・扉の開放による効果を換気回数を指標として検討した結果を示す。

- ・換気回数：教室の空気が1時間に何回外気と入れ換わったかを示す。今回の教室に教員1人と児童（高学年）35人が在室している場合、学校環境衛生基準のCO₂濃度1,500ppm以下を保持するためには、計算上3.18回/h必要である。
- ・窓・扉が全閉の教室（Case1-1）ではほとんど換気は行われていないが、扉を開放するだけでも約2.0回/hの換気が得られる（Case1-2）。
- ・対角線上に窓と扉を1か所ずつ10cm開けたCase1-3の方が、扉を全開放したCase1-2よりも換気効果が高く、さらに開口箇所をもう1か所ずつ多くすることで約3.0回/hの換気が得られるようになる（Case1-4）。

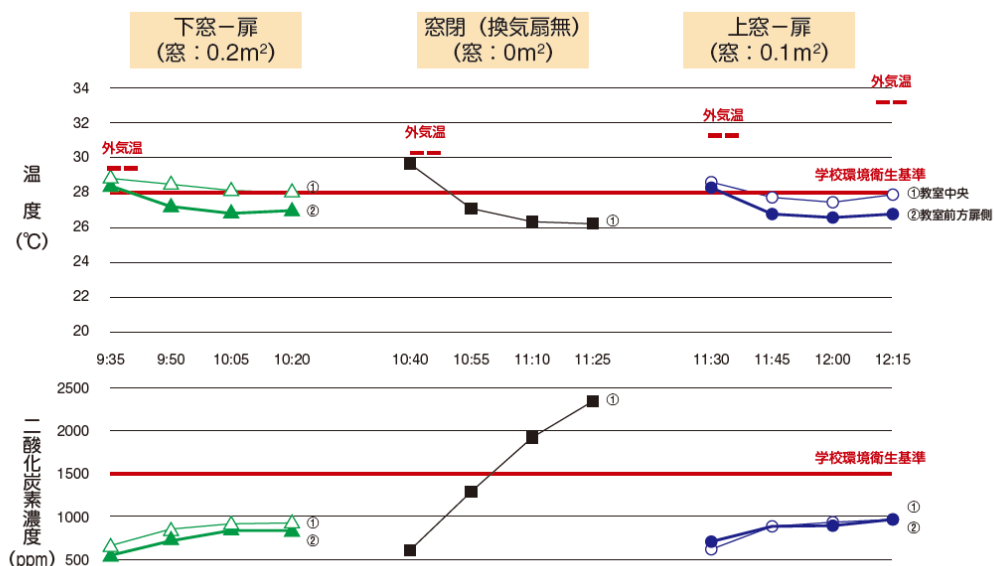
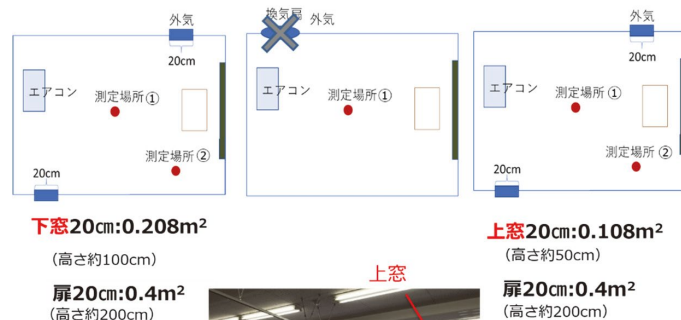
	Case1-1	Case1-2	Case1-3	Case1-4
窓・ドアの開閉状況	窓・ドアともに全閉	ドア開放のみ	対角線上で窓・ドアを10cm開放	窓・ドアを10cm開放
				
換気回数[回/h]	0.34	1.82	2.25	2.97

資料提供：東京理科大学 倉渕隆教授

参考 エアコン使用下での窓開けによる換気の効果

9月初旬の小学校6年生の教室において、エアコン使用下での窓開けによる換気の効果について検討した結果を示す。

1. 対角（下窓-扉） 2. 窓閉・換気扇無 3. 対角（上窓-扉）



- ・ 窓を閉めた状態では、授業開始後約20分で教室中央での二酸化炭素濃度測定値が1,500ppmを超えており、換気が不十分であることが示唆された。
- ・ 対角線上に運動場側の窓と廊下側の扉を開放し、連続換気したところ、いずれの条件においても二酸化炭素濃度は1,000ppm以下に保たれた。
- ・ 上窓を開放する方が、開放面積が小さいため冷暖房効率が良いと考えられる。また、庇があるため雨が降っても開放でき、冬でも児童に直接冷たい外気が当たらないことから、上窓の開放が望ましいと考えられる。

資料提供：横浜薬科大学 田口真穂准教授

◇常時換気が困難な場合の方法

常時換気が困難な場合は、こまめに（30分に1回以上）数分間程度、窓を全開にします。

スーパーコンピュータ「富岳」によるエアコン使用時の換気のシミュレーションにおいて、①運動場側の窓を全て左右20cm開け、廊下側の前後の扉を40cm開けた場合、②運動場側の窓を全て左右20cm開け、廊下側の欄間を全開した場合はともに2分程度で室内の空気の入換えが可能であることが示されています。

参考 教室内の二酸化炭素濃度の上昇

教室（容積180m³）に教師1人及び児童生徒40人が在室している場合、窓を閉め切り換気が行われていない場合、計算上、小学校低学年では約26分、小学校高学年及び中学生では約18分、高校生では約14分で教室内の二酸化炭素濃度は学校環境衛生基準の1,500ppmに達します。

◇二酸化炭素濃度測定器の使用について

二酸化炭素濃度測定器を使用することで、二酸化炭素濃度を可視化し、教室等の換気状態の参考にすることができます。

- 二酸化炭素濃度測定器の設置場所
 - ・人の呼気が当たる場所や開いた窓の付近は避けて設置します。
 - ・黒板消しクリーナーのそばに設置する場合は、二酸化炭素濃度測定器を移動させた上で、黒板消しクリーナーを使用します。

