코로나19 주간 발생보고서

코로나바이러스감염증-19 주간 발생보고서(2020.7.11. 기준)

중앙방역대책본부 환자·접촉자관리단 **김미영, 박광숙, 김연주, 김영화, 염한솔, 황인섭, 권재우, 박영준, 곽진, 박옥***

*교신저자 : okpark8932@korea.kr

초 록

본 보고서는 「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률」 제11조에 따라 의료기관 등에서 질병관리본부 질병보건통합관리시스템을 통해 코로나바이러스감염증-19(코로나19) 환자 등을 신고하고, 중앙 및 지자체 역학조사반이 역학조사한 우리나라의 코로나19 환자 주간단위 발생상황 보고서이다.

2020년 7월 11일 기준, 우리나라의 코로나19 확진자는 13,440명, 사망자는 289명이다. 17개 모든 시도에서 확진자가 보고되었으며, 특히 대구, 서울, 경북, 경기 지역에서 많이 발생하였다. 최근에는 광주, 대전 지역에서 지속적인 발생 양상을 보였다. 성별로는 여자가 56.3%로 남자보다 높게 발생하였고, 많이 발생한 연령대는 20대(중위 연령 44세, 범위 0~104세)였다. 사망자는 60세 이상이 93.1%(269명)였으며, 남자가 52.9%로 여자 47.1%보다 높았다. 치명률은 전체 확진자에서 2.2%였고, 연령대로 구분하였을 때 80세 이상의 치명률이 25.0%로 가장 높았다.

현재까지 역학조사 결과 확인된 주요 감염경로는 해외유입 13.7%, 신천지 관련 38.8%, 신천지를 제외한 집단감염 및 확진자 접촉 38.8% 및 감염경로 조사 중 8.7%이다.

주요 검색어 : 코로나바이러스감염증-19(코로나19), 집단발병, 감염병감시, 역학조사

들어가는 말

2020년 7월 11일 현재, 코로나19 감염병 위기단계는 「심각」수준을 유지하고 있으며, 국무총리를 본부장으로 하는 중앙재난안전대책본부를 가동하여 범정부적으로 방역에 집중하고 있다.

「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률」 제11조에 따라 코로나19는 제1급감염병인 신종감염병증후군으로 의사, 치과의사, 한의사, 의료기관의 장 및 감염병병원체확인기관의 장은 정보시스템 또는 팩스를 이용하여 즉시 신고하여야 한다.

의료기관 등에서 신고한 코로나19 발생자료는 감염경로 확인을 위한 역학조사 결과에 따라 변동될 수 있으며, 지역별 통계는 신고기관의 주소에 기반하여 지자체에서 발표하는 코로나19 발생 현황과 상이할 수 있어 자료의 해석에 주의가 필요하다.

본 보고서는 2020년 1월 20일 국내 첫 사례 보고 이후 2020년 7월 11일까지의 신고, 사망, 격리해제 등의 현황을 분석 결과이다.

몸 말

1. 지역별 특성

2020년 7월 11일까지 전 세계적으로 12,322,395명이 코로나19 환자로 보고되었으며, 우리나라는 13,440명[28주차(2020.7.5.~2020.7.11.) 331명]이 확진되었고, 289명(28주차 6명)이 사망하였다.

전체 발생자 수에 있어 대구 51.5%, 서울 10.6%, 경북 10.4% 순으로 높은 분율을 보이고 있다. 28주차에는 수도권이 44.7%(서울 16.0%, 경기 24.8%, 인천 3.9%)로 가장 많이 발생하였고, 검역이 21.5%로 해외유입에 따른 발생이 늘어났음을 알 수 있으며, 광주는 15.4%로 소규모 집단감염이 지속되고 있다.

인구 10만 명당 발생률은 대구 284.3명, 경북 52.3명, 서울 14.6명, 세종 14.6명, 인천 12.3명, 광주 11.3명 순이었다. 인구 10만 명당 발생률은 해당지역에 있는 의료기관 등에서 신고한 확진자 현황으로 다른 지역 주민 및 외국인 등을 포함하고 있어, 실제 해당지역 주민의 발생률과는 다소 상이할 수 있으므로 해석에 주의가 필요하다.

시군구별로 일부 지역을 제외한 많은 지역에서 환자가 발생하였으며, 대구 전 지역 및 경북 일부 지역과 수도권 일부 지역에서 비교적 발생자 수가 많았음을 알 수 있다. 최근에는 광주, 대전 지역에서 지속적인 발생 양상을 보였다. 확진자의 거주지 주소를 기준으로 한 인구 10만 명당 발생률은 대구와 경북 일부지역이 대체적으로 높은 수준을 보이고 있으며, 그 밖에 수도권 및 충청권 일부 지역에서도 다소 높은 수준을 보이고 있다(그림 1).

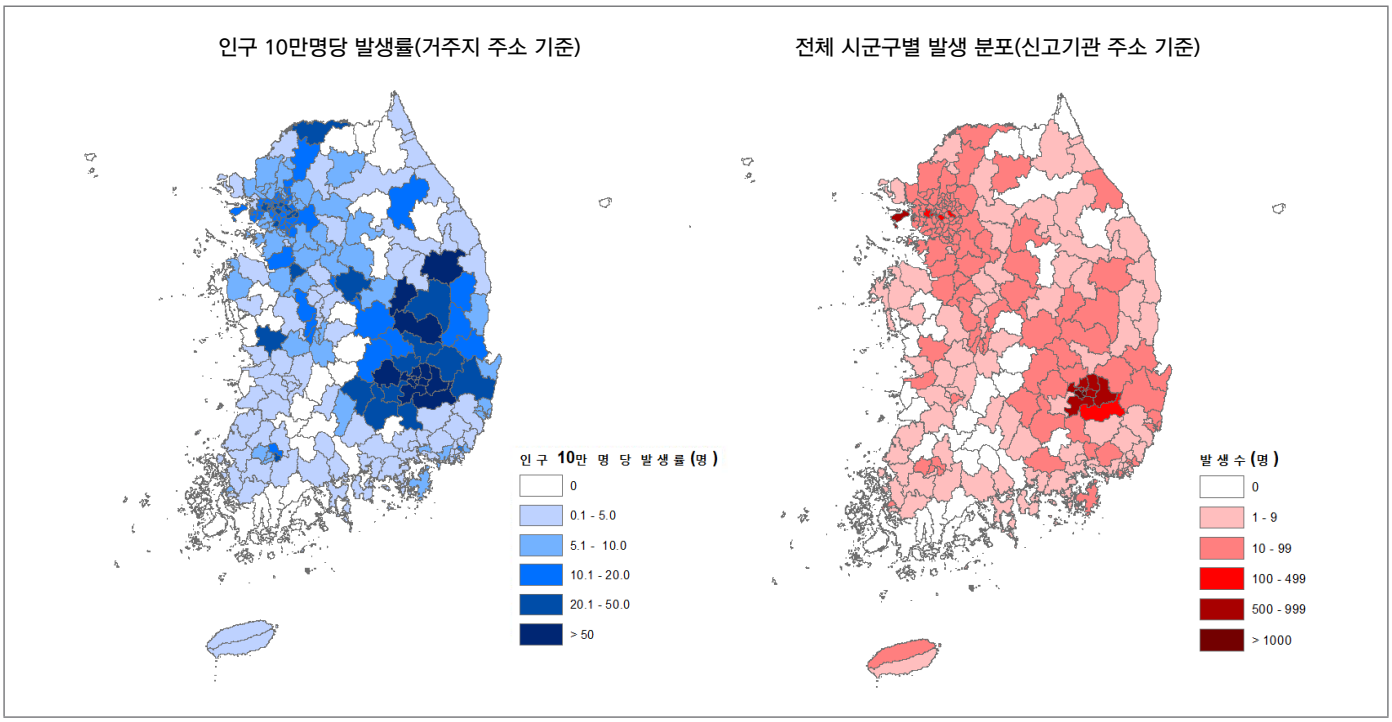
표 1. 코로나19 확진자 지역별 분포

단위: 명(%)

지역	확진 현황			사망 현황		
	28주(7.5~7.11)	전체(~7.11)		28주	전체	
	확진자 수	확진자 수	인구 10만 명당 발생률(명)	사망자 수	사망자 수	치명률(%)
서울	53 (16.0)	1,423 (10.6)	14.6	1	9	0.6
부산	1 (0.3)	156 (1.2)	4.6	–	3	1.9
대구	3 (0.9)	6,927 (51.5)	284.3	–	189	2.7
인천	13 (3.9)	363 (2.7)	12.3	1	2	0.6
광주	51 (15.4)	164 (1.2)	11.3	–	–	–
대전	21 (6.4)	159 (1.2)	10.8	1	2	1.3
울산	–	55 (0.4)	4.8	–	1	1.8
세종	–	50 (0.4)	14.6	–	–	–
경기	82 (24.8)	1,362 (10.1)	10.3	3	26	1.9
강원	3 (0.9)	69 (0.5)	4.5	–	3	4.3
충북	2 (0.6)	68 (0.5)	4.3	–	–	–
충남	9 (2.7)	182 (1.4)	8.6	–	–	–
전북	7 (2.1)	36 (0.3)	2.0	–	–	–
전남	5 (1.5)	32 (0.2)	1.7	–	–	–
경북	–	1,393 (10.4)	52.3	–	54	3.9
경남	10 (3.0)	148 (1.1)	4.4	–	–	–
제주	–	20 (0.1)	3.0	–	–	–
검역**	71 (21.5)	833 (6.2)	–	–	–	–
합계	**331 (100.0)**	**13,440 (100.0)**	**25.9**	**6**	**289**	**2.2**

* 행정안전부 주민등록인구수를 기준으로 지역주민 10만 명당 해당지역의 의료기관에서 신고한 환자수의 비율임

** 인천공항검역소 및 김해검역소 등 검역과정에서 검사하여 확진된 환자 등



* 거주지 주소 기준은 기초역학조사 당시 환자의 응답에 따라 분류되어, 실제 주민등록 인구와는 다소 상이할 수 있음

그림 1. 코로나19 시도 및 시군구 발생 분포

표 2. 코로나19 확진자 성별, 연령별 분포

단위: 명(%)

구분	확진 현황			사망 현황		
	28주(7.5~7.11)	전체(~7.11)		28주	전체	
	확진자 수	확진자 수	인구 10만 명당 발생률(명)	사망자 수	사망자 수	치명률(%)
전체	**331 (100.0)**	**13,440 (100.0)**	**25.9**	**6**	**289 (100.0)**	**2.2**
성별						
남자	208 (62.8)	5,869 (43.7)	22.7	2	153 (52.9)	2.6
여자	123 (37.2)	7,571 (56.3)	29.1	4	136 (47.1)	1.8
연령						
10세미만	16 (4.8)	219 (1.6)	5.3	-	-	-
10~19세	22 (6.7)	749 (5.6)	15.2	-	-	-
20~29세	65 (19.6)	3,472 (25.8)	51.0	-	-	-
30~39세	61 (18.4)	1,614 (12.0)	22.9	-	2 (0.7)	0.1
40~49세	55 (16.6)	1,766 (13.1)	21.1	-	3 (1.0)	0.2
50~59세	51 (15.4)	2,394 (17.8)	27.6	-	15 (5.2)	0.6
60~69세	34 (10.3)	1,755 (13.1)	27.7	-	41 (14.2)	2.3
70~79세	19 (5.8)	896 (6.7)	24.8	2	84 (29.1)	9.4
80세이상	8 (2.4)	575 (4.3)	30.3	4	144 (49.8)	25.0
평균	**41.1세**	**43.9세**			**77.7세**	
중위수(최소~최대)	**40세(0~85)**	**44세(0~104)**			**79세(35~98)**	

2. 성별, 연령별 발생 특성

확진자의 성별은 전체적으로 여자가 56.3%로 남자보다 많이 발생하였으며, 28주차에는 남자가 62.8%로 여자보다 많이 발생하였다.