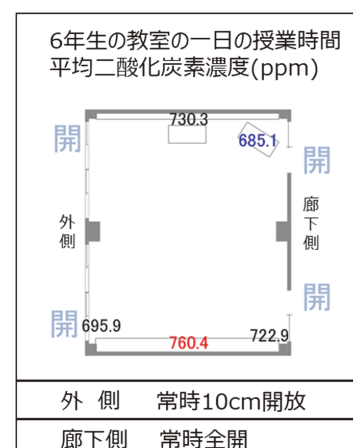
参考 二酸化炭素濃度測定器の設置場所について

小学校の教室で二酸化炭素濃度測定器の設置場所（教師用机、黒板、外の窓付近のロッカーの上、ロッカーの真ん中、廊下側掃除用ロッカーの上）について検討した結果を示す。

- ・廊下側開口部付近である教師用机の上と、外の窓付近のロッカーの上の二酸化炭素濃度は他よりも低い。
- ・黒板上、ロッカー真ん中、廊下側掃除用ロッカー上での二酸化炭素濃度に大きな違いはない。

二酸化炭素濃度測定器の設置場所は、開口部付近を避けることが重要です。

開口部付近以外の二酸化炭素濃度は大きく変わることはないので人の呼気の当たらない場所や担任が二酸化炭素濃度を確認しやすい場所を選ぶようにします。



◇サーキュレーターの使用について

サーキュレーターを使用することで、空気の流れを作り、教室内の換気を補助することができます。なお、サーキュレーターによる換気効果は限定的であり、窓開けによる換気を基本とし、雨天時やエアコンの使用などで窓が開けられない場合や少ししか開けられない場合に補助的に使用します。

児童生徒等によるサーキュレーターへの接触の防止や転倒防止等、安全に配慮し、また、適切に換気が行われているか二酸化炭素濃度測定器を使用して、換気の程度を確認すると良いでしょう。

参考 サークュレーターの設置場所とその効果

12月初旬の小学校の教室（窓は全閉、廊下側の扉は全開、エアコン未使用）におけるサーキュレーターの換気効果を、換気回数を指標として検討した結果を示す。

- ・換気回数：教室の空気が1時間に何回外気と入れ換わったかを示す。

今回の教室に大人1人と児童（高学年）35人が在室している場合、学校環境衛生基準のCO₂濃度1,500ppm以下を保持するためには、計算上、3.18回/h必要である。

○サーキュレーターを1台使用した場合の効果

- ・ドアの開口部から少し離れた場所（40cm程度）（Case2-1, Case2-2）に設置した方が、開口部から離れた場所（Case2-3）に設置するよりも換気効率が良く、約3.0回/hの換気が得られている。

	Case2-1	Case2-2	Case2-3
サーキュレーターの位置 向き	開口部ドアから教室側40cm 教室→廊下	開口部ドアから廊下側40cm 廊下→教室	黒板の窓側ラック上 対角線方向
(窓：全閉、ドア：全開)			
換気回数[回/h]	2.80	2.97	2.25

●：サーキュレーターの設置場所 ⇨：サーキュレーターの風向き

○サーキュレーターを2台使用した場合の効果

- ・サーキュレーターを2台とも教室から廊下に向けて設置した場合（Case3-1）、1台設置した場合（Case2-1）に比べて換気効果に大きな変化は見られなかったが、空気のよどみが改善した（データ未掲載）。
- ・サーキュレーターを1台は対角線方向に、もう1台は教室から廊下方向に設置した場合（Case3-2）、1台だけを対角線方向に設置した場合（Case2-3）に比べて換気効果が高くなり、空気のよどみも改善された（データ未掲載）。

- ・サーキュレーターを1台は教室から廊下向きに、もう1台は廊下から教室向きに設置した場合（Case3-3）、今回の条件の中で空気環境が最も改善された。

	Case3-1		Case3-2		Case3-3	
サーキュレーター的位置 向き	開口部ドアから 教室側40cm	開口部ドアから 教室側40cm	黒板の窓側 ラック上	開口部ドアから 教室側40cm	開口部ドアから 教室側40cm	開口部ドアから 廊下側40cm
	教室→廊下	教室→廊下	対角線方向	教室→廊下	教室→廊下	廊下→教室
(窓：全閉、ドア：全開)						
換気回数[回/h]	2.90		2.52		3.23	

●：サーキュレーターの設置場所 →：サーキュレーターの風向き



実験時の様子

サーキュレーターの設置場所は、電源の場所やスペースも含めて判断することになりますが、サーキュレーターの風が児童生徒等に直接当たらずにより良い学習環境を保つことができる、Case2-1やCase3-1が使用しやすいケースだといえます。

なお、首振り機能や風の角度は換気効果に大きな影響は認められませんでした（データ未掲載）。

左の写真は床に置いていますが、児童生徒がぶつからないように適宜配慮するようにします。

資料提供：東京理科大学 倉渕隆教授

【出典】学校における感染症対策実践事例集（令和4年3月公益財団法人日本学校保健会）より抜粋
(<https://www.gakkohoken.jp/books/archives/258>)

以上

<本件連絡先>

文部科学省:03-5253-4111(代表)

初等中等教育局 健康教育・食育課(内2918)

感染拡大防止のための効果的な換気 について

令和4年7月14日（火）

新型コロナウイルス感染症対策分科会

オミクロン株に対応した換気の提言

[Ⅰ] 背景

- 我が国では、2020年7月30日の新型コロナウイルス感染症対策アドバイザリーボードの指摘も踏まえ、飛沫感染及び接触感染に加え、エアロゾル感染^(※)に対応するため、換気の徹底を呼びかけてきた。感染症対策と社会経済活動の両立を図る中で、本年1月上旬より拡大したオミクロン株への対応として、特にエアコン使用により換気が不十分になる夏場において、換気的重要性が再認識されてきている。

(※) 本提言において「エアロゾル」は、空中に浮遊する粒子をいい、「エアロゾル感染」とはウイルスを含むエアロゾルを吸引することで感染することをいう。

- 特にクラスターが多発した高齢者施設、学校、保育所等の感染事例では、換気が不十分であったことが原因と考えられる事例が散見される。
- 換気は基本的な感染対策として、日頃から実施されてはいるが、オミクロン株の特性も踏まえた専門家の知見として、改めて効果的な換気の方法を示すことは、感染症対策と社会経済活動を両立することにも寄与すると考えられる。
- 当然のことながら、換気だけで感染が防止できるわけではなく、「三つの密の回避」、「人と人との距離の確保」、「マスクの着用」、「手洗い等の手指衛生」といった他の基本的な感染防止策も重要である。
- なお、今回のコロナ分科会提言の取りまとめに当たっては、林基哉 北海道大学工学研究院教授、本間義規 国立保健医療科学院統括研究官、柳宇 工学院大学建築学部教授、和田耕治 国際医療福祉大学医学部教授にご協力いただいた。