확진자의 평균 연령은 43.9세(중위 연령 44세, 범위 0~104세)였으며, 20~50대가 전체의 68.7%였다. 특히, 20대는 25.8%로 다른 연령대보다 높은 분율을 보였다. 28주차에는 20대가 19.6%로 발생이 가장 높았으며, 평균 연령 41.1세(중위 연령 40세, 범위 0~85세) 였다.

사망자의 성별은 남자가 52.9%로 여자보다 높았으며, 28주차에는 6명이 사망하였다.

사망자의 평균 연령은 77.7세(중위 연령 79세, 범위 35~98세)로 60세 이상이 전체 사망의 93.1%(269명)를 차지하였으며, 28주차에는 70대 2명, 80세 이상 4명이 사망하였다.

전체 치명률은 2.2%(남자 2.6%, 여자 1.8%)이며, 연령이 증가할수록 치명률이 증가하여 80세 이상에서는 25.0%로 매우 높은 수준을 보이고 있다(표 2, 그림 2, 그림 3).

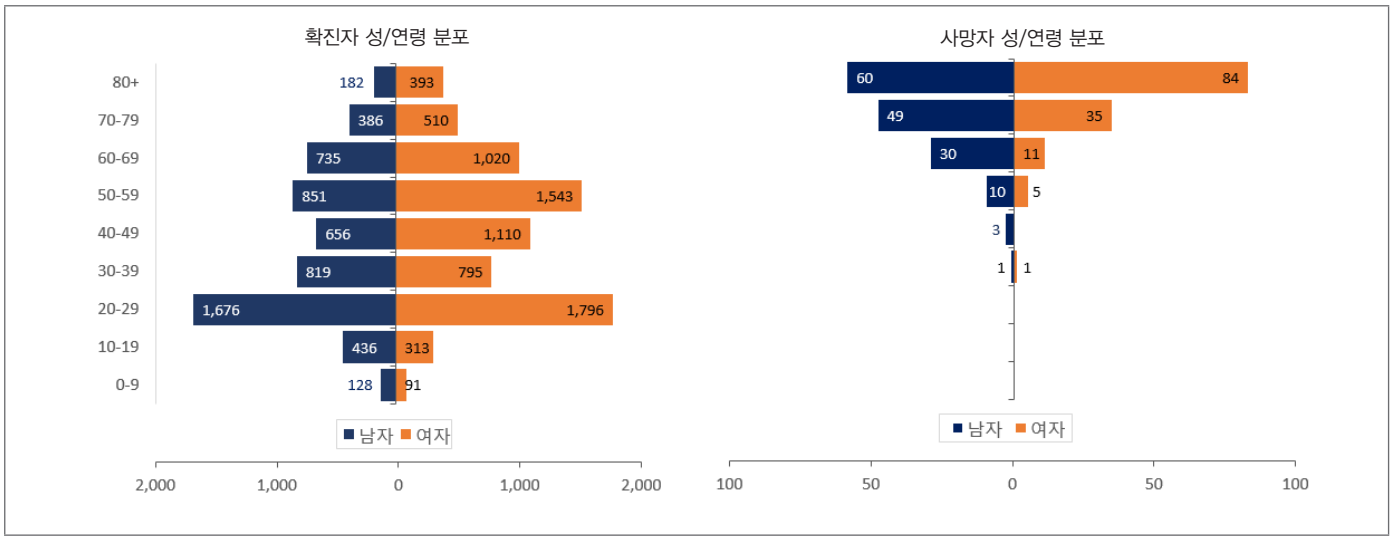


그림 2. 성별/연령별 확진자 · 사망자 분포

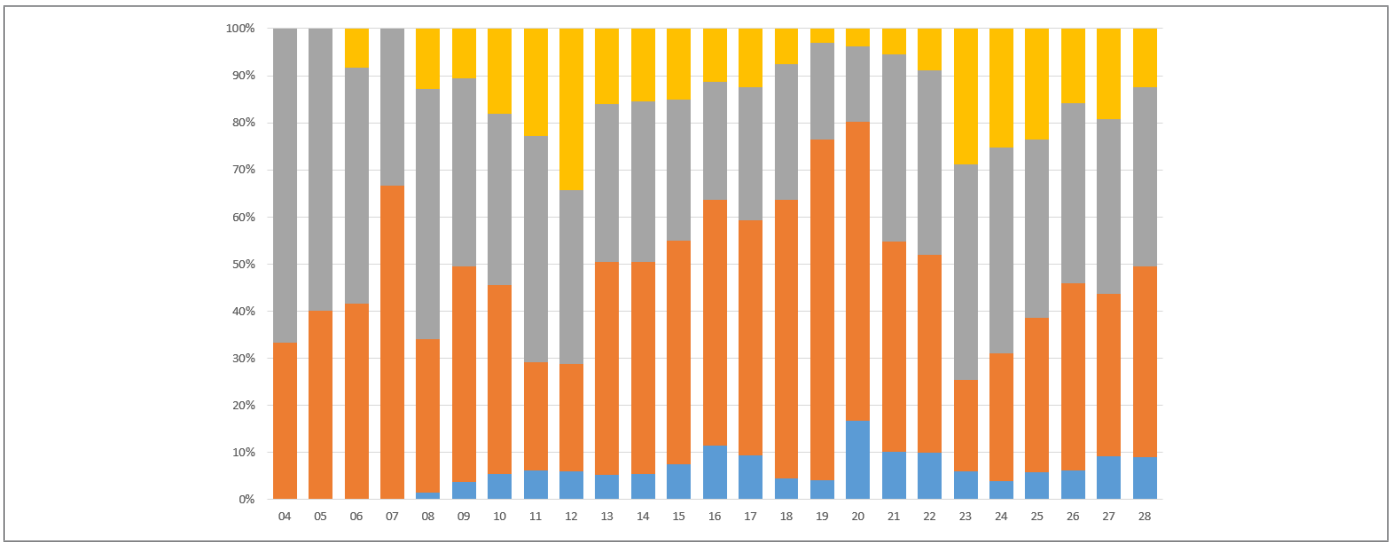


그림 3. 주차별 확진자 연령대 구성

3. 감염경로별 발생 특성

주요 감염경로는 해외유입 13.7%, 신천지 관련 38.8%, 신천지를 제외한 지역사회 감염 38.8%였으며, 그 외 8.7%는 감염경로 미분류로 역학조사 중이다. 20주차부터 서울, 인천, 경기 등에서 지역사회 감염이 발생하였고, 25주차에는 대전, 27주차에는 광주를 중심으로 한 지역사회 감염이 지속적으로 발생하며 환자가 증가하였다(표 3).

지역사회 감염과 더불어 25주차부터 해외유입 감염도 증가하였으며, 그 중 아시아(중국 제외)의 해외유입사례가 증가하는 추세를 보이고 있다(표 4, 그림 4, 그림 5).

4. 격리해제 현황

2020년 7월 11일까지 코로나19 확진자 중 12,204명(90.8%)이 격리해제 되었으며, 사망자 289명(2.2%)을 제외한 947명(7.0%)이 치료중이다(그림 6, 그림 7).

표 3. 코로나19 확진자의 감염경로별 분포

단위: 명

지역*	합계	해외유입	신천지 관련	집단감염 및 확진자 접촉	미분류
서울	1,423	320	8	972	123
부산	156	37	12	87	20
대구	6,927	47	4,511	1,629	740
인천	363	70	2	281	10
광주	164	19	9	131	5
대전	159	16	2	125	16
울산	55	22	16	15	2
세종	50	5	1	43	1
경기	1,362	309	29	940	84
강원	69	19	17	29	4
충북	68	13	6	39	10
충남	182	23	0	150	9
전북	36	20	1	14	1
전남	32	16	1	11	4
경북	1,393	24	566	673	130
경남	148	38	32	65	13
제주	20	14	0	6	0
검역**	833	833	0	0	0
합계	**13,440 (100.0%)**	**1,845 (13.7%)**	**5,213 (38.8%)**	**5,210 (38.8%)**	**1,172 (8.7%)**

* 2020년 7월 11일까지 코로나19 환자 등을 진단한 의료기관에서 질병관리본부 전산시스템에 등록(신고)한 자료 기준으로 환자 등의 주소지 통계와는 상이할 수 있으며, 지연신고 및 역학조사결과에 따라 변동가능한 잠정자료임

** 인천공항검역소 및 김해검역소 등 검역과정에서 검사하여 확진된 환자 등

※ 용어정리

· 해외유입: 코로나19가 유행하는 국가에서 감염되어 귀국한 환자

· 신천지관련: 신천지 신도 중 코로나19 감염자 및 신천지 신도와 접촉한 확진자

· 집단감염 및 확진자 접촉: 해외유입 및 신천지관련 확진자를 제외한 기타 확진자와 접촉한 확진자

· 미분류: 확진자 중 감염경로가 확인되지 않아 역학조사 중인 확진자

표 4. 최근 주차별 감염경로(해외유입, 지역사회) 분포

단위 : 명

구분	~21주 (1.1.~5.23.)	22주 (5.24.~5.30.)	23주 (5.31.~6.6.)	24주 (6.7.~6.13.)	25주 (6.14.~6.20.)	27주 (6.21.~6.27.)	27주 (6.28.~7.4.)	28주 (7.5.~7.11.)
누계	11,206	11,479	11,811	12,113	12,439	12,735	13,109	13,440
해외유입	1,214	1,261	1,297	1,345	1,441	1,558	1,671	1,845
지역사회	9,992	10,218	10,514	10,768	10,998	11,177	11,438	11,595
신규	11,206	273	332	302	326	296	374	331
해외유입	1,214	47	36	48	96	117	113	174
지역사회	9,992	226	296	254	230	179	261	157