[Ⅱ] 提言

- 国民の皆様、事業者の皆様におかれては、屋内では、“屋内での換気のポイント”を参考に、無理なく換気を続けて頂きたい。
- また、高齢者施設、学校、保育所など、オミクロン株の感染が拡大した施設等においては、クラスター等の発生事例を踏まえた、施設ごとの対応をしていただくようお願いしたい。

①エアロゾル感染 + ②飛沫感染(※)の対策が必要

(※) 飛沫感染:ウイルスを含む飛沫が口、鼻、目などの露出した粘膜に付着することにより感染すること。

① エアロゾル感染の対策

・エアロゾル粒径と感染の関係が明らかになっていないため、A+Bの対策が望ましい。

A 大きい粒径が到達する風下での感染の対策

人の距離を確保、横方向の一定気流を防止（扇風機首振り・エアコンスイングなど）

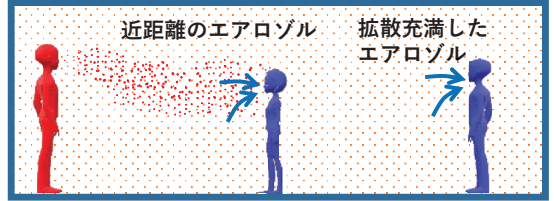
B 小さい粒径が浮遊する空間内での感染の対策

必要な換気量（1人当たり30m³/h以上、CO₂濃度1000ppm以下）を確保

② 飛沫感染の対策

マスクの装着、飛沫放出が多い場合には直接飛沫防止境界（パーティションなど）を設置

室内環境中の飛沫の挙動と伝搬の可能性



対策の要点

① 空間のエアロゾル除去（換気）性能の確保

- ・換気量（CO₂濃度）基準を満たすことは、多くの建物の換気設備で可能。
- ・換気設備の性能が不十分な場合は、窓開け換気を実施。

② エアロゾルの発生が多い行為等への対応

- ・エアロゾル発生が多い行為（口腔ケア、激しい運動）が想定される場合には、A 風下での感染+B 空間内に拡散することによる感染の双方を十分に配慮。

③ 換気量増加（窓開け換気）の副作用への配慮

- ・冬期には寒さ（ヒートショック等）、夏期には暑さ（熱中症等）と湿気（結露による真菌細菌等）に配慮。
- ・夏期には、温度計を設置し室温をモニターしながら冷房と換気を同時に行い、熱中症とならないよう工夫する。
- ・窓開けが難しい場合には、CO₂濃度を確認した上で、必要に応じて人の密度を抑制（人距離確保と感染者が存在する確率を抑制）、空気清浄機を利用。

エアロゾル感染を防ぐ空気の流れ

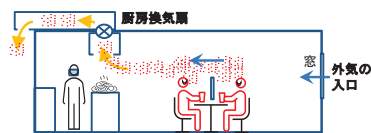
窓が2方向にある場合

エアロゾル発生が多いエリアから扇風機、サーキュレータで排気し、反対側から外気を取入れる。



換気扇がある場合

換気扇で排気し、反対側から外気を取入れる。



換気扇・窓がない場合

空気清浄機でエアロゾルを捕集。



2

換気を阻害しないパーティションの配置について

- 空気の入口（給気口）と出口（排気口）を確認
- 空気の流れを阻害しないようにパーティションを配置

[高いパーティションを用いる場合の留意点]

(天井からのカーテン、目を覆う程度の高さより高いパーティションなど)

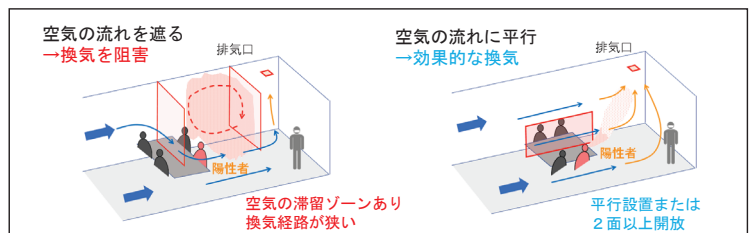
- ① 高いパーティションは、空気の流れに対して平行に配置する。
- ② 高いパーティションと壁で囲まれた空間ではCO₂濃度を測定し、濃度が高い場合には空気清浄機やファン（扇風機、サーキュレータ、エアコンの送風）を用いて換気を改善する。
- ③ ファンを用いる場合には、風下での感染対策のために首振りやスイングを用いる。
- ④ 高いパーティションの隙間には気流が集中するため、その風下には席を配置しない。

[低いパーティションを用いる場合の留意点]

(目を覆う程度の高さのパーティション)

- ① 横の人との距離を1m程度以上確保できる場合は、空気によどみを作らないように、3方向を塞がないように配置する。

●パーティションの配置や形状により、換気が感染対策に有効に働かない場合があります。



●以下のような場合もパーティションによる換気阻害の恐れがあります。マスクや離隔距離の確保に加え、パーティション設置も工夫しましょう。やむを得ず、高いパーティションと壁で囲まれてしまう場合は、二酸化炭素濃度測定・空気清浄機の使用・ファンによる換気の改善等が必要です。

<換気が阻害される例>	<改善例>
●パーティションにより給排気口のないエリアが発生し、エアロゾル濃度が高まる。	●パーティションは空気の流れを遮らないように目線の高さ程度までとし、空気が滞留する部分を発生させないように最小限とする。
●人との距離が狭く、3面以上のパーティションにより囲まれている。壁との間で空気の通り道が狭くなっている。	●パーティションは空気の流れを遮らないように流れてに平行に設置し、空気の通り道を広く確保する。人との距離を確保する。

※上記図表の作成に当たっては、山本佳嗣東京工芸大学准教授、尾方杜行東京都立大学都市環境学部建築学科助教にご協力いただいた。

効果的な換気のポイント

1. 効果的な換気（必要な換気量の確保と空気の流れの配慮）

1-1 必要な換気量の確保は感染対策の基本（必要な換気量の確保）

○機械換気による常時換気を行う場合、**定期的な機械換気装置の確認やフィルタ清掃等も重要。**

機械換気は強制的に換気を行うもので、2003年7月以降は住宅にも設置。**通常のアコンには換気機能がないことに留意**

○機械換気が設置されていない場合、窓開け換気を行う。

2方向を窓開けると換気効果が大きい。外気条件を考慮し室内環境に配慮して換気方法を選択。室内環境の目安は、温度18℃～28℃、相対湿度40%～70%が望ましい。

○必要な換気量（一人当たり換気量30m³/時を目安）を確保するため、二酸化炭素濃度を**概ね1,000ppm以下に維持**（※1）。
必要換気量を満たしているかを確認する方法として、**二酸化炭素濃度測定器（CO₂センサー）の活用が効果的。**

（※1）二酸化炭素濃度1,000ppm以下については目安であり、適切な換気や気流となっていることが重要。

○必要な換気量を確保できない場合、換気扇、扇風機、サーキュレータのほか、HEPAフィルタ付きの空気清浄機（※2）の使用も考えられる。

（※2）高性能微粒子（HEPA）フィルタ付空気清浄機：空気中に浮遊する0.3μmの微粒子の99.97%以上を除去することが可能。空気清浄機は二酸化炭素濃度を下げることにはできないことに留意。

1-2 感染を防ぐための空気の流れの作り方（空気の流れの配慮）

○十分な外気の取り入れ・排気とあわせ、空気の流れにより局所的に生じる空気のだよみを解消。

エアロゾルの発生が多いエリアから排気して、反対側から外気を取り入れると、浮遊するエアロゾルを効果的に削減することが出来る。

○空気の流れを阻害しないパーティションの設置

空気の流れを阻害する高いパーティションや天井からのカーテンなどは空気の流れに対して平行に配置し、空気の通り道を設ける。

目を覆う程度の高さのパーティションは、横の人との距離を1m程度以上確保できる場合は、3方向を塞がないようにする。

（※）ビル管理法の特定建築物に該当する事業所等については、同法に基づく対応を行う。

4

効果的な換気のポイント （高齢者施設、学校、保育所等）

1. 効果的な換気

（換気方法）

○機械換気による常時換気を行う場合、**定期的な機械換気装置の確認やフィルタ清掃等**を実施。

なお、通常の家屋用冷暖房設備には、換気機能はないことに留意。

施設等の換気・空調設備を更新する際には、高い換気能力をもつ空調設備や、熱交換機能をもつ換気設備への交換を推奨。

（環境省「高機能換気設備等の導入支援事業」補助金等を活用することも考えられる。）

○機械換気により下記の換気量の目安が確保できない場合、室温および相対湿度を18～28℃および40～70%に維持できる範囲内で、**出来るだけ2方向の窓を常時開放するほか、換気用ファンやHEPAフィルタ付空気清浄機の使用など補完的な措置を検討**。また、学校（幼稚園を含む）については、「学校環境衛生基準」等に基づく対応を行うこと。

（換気の際の留意点）

○必要な換気量（一人当たり換気量30m³/時を目安）を確保するため、**二酸化炭素濃度を概ね1,000ppm以下に維持**。また、学校（幼稚園を含む）については、常時換気に努めるなど「衛生管理マニュアル」を踏まえた適切な換気等の基本的な感染対策を徹底し、気候等に応じて、上記の補完的な措置も検討して、出来る限り1,000ppm相当の換気等に取り組むことが望ましい。なお、上記の空気清浄機は二酸化炭素濃度を下げることにはできないことに留意。

○人が集合する場所は一時的に換気不足になりやすいことを踏まえ、特に、食堂、休憩室、更衣室、中廊下等においては、**二酸化炭素濃度測定器（CO₂センサー）**等により、混雑する時間帯でも二酸化炭素濃度が上記の目安を下回っていることを確認。

○エアロゾルの浮遊リスクが低い空間（人が少ないところ等）から浮遊リスクの高い空間（人が多いところ等）に向けた気流をつくる。パーティション等は、気流を阻害しないよう配置するとともに、施設の構造等により局所的に生じる換気不足（空気のだよみ）を解消。

○施設の構造によって適切な換気の方法が異なることを踏まえ、専門家（※）の助言を受けながら、施設全体の換気の改善に取り組むことを推奨。

（※）換気設備を設計した事業者等においては、換気状況や二酸化炭素濃度などを確認し、換気に関する改善策の助言を行っている。また、日本建築士会連合会では、換気状況や二酸化炭素濃度などの確認と換気に関する改善策の助言を行う建築士を養成することを目的に講習を実施している。

効果的な換気のポイント (高齢者施設、学校、保育所等)

2. 換気以外の取組

上記の対策以外にも、次の対応が重要。

- 施設内の食堂において第三者認証制度に準拠した感染対策を行うこと。また、学校（幼稚園を含む）の食堂については、「衛生管理マニュアル」を踏まえた感染対策を行うこと。
- 更衣室や職員控室などにおいて換気不足が生じる場合は、利用者の人数制限等を行うこと。
- 高齢者施設等において感染者がいる場合にはゾーニングを適切に行うこと。

3. 施設の特性に応じた留意点

(高齢者施設等)

- 望ましい空気の流れは、“エアロゾルを発生させる人⇒ファン(サーキュレータ・扇風機)⇒排気口(換気扇(排気)・窓+ファン)”。ファンはエアロゾルを発生させる人の風下側に設置し、その間には立ち入らないこと。
(介護の場合は、介護者(マスク着用) ⇒ 被介護者 ⇒ 扇風機 ⇒ 排気口[排気扇や窓])
- マスクを着用していない有症状者に対し、食事、入浴、口腔介助のように飛沫が飛散する介護を行う場合、フェイスシールドとマスクの二重使用による飛沫対策を行うとともに、大量に発生するエアロゾルに対応できるよう、局所的な換気対策を実施。
- 空気がスムーズに流れるように、ファンの強さや位置を調整。
(空気が流れる方向を、スモークテスター、線香、ティッシュや糸などを利用して確認。)
- 二酸化炭素濃度測定器を設置することにより、更衣室、脱衣所、職員休憩室の換気状況を常に確認するとともに、必要に応じて同時に利用する人数を制限。
- 陽性者が発生した場合のゾーニングについては、専門家の助言を踏まえて設置し、ゾーン間の人の移動等の制限、PPEの使用・廃棄方法の遵守を徹底。