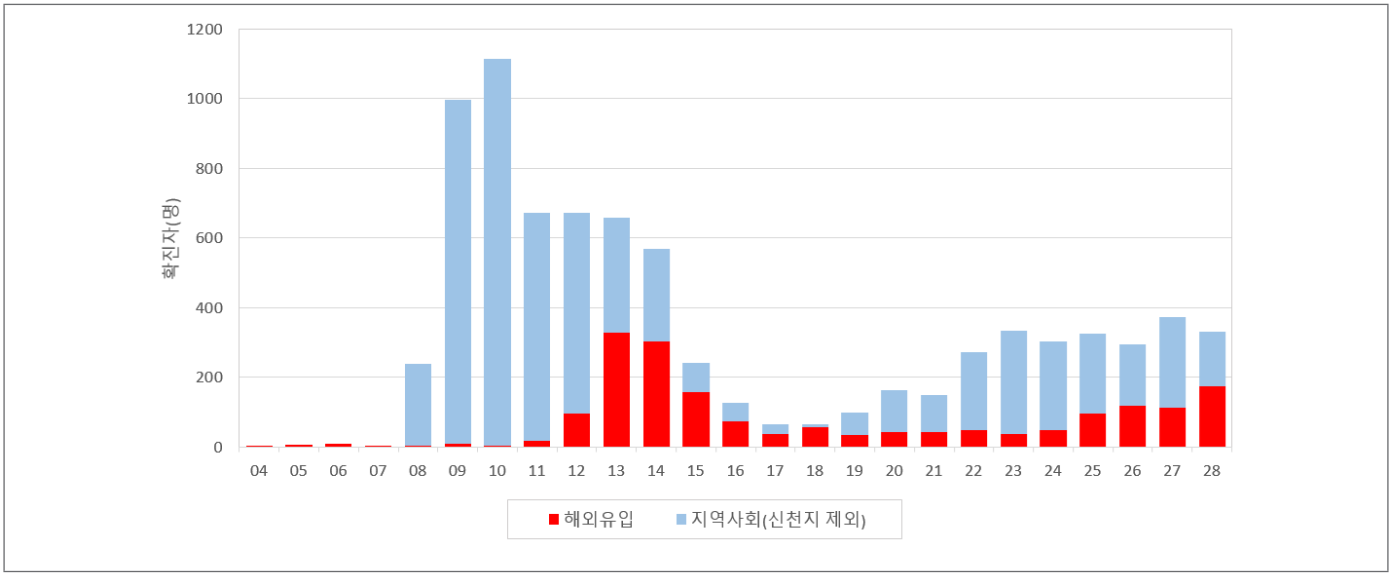


그림 4. 주차별 감염경로 추이

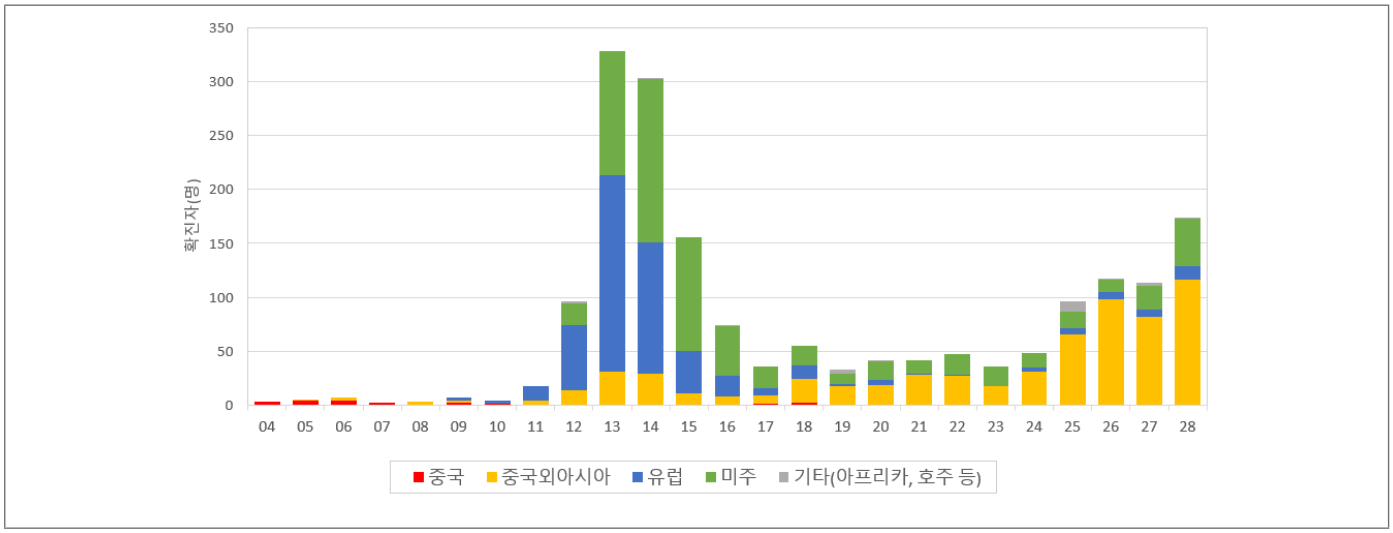


그림 5. 주차별 해외유입(추정) 현황(전산등록된 신고일 기준)

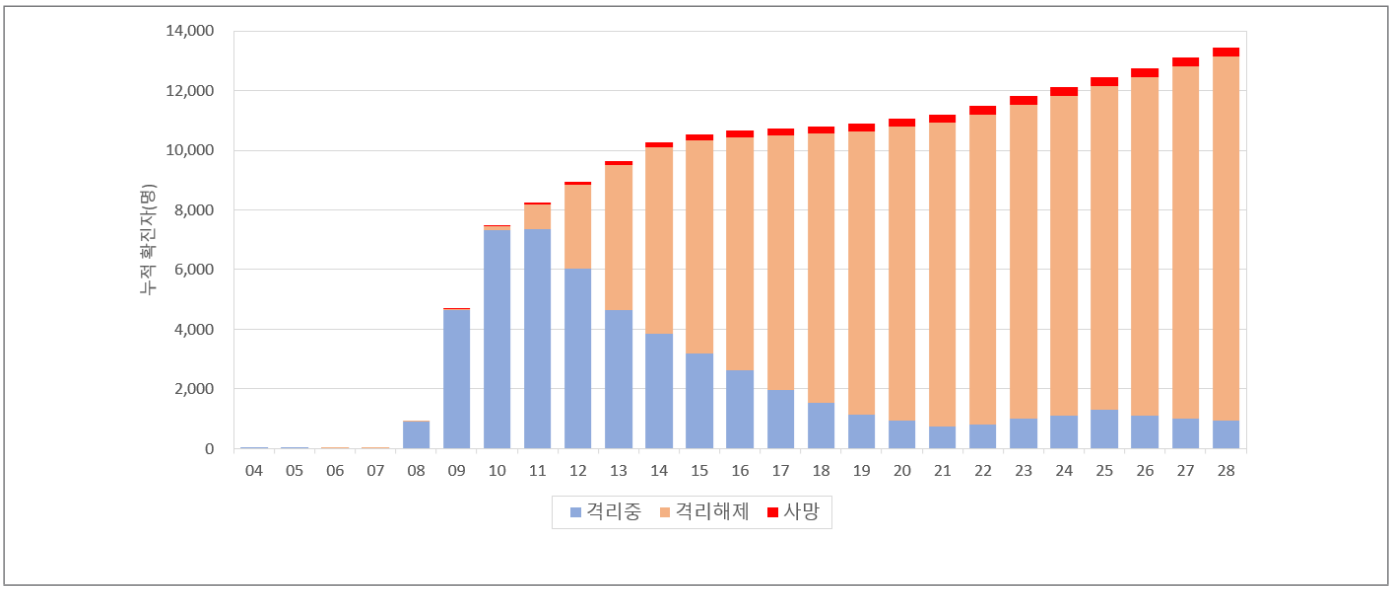


그림 6. 확진자 격리해제 · 사망 누적 현황(전산등록된 신고일, 격리해제일, 사망일 기준)