6

効果的な換気のポイント (高齢者施設、学校、保育所等)

3. 施設の特性に応じた留意点 (続き)

(学校)

- 教室の換気に加え、更衣室、中廊下、移動用の車両、学生寮など一時に多数の生徒が集まる場所において、二酸化炭素濃度測定器等により密集時の二酸化炭素濃度を測定し、換気の改善を実施。また、必要に応じて、同時に利用する人数を制限。

(保育所等)

- 施設全体の換気能力を高めるとともに、幼児が集合する場所、大型の遊具内や風通しの悪い場所などの密集時の二酸化炭素濃度を測定し、換気の改善を実施。

(施設内の食堂)

- 第三者認証制度に準拠した感染対策(※)を実施。また、学校（幼稚園を含む）の食堂については、「衛生管理マニュアル」を踏まえた感染対策を実施。
(※) アクリル板等の設置又は座席の間隔の確保・手指消毒の徹底・食事中以外のマスク着用の推奨・換気の徹底
- 機械換気の有無にかかわらず、二方向の窓開け等による換気を徹底。また、大人数の風下に長時間人が止まらないよう配慮。

新型コロナウイルス感染症に係る予防接種の幼児児童生徒に対する実施について、学校等集団接種に関する考え方など、学校等における考え方及び留意点等を取りまとめましたのでお知らせします。

事 務 連 絡

令和 4 年 9 月 6 日

各都道府県・指定都市教育委員会総務課・学校保健担当課
 各都道府県教育委員会専修学校主管課
 各都道府県私立学校主管部課
 附属学校を置く各国公立大学法人附属学校事務主管課
 各文部科学大臣所轄学校法人担当課
 構造改革特別区域法第12条第1項の認定を受けた各地方公共団体の学校設置会社担当課
 各都道府県・指定都市・中核市認定こども園主管課
 各都道府県・指定都市・中核市保育担当課
 厚生労働省社会・援護局障害保健福祉部企画課
 各都道府県・市町村・特別区衛生主管部（局）

御中

文部科学省初等中等教育局健康教育・食育課
 内閣府子ども・子育て本部参事官（認定こども園担当）
 厚生労働省子ども家庭局保育課
 厚生労働省健康局予防接種担当参事官室

新型コロナウイルス感染症に係る予防接種の幼児児童生徒に対する実施についての学校等における考え方及び留意点等について

今般、予防接種法施行令（昭和23年政令第197号）の一部改正により、12歳未満の者について、新型コロナウイルス感染症に係るワクチン（以下「新型コロナワクチン」という。）の接種を受ける努力義務が適用されることとなるとともに、予防接種実施規則（昭和33年厚生省令第27号）等の一部改正により、5歳以上11歳以下の者に対する新型コロナワクチンの3回目接種が実施されることとなりました。

幼児児童生徒に対する新型コロナワクチンの接種に係る考え方及び留意点等については、各都道府県教育委員会担当課等に対し、「新型コロナウイルス感染症に係る予防接種の幼児児童生徒に対する実施についての学校等における考え方及び留意点等について」（令和4年2月21日付け文部科学省初等中等教育局健康教育・食育課、内閣府子ども・子育て本部参事官（認定こども園担当）、厚生労働省子ども家庭局保育課及び厚生労働省健康局健康課予防接種室連名事務連絡）でお知らせしたところですが、今般の改正を踏まえ、改めて下記

のとおり新型コロナウイルス感染症に係る予防接種の幼児児童生徒に対する実施についての学校等（高等課程を置く専修学校、幼保連携型認定こども園及び保育所を含み、大学及び高等専門学校を除く。以下同じ。）における考え方及び留意点等について取りまとめましたのでお知らせします。

本事務連絡は、現時点の知見に基づき作成したものであり、今後、新たな知見が得られた場合には、変更の可能性があり得ます。

都道府県・指定都市教育委員会担当課におかれては所管の学校等及び域内の市（指定都市を除く。）区町村教育委員会に対して、都道府県私立学校主管部課におかれては所轄の学校法人等を通じてその設置する学校等に対して、国公立大学法人担当課におかれてはその設置する附属学校に対して、文部科学大臣所轄学校法人担当課におかれてはその設置する学校等に対して、構造改革特別区域法（平成 14 年法律第 189 号）第 12 条第 1 項の認定を受けた地方公共団体の学校設置会社担当課におかれては所轄の学校設置会社及び学校に対して、都道府県・指定都市・中核市認定こども園主管課及び保育担当課におかれては所管の認定こども園及び保育所並びに域内の市（指定都市及び中核市を除く。）区町村認定こども園主管課及び保育担当課に対して、厚生労働省社会・援護局障害保健福祉部企画課におかれては所管の高等課程を置く専修学校に対して本件を周知されるようにお願いします。

記

1. 学校等集団接種に関する考え方

新型コロナワクチンの接種については、医療機関等における個別接種及び市町村等が特設会場を設けて行う集団接種が想定されています。

幼児児童生徒に対する予防接種について、学校等を会場とし、当該学校等に所属する幼児児童生徒に接種を行う形態の集団接種（以下「学校等集団接種」という。）によって行うことは、その実施方法によっては、保護者への説明の機会が乏しくなる、接種への個々の意向が必ずしも尊重されず同調圧力を生みがちである、接種後にみられた体調不良に対するきめ細かな対応が難しいといった制約があることから、現時点で推奨するものではありません。

ただし、個別接種の体制の確保が困難である場合など、特に地域の事情により、ワクチンの接種主体である市町村の判断において、学校等集団接種を行う必要がある場合には、以下の点に十分留意し、適切な対策を講じる場合に限り、実施することができます。

また、今般、5 歳以上 11 歳以下の者に対する新型コロナワクチンの接種について、新型コロナウイルスのオミクロン株の流行下においても入院予防効果等の有効性が確認されたこと等を踏まえ、当該者について努力義務が適用されることとなりましたが、接種はあくまでも本人及び保護者の意思で受けていただくものであることに変わりはないため、事実上の強制となることがないよう、引き続き留意してください。

（１）生徒及び保護者への情報提供及び保護者の同意・同伴に関して留意すべき点

- ・ 生徒及び保護者が自ら接種の判断ができるよう、ワクチンの効果や副反応についての説明、接種に関する相談先の周知を行うことが重要であるため、市町村は、生

徒及び保護者に対する丁寧な情報提供や方法の工夫を行うこと。その際、市町村等の相談窓口を設ける等の方法で、ワクチンに関する質問等にも対応すること。

- ・ 特に、16 歳未満の幼児児童生徒にワクチン接種を行うに当たっては、市町村は、保護者に丁寧な情報提供を行い、保護者の同意を得ることが求められること。
- ・ 小学生以下の幼児児童への接種については、保護者の同意を予診票上の保護者自署欄で確認することができる場合であっても、保護者等の同伴を要するものであること。

(参考) 保護者の同意や同伴の取扱いについて

接種対象となった 16 歳未満への予防接種を実施する場合は、原則、保護者の同意・同伴が必要であること。保護者の同意については、予診票の保護者自署欄で必ず確認すること。ただし、中学生以上の被接種者に限り、当日の受付時に、接種することについての保護者の同意を予診票上の保護者自署欄にて確認できたときは、保護者の同伴を要しないこととすることができるものとする。

その際、接種の実施に当たっては、あらかじめ保護者の連絡先を把握するとともに、被接種者本人が予防接種不適合者又は予防接種要注意者か否かを確認するために、予診票に記載されている質問事項に対する回答内容に関する本人への問診を通じ、診察等を実施した上で、必要に応じて保護者に連絡するなどして接種への不適合要件の事実関係等を確認するための予診に努めること。

なお、保護者が特段の理由で同伴することができない場合は、被接種者の健康状態を普段より熟知する親族等で適切な者が、保護者から委任を受けて同伴することができる。この場合に、接種実施医療機関や接種会場において必要がある場合には、当該同伴に関する委任状の提出を求める取扱いとしても差し支えない。(「新型コロナウイルス感染症に係る予防接種の実施に関する手引き (9 版)」)

(2) 接種が事実上の強制とならないために留意すべき点

- ・ 市町村は、授業中など教育活動を実施している時間帯に、学校等集団接種を行わないこと。
- ・ 市町村は、学校等集団接種を実施するに当たっては、接種を希望しない生徒や保護者へ配慮する観点から、放課後や休日、長期休業期間等に設定するなど、生徒や保護者が接種の判断を行うに当たっての心理的負担を軽減する工夫を行うこと。

(3) 集団接種に対応できる体制の整備

- ・ 市町村は、地域の医師会や医療機関等と連携し、集団接種の対象となる幼児児童生徒数に応じた適切な体制を整備する必要があること。特に、接種後の経過観察、副反応や有害事象が出た場合の応急対応や連絡の体制、救急体制については万全を期すこと。また、予診票の確認、ワクチンの希釈・充填にも適切な人員を確保する必要があること。
- ・ 多数の幼児児童生徒への接種体制を確保するには、単に学校医を招聘するだけで

なく、医師以外の医療従事者の確保、救急医薬品の確保等を含め、適切な体制を整備する必要があること。

- ・ 学校等集団接種を行う学校の教職員等が、予診票の配布等を行うことも考えられるが、集団接種に関して、どのような業務に関わるのか、事前に明確にしておく必要があること。ただし、学校等の運営に過度な負担が生じ、教育活動等の実施に支障が生じるような業務の実施は、教職員等に対して求めないこと。

(4) 予防接種ストレス関連反応（ISRR）への対応

- ・ ワクチンの接種前後に生ずる不安、恐れなどのストレスをきっかけに、接種時の急性ストレス反応（特に血管迷走神経反応）に代表される、予防接種ストレス関連反応（ISRR）と呼ばれる反応が生じることがあること。
- ・ これらの反応は、特に、思春期に発生しやすく、周囲の生徒の様子などの影響を受けてその場にいる生徒に連鎖して生じることがあるため、生徒が落ち着いた雰囲気で接種が進められる環境を整備するとともに、万一に備えた体制を整えておくことが必要であること。

2. 新型コロナワクチンの接種に伴う出欠等の取扱い

(1) 幼児児童生徒が医療機関等においてワクチン接種を受ける場合の出欠の取扱い

幼児児童生徒が医療機関等でワクチンの接種を受ける場合の取扱いについては、例えば、期日や場所の選択が困難であり、かつ、接種場所までの移動に長時間を要する場合等に、校長（園長を含む。以下同じ。）が「非常変災等生徒又は保護者の責任に帰すことのできない事由で欠席した場合などで、校長が出席しなくてもよいと認めた場合」に該当すると判断し、指導要録上「出席停止・忌引き等の日数」として記録（幼稚園等については、備考欄等にその旨を記載）することで欠席としないなどの柔軟な取扱いをすることも可能です。

(2) 副反応が出た場合の幼児児童生徒の出欠の取扱い

副反応であるかに関わらず、接種後、幼児児童生徒に発熱等の風邪の症状が見られるときには、学校保健安全法第 19 条の規定（当該規定を準用する場合を含む。）に基づく出席停止の措置を取ることができます。また、発熱等の風邪の症状以外があった場合には、幼児児童生徒や保護者から状況を聴取し、校長や施設長等において適切に判断いただくよう、お願いいたします。

3. 予防接種歴の取扱い

接種の強制につながることはないよう、市町村や学校等においては、幼児児童生徒の行事への参加等に際して、ワクチンの接種等の条件を付すべきではありません。

一方、学校教育活動等においても、何らかの理由で生徒等の予防接種歴を把握する必要がある場合には、情報を把握する目的を明確にすること、本人や保護者の同意を得るこ

と、他の生徒等に知られることのないような把握の方法を工夫することなど個人情報としての取扱いに十分に留意して把握するようする必要があります。その他、健康診断に伴う保健調査等として新型コロナワクチンの接種歴が把握される可能性があります、そのような場合にも同様に個人情報としての取扱いに十分に留意する必要があります。