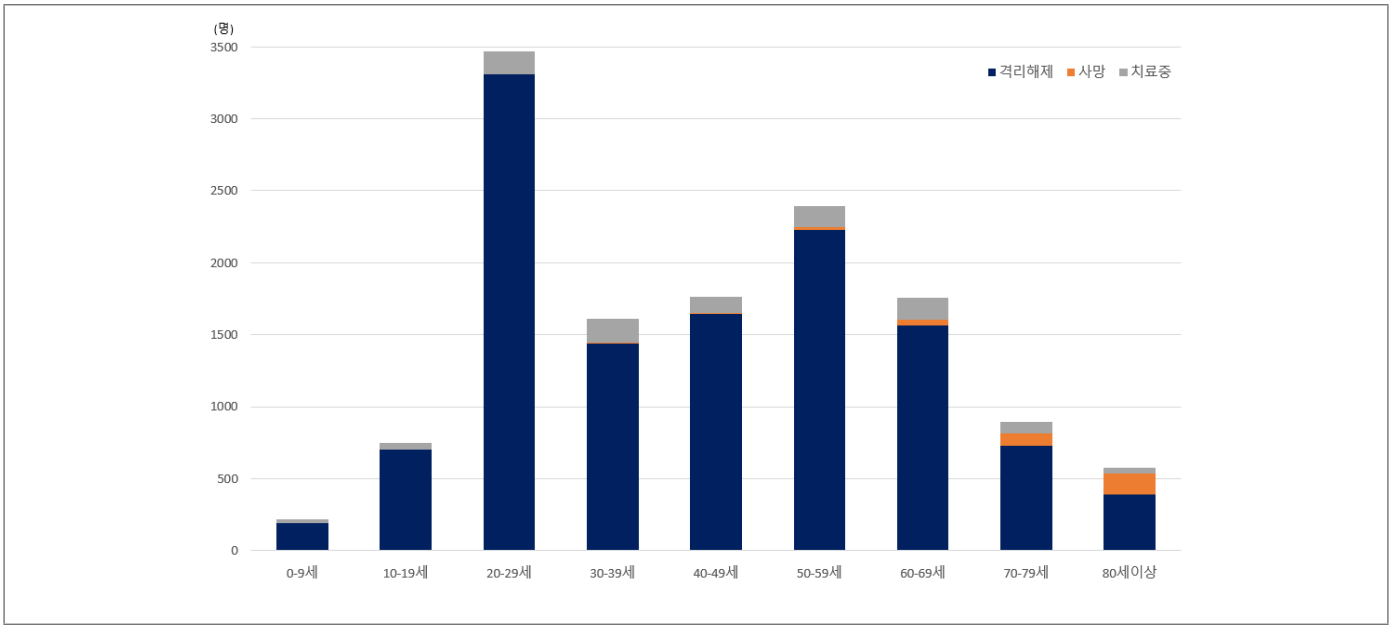


그림 7. 연령별 확진자 격리해제 · 사망 현황(전산등록된 신고일, 격리해제일, 사망일 기준)

맺는 말

2020년 1월 19일 중국에서 입국한 해외유입 환자가 2020년 1월 20일 우리나라 첫 코로나19 환자로 확진된 이후, 2020년 7월 14일까지 질병관리본부 질병보건통합관리시스템으로 총 13,440명이 신고되었다. 28주차에는 331명의 신규환자가 보고되었으며, 6명이 사망하였다. 최근 들어 수도권을 비롯한 지역사회 감염 발생과 더불어 해외유입사례 증가로 환자발생 추이가 유지되는 경향을 보이고 있다.

① 이전에 알려진 내용은?

2020년 1월 중국에서 코로나19 발생이 보고된 이후, 우리나라뿐만 아니라 전 세계적으로 환자 발생이 지속적으로 보고되고 있다.

② 새로이 알게 된 내용은?

2020년 7월 11일까지 우리나라 코로나19 확진자는 13,440명이 발생하였고, 해외유입사례 증가 및 수도권과 대전, 광주지역을 중심으로 한 산발적인 감염으로, 28주차에는 331명의 환자가 발생하였고, 6명이 사망하였다.

③ 시사점은?

질병관리본부는 「감염병예방법」에 의해 의료기관 등에서 코로나19 환자 등을 신고하고, 중앙 및 지자체 역학조사반이 역학조사한 결과를 바탕으로, 우리나라의 코로나19 환자 발생 동향을 주 단위로 발표하여 국민들에게 신속한 정보 제공과 관련기관에서 방역정책 등에 활용할 수 있도록 하였다.

참고문헌

1. WHO. Coronavirus disease (COVID-2019) Situation reports – 173 [2020 JULY 11]. Available from: HYPERLINK "https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/situation-reports"
2. KCDC [internet]. Available from: http://ncov.mohw.go.kr.
3. 질병관리본부 코로나바이러스감염증-19 중앙방역대책본부. 한국 초기 코로나바이러스감염증-19 환자 28명의 역학적 특성. 주간 건강과 질병. 2020;13(9):464-474.

Abstract

Weekly report on the COVID-19 situation in the Republic of Korea (As of July 11, 2020)

Kim Miyoung, Park Kwangsuk, Kim Yeonju, Kim Younghwa, Yeom Hansol, Hwang Insob, Kwon Jaewoo, Park Young Joon, Gwack Jin, Park Ok
COVID-19 National Emergency Response Center, Epidemiology Center, Epidemiology and Case management team

This is a weekly report on the COVID-19 situation in the Republic of Korea based on the confirmed cases reported through the Integrated System to Korea Centers for Disease Control and Prevention (KCDC) according to the INFECTIOUS DISEASE CONTROL AND PREVENTION ACT and based on the epidemiological investigation by central and local health authorities.
As of July 11, 2020, there were 13,440 confirmed cases of COVID-19, and including 289 deaths. Confirmed cases were reported in all 17 provinces/cities in Korea, with the highest number of cases from Daegu, Seoul, Gyeongbuk and Gyeonggi. Recently, it has been showing continuous occurrence from Gwangju and Daejeon. The results indicated that, by gender, women accounted for a slightly higher proportion (56.3%) of total confirmed cases than men. And, by age the median age was 44 years old (range: 0 to 104 years old).
The main infectious paths confirmed by epidemiological investigations showed several major clusters related to COVID-19. Of the total cases, the proportion of imported cases was 13.7%; 38.8% were Shincheonji (and related); 38.8% are small clusters and contacts of confirmed cases (other than Shincheonji); and 8.7% are currently under investigation as per infection route surveys.

Keywords : 2019 Novel Coronavirus (2019-nCoV), Coronavirus Disease-19 (COVID-19), Outbreaks, Epidemiological monitoring

Table 1. The number of confirmed/deceased cases and incidence rate by region

Region*	Confirmed cases			Deaths		
	Newly cases in 28th week (of 2020, 7.5–7.11)	Total (–7.11.)		28th week	Total	
	n (%)	n (%)	Incidence rate (n, per 0.1M population)	n	n	Fatality rate (%)
Seoul	53 (16.0)	1,423 (10.6)	14.6	1	9	0.6
Busan	1 (0.3)	156 (1.2)	4.6	–	3	1.9
Daegu	3 (0.9)	6,927 (51.5)	284.3	–	189	2.7
Incheon	13 (3.9)	363 (2.7)	12.3	1	2	0.6
Gwangju	51 (15.4)	164 (1.2)	11.3	–	–	–
Daejeon	21 (6.4)	159 (1.2)	10.8	1	2	1.3
Ulsan	–	55 (0.4)	4.8	–	1	1.8
Sejong	–	50 (0.4)	14.6	–	–	–
Gyeonggi	82 (24.8)	1,362 (10.1)	10.3	3	26	1.9
Gangwon	3 (0.9)	69 (0.5)	4.5	–	3	4.3
Chungbuk	2 (0.6)	68 (0.5)	4.3	–	–	–
Chungnam	9 (2.7)	182 (1.4)	8.6	–	–	–
Jeonbuk	7 (2.1)	36 (0.3)	2.0	–	–	–
Jeonnam	5 (1.5)	32 (0.2)	1.7	–	–	–
Gyeongbuk	–	1,393 (10.4)	52.3	–	54	3.9
Gyeongnam	10 (3.0)	148 (1.1)	4.4	–	–	–
JeJu	–	20 (0.1)	3.0	–	–	–
Airport Screening**	71 (21.5)	833 (6.2)	–	–	–	–
Total	**331 (100.0)**	**13,440 (100.0)**	**25.9**	**6**	**289**	**2.2**

* The rate of the number of confirmed cases reported by healthcare institutions in the area per 100,000 residents based on the number of residents registered by the Ministry of Interior and Safety

** Cases reported during the quarantine process in Incheon Airport and the Gimhae National Quarantine Station, etc.

Table 2. The number of confirmed/deceased cases and incidence rate by gender/age group

	Confirmed cases			Deaths		
	Newly cases in 28th week (of 2020, 7.5.–7.11.)	Total (–7.11.)		28th week	Total	
	n (%)	n (%)	Incidence rate (n, per 0.1M population)	n	n	Fatality rate (%)
Total	**331 (100.0)**	**13,106 (100.0)**	**25.9**	**6**	**289 (100.0)**	**2.2**
Gender						
Male	208 (62.8)	5,661 (43.2)	22.7	2	153 (52.9)	2.6
Female	123 (37.2)	7,445 (56.8)	29.1	4	136 (47.1)	1.8
Age group(yrs)						
≤9	16 (4.8)	203 (1.5)	5.3	–	–	–
10–19	22 (6.7)	727 (5.5)	15.2	–	–	–
20–29	65 (19.6)	3,407 (26.0)	51.0	–	–	–
30–39	61 (18.4)	1,553 (11.8)	22.9	–	2 (0.7)	0.1
40–49	55 (16.6)	1,711 (13.1)	21.1	–	3 (1.0)	0.2
50–59	51 (15.4)	2,341 (17.9)	27.6	–	15 (5.2)	0.6
60–69	34 (10.3)	1,721 (13.1)	27.7	–	41 (14.2)	2.3
70–79	19 (5.8)	877 (6.7)	24.8	2	84 (29.1)	9.4
≥80	8 (2.4)	566 (4.3)	30.3	4	144 (49.8)	25.0
Mean	**41.1**	**43.9**			**77.9**	
Median (min–max)	**40 (0–85)**	**44 (0–104)**			**79 (35–98)**	