4. 差別やいじめ等の防止

新型コロナワクチンの接種を受ける又は受けないことによって、差別やいじめなどが起きることのないよう、学校等においては、

- ・ ワクチンの接種は強制ではないこと
 - ・ 周囲にワクチンの接種を強制してはいけないこと
 - ・ 身体的な理由や様々な理由によってワクチンを接種することができない人や接種を望まない人もいること。また、その判断は尊重されるべきであること
- などを幼児児童生徒に指導し、保護者に対しても理解を求めること。

また、市町村は、ワクチンの接種に伴う差別やいじめなどについての相談窓口を設けること。

5. 新型コロナワクチンの接種に係る広報

新型コロナワクチンの接種に当たっては、生徒及び保護者が自ら接種の判断ができるよう、ワクチンの効果や副反応、接種に関する相談先の情報等について十分に周知されることが重要です。

今般の5歳以上11歳以下の者に対する新型コロナワクチンの3回目接種の実施に関しては、各都道府県・市町村・特別区衛生主管部（局）に対し、厚生労働省健康局予防接種担当参事官室より別添の保護者等に対する情報提供資材について送付しているところですが、地域の実情に応じ、学校や社会教育施設等において保護者が訪れやすい場所に据え置く、教育委員会や学校等のホームページや校内ネットワーク等に掲載するなど、希望する保護者等が必要な情報を取得できるように、各学校設置者等におかれても地域の衛生主管部（局）の求めに応じて必要な協力を行ってくださいますようお願いいたします。その際、保護者の質問等に応じられるよう、当該情報提供資材について、衛生主管部（局）において地域の相談先を明記するなど必要な編集を行った上で活用することを検討くださいますようお願いいたします。

（参考1）新型コロナワクチンの幼児児童への接種に関する見解等について

新型コロナワクチンの幼児児童への接種に関しては、以下の考え方等が示されています。

○公益社団法人日本小児科学会

- ・ 新型コロナウイルスワクチン接種に関する、小児の基礎疾患の考え方および接種にあたり考慮すべき小児の基礎疾患等（令和4年2月14日（令和4年8月17日改訂） 日本小児科学会 予防接種・感染症対策委員会）

URL : http://www.jpeds.or.jp/modules/activity/index.php?content_id=409

- ・ 5～17歳の小児への新型コロナワクチン接種に対する考え方（令和4年8月10日 日本小児科学会 予防接種・感染症対策委員会）

URL : http://www.jpeds.or.jp/modules/activity/index.php?content_id=451

○公益社団法人日本小児科医会

・5 歳～11 歳の新型コロナウイルスワクチン接種にあたって(令和 4 年 1 月 19 日 日本小児科医会)

URL : <https://www.jpa-web.org/blog/sharp8000/a275>

(参考 2) 予防接種ストレス関連反応 (ISRR)

予防接種ストレス関連反応 (ISRR) は、世界保健機関 (WHO) の専門家会議で提唱されたものであり、WHO は、2019 年 12 月にマニュアルを公表しています。

URL : <https://apps.who.int/iris/handle/10665/330277>

血管迷走神経反応は、ワクチン注射への恐怖心や不安感、あるいは痛みが原因で、気分が悪くなったり、気を失って倒れたりすることです。ワクチン接種の会場では、血管迷走神経反応やアナフィラキシーの発生に備えて、接種後の体制を整えてください。

<本件連絡先>

文部科学省

初等中等教育局 健康教育・食育課
03-5253-4111(内2918)

内閣府

子ども・子育て本部 参事官(認定こども園担当)
03-5253-2111(内38446)

厚生労働省

子ども家庭局 保育課
03-5253-1111(内4852、4853)

健康局 予防接種担当参事官室
自治体サポートチームメールアドレス

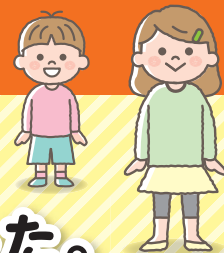
5歳から11歳のお子様の保護者の方へ 〈新型コロナワクチン接種(3回目)のお知らせ〉



3



5歳から11歳のお子様も、



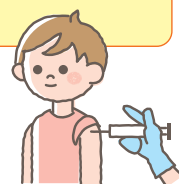
3回目接種が受けられるようになりました。

Q. なぜ追加接種(3回目接種)が必要なのでしょう？

A. 子どもの感染者数の増加とともに、重症者数も増加傾向にあります。初回接種(1・2回目接種)後、時間経過とともに発症予防効果が低下しますが、追加接種(3回目接種)を行うことにより効果が回復すると報告されています。ぜひ、お子様と一緒に3回目接種をご検討ください。

接種の対象と使用するワクチン

- 1・2回目接種を完了した5～11歳のお子様を対象です。
- 1・2回目接種を完了し、5か月以上、間隔を空けて接種します。ファイザー社の5～11歳用のワクチンを使用します(※)。(※)ファイザー社の12歳以上のものに比べ、有効成分が1/3になっています。



新型コロナワクチンの効果

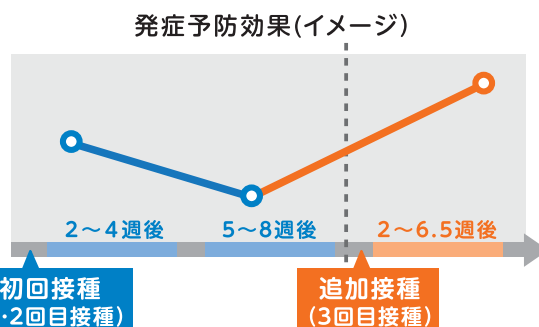
Q. 3回目接種をすることで、どんな効果がありますか？

A. 新型コロナワクチンを受けることで、新型コロナに感染しても症状が出にくくなります。5～11歳の子どもに対するワクチンの追加接種後は、オミクロン株を含む新型コロナウイルスに対する中和抗体価(※)が上昇します。また、時間経過とともに低下した初回接種による発症予防効果が、追加接種により回復すると報告されています。

(※)ウイルスの感染力や毒素の活性を中和できる抗体の値のこと

出典：特例承認に係る報告書

Fleming-Dutra KE, Britton A, Shang N, et al. Association of Prior BNT162b2 COVID-19 Vaccination With Symptomatic SARS-CoV-2 Infection in Children and Adolescents During Omicron Predominance. JAMA. 2022;327(22):2210-2219.



新型コロナワクチンの安全性

Q. 3回目接種を受けた後は、2回目接種の後と比べてどんな症状が出ますか？

A. 5～11歳の子どもに対する3回目の接種後7日以内の副反応は、1・2回目接種の後と比べると、おおむね同様の症状が見られ、2回目接種時を上回るリスクは報告されていません。

■5～11歳の接種後7日間に現れた症状発現率の比較(ファイザー社ワクチンを使用)

報告割合	接種後の症状(2回目接種後→3回目接種後の症状の発現率)		
50%以上	疼痛(72.2→73.9%)		
10～50%	疲労(46.6→45.6%)	頭痛(30.1→34.0%)	筋肉痛(12.5→18.3%)
	発赤(16.5→15.6%)	腫脹(14.0→16.4%)	悪寒(10.3→10.5%)
1～10%	発熱(8.8→6.7%)	関節痛(5.5→6.7%)	下痢(6.5→4.9%)
	嘔吐(1.8→2.4%)		

出典：特例承認に係る報告書



5～11歳用のワクチンがオミクロン株流行下でも有効であるとの最新情報を踏まえ、5歳から11歳のお子様にもワクチンを受けていただけるよう、ご本人とその保護者の方に努めていただくことになりました。これは、国民の皆さまに接種にご協力いただきたいという趣旨によるものであり、接種を強制するものではありません。詳しくは厚生労働省ホームページQ&Aをご覧ください。→





新型コロナワクチンを受けるには

◎5歳から11歳のお子様のワクチン接種には、保護者の方の同意と立ち合いが必要です。

ワクチンを受ける際には、感染症予防の効果と副反応のリスクの双方についての正しい情報を確認し、お子様とご相談のうえ、保護者の方に接種をご判断いただきますようお願いいたします。保護者の方の同意なく、接種が行われることはありません。

周りの方に接種を強制したり、接種していない人に対して差別的な対応をすることはあってはなりません。



◎ワクチンについての疑問があるときはかかりつけ医などにご相談ください。

新型コロナワクチンと他のワクチンとの接種間隔などについては、かかりつけ医などにご相談ください。同時または前後2週間は、インフルエンザワクチンを除き、原則として、他のワクチンを受けることはできません。また、お子様に基礎疾患があるときなど、ワクチンについての疑問や不安があるときも、かかりつけ医などによくご相談ください。

ご相談先など

◎新型コロナワクチンに関するご相談先

ワクチン接種後に、体に異常があるとき

ワクチンを受けた医療機関やかかりつけ医、市町村や都道府県の窓口

ワクチン接種全般に関するお問い合わせ

市町村の窓口



◎予防接種健康被害救済制度について

予防接種では健康被害(病気になったり障害が残ったりすること)が起こることがあります。極めてまれではあるものの、なくすことはできないことから、救済制度が設けられています。

新型コロナワクチンの予防接種によって健康被害が生じた場合にも、予防接種法に基づく救済(医療費・障害年金の給付など)が受けられます(※)。申請に必要な手続きなどについては、住民票がある市町村にご相談ください。

(※)その健康被害が、接種を受けたことによるものであると厚生労働大臣が認定したときは、市町村により給付が行われます。認定にあたっては、予防接種・感染症・医療・法律の専門家により構成される国の疾病・障害認定審査会により、因果関係を判断する審査が行われます。

ワクチンを受けた人もいれば、受けていない人もいます。ワクチンを受けた後も、今までのように、しっかり手洗い・消毒、マスクなどの感染予防対策を続けましょう。



密集した場所



密接した場面



密閉された空間



マスクの着用(※)



石鹸で手洗い



手指の消毒



こまめな換気

(※)屋外では、人と会話をするとき以外は、熱中症を防ぐためにもマスクを外しましょう。

子どもに対する新型コロナワクチンの有効性・安全性などの詳しい情報については、厚生労働省のホームページをご覧ください。

厚労 コロナ ワクチン 子ども

検索

ホームページをご覧になれない場合は、お住まいの市町村等にご相談ください。



5歳から11歳のお子様へ

新型コロナウイルスワクチン接種(3回目)についてのお知らせ



新型コロナウイルスをなぜ受けるの？

人の体の中に新型コロナウイルスが入りこみ仲間が増えると、
ねつ、だるさ、せき、息ぐるしさ、頭のいたみ、味覚の変化などがおきて、
体の調子が悪くなります。
ワクチンを受けると、体の中で新型コロナウイルスとたたかう用意ができる
ので、ウイルスが体に入っても、体の調子が悪くなりにくくなります。



新型コロナウイルスを受けるときは、どんなことに注意すればいいの？

受ける前	37.5℃以上のねつがあるときや、体の調子が悪いときは、 ワクチンを受けられないので、そのことをおうちの人に伝えましょう。	
受ける時	ワクチンは肩の近くに注射します。肩を出しやすい服で、受けに行きましょう。	
受けた後	◎ワクチンを受けた後、15分以上はすわって様子をみましょう。(30分様子を見る場合もあります) ◎ワクチンを受けると、右のような症状が出る場合がありますが、2～3日で自然とよくなることがわかっています。 ☐ ねつ ☐ さむけ ☐ だるさ ☐ 気持ちわるさ ☐ 頭のいたみ ☐ おなかをこわす	

こんな症状が出たら、おうちの人や周りの大人に知らせましょう。

● 受けたすぐ後

- ☐ 体のかゆさ
- ☐ せき



● 受けた日や4日くらいの間

- ☐ ねつ
- ☐ 頭のいたみ
- ☐ 胸のいたみ
- ☐ 息ぐるしさ
- ☐ だるさ
- ☐ さむけ
- ☐ 胸がドキドキした感じ



1・2回目のワクチンを受けた後、5か月以上の間をあけて、3回目を受けてください。



守ってほしい、大切なこと。

ワクチンを早く受けている人や、ワクチンを受けられない理由がある人など、様々な人がいます。ワクチンを受けている、受けていないといった理由で周りの人を悪く言ったり、いじめたりすることは、絶対にしてはいけません。