Table 3. Regional distribution and epidemiological links of the confirmed cases

Region*	Total	Imported cases	Shincheonji cases (and related)	Small cluster/contacts of confirmed case	Under investigation
Seoul	1,423	320	8	972	123
Busan	156	37	12	87	20
Daegu	6,927	47	4,511	1,629	740
Incheon	363	70	2	281	10
Gwangju	164	19	9	131	5
Daejeon	159	16	2	125	16
Ulsan	55	22	16	15	2
Sejong	50	5	1	43	1
Gyeonggi	1,362	309	29	940	84
Gangwon	69	19	17	29	4
Chungbuk	68	13	6	39	10
Chungnam	182	23	0	150	9
Jeonbuk	36	20	1	14	1
Jeonnam	32	16	1	11	4
Gyeongbuk	1,393	24	566	673	130
Gyeongnam	148	38	32	65	13
JeJu	20	14	0	6	0
Airport Screening**	833	833	0	0	0
Total	**13,440 (100.0%)**	**1,845 (13.7%)**	**5,213 (38.8%)**	**5,210 (38.8%)**	1,172 (8.7%)

* Based on reported data of patients, etc. via the Integrated System in Korea Centers for Disease Control and Prevention by a healthcare institution. The table may be different from the statistics of the address of patients, etc. The data may change due to delays in report and/or new findings of epidemiological investigation

** Cases reported during the quarantine process in Incheon Airport and the Gimhae National Quarantine Station, etc.

Table 4. Epidemiological links of confirmed cases by week

	−21wk	22wk	23wk	24wk	25wk	26wk	27wk	28wk
	(1.1.−5.23.)	(5.24.−5.30.)	(5.31.−6.6.)	(6.7.−6.13.)	(6.14.−6.20.)	(6.21.−6.27.)	(6.28.−7.4.)	(7.5.−7.11.)
Cumulative cases	11,206	11,479	11,811	12,113	12,439	12,735	13,109	13,440
Imported	1,214	1,261	1,297	1,345	1,441	1,558	1,671	1,845
Small cluster/contacts of confirmed case	9,992	10,218	10,514	10,768	10,998	11,177	11,438	11,595
Newly cases	11,206	273	332	302	326	296	374	331
Imported	1,214	47	36	48	96	117	113	174
Small cluster/contacts of confirmed case	9,992	226	296	254	230	179	261	157

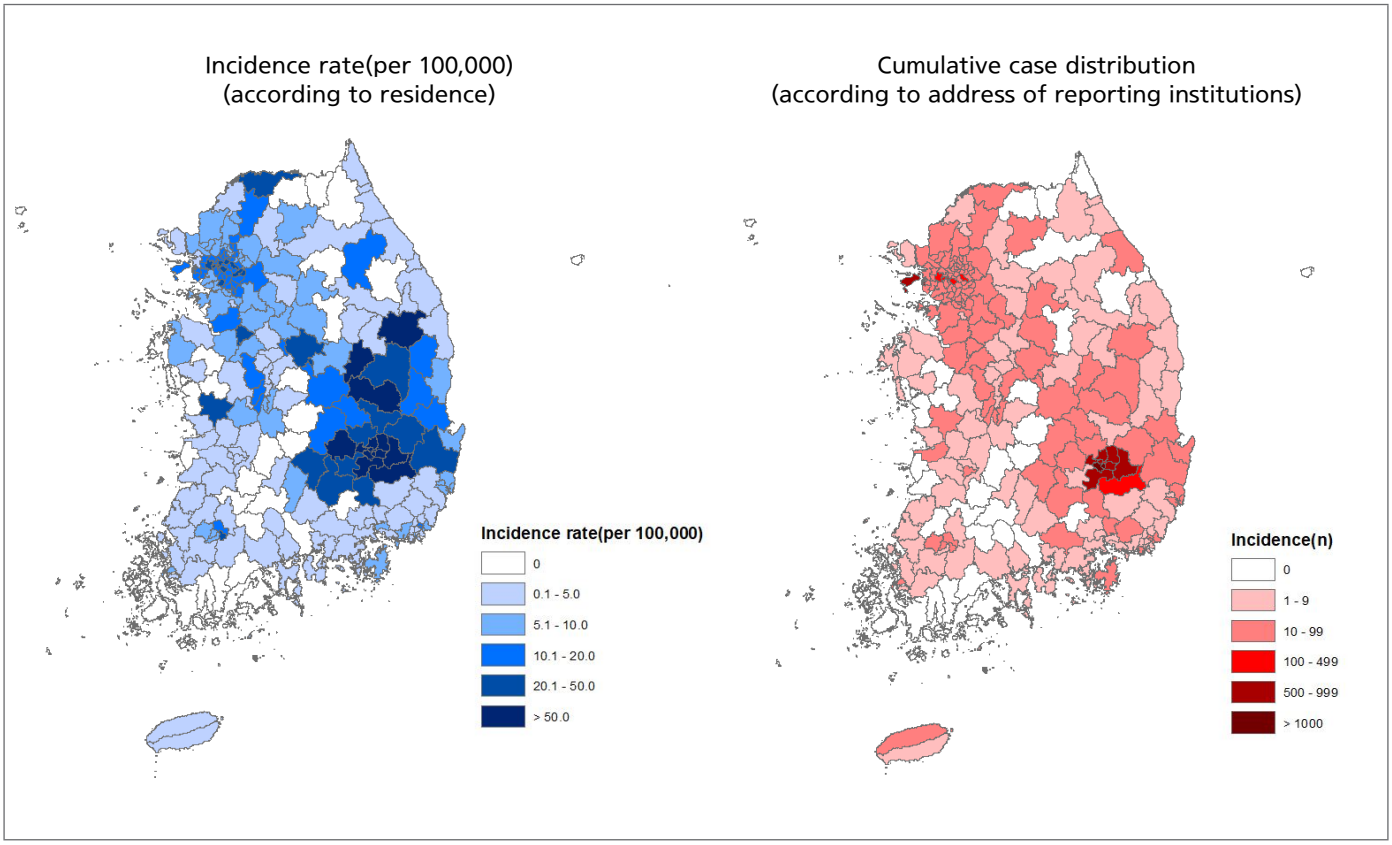


Figure 1. Confirmed cases distribution by region (city, county, district)

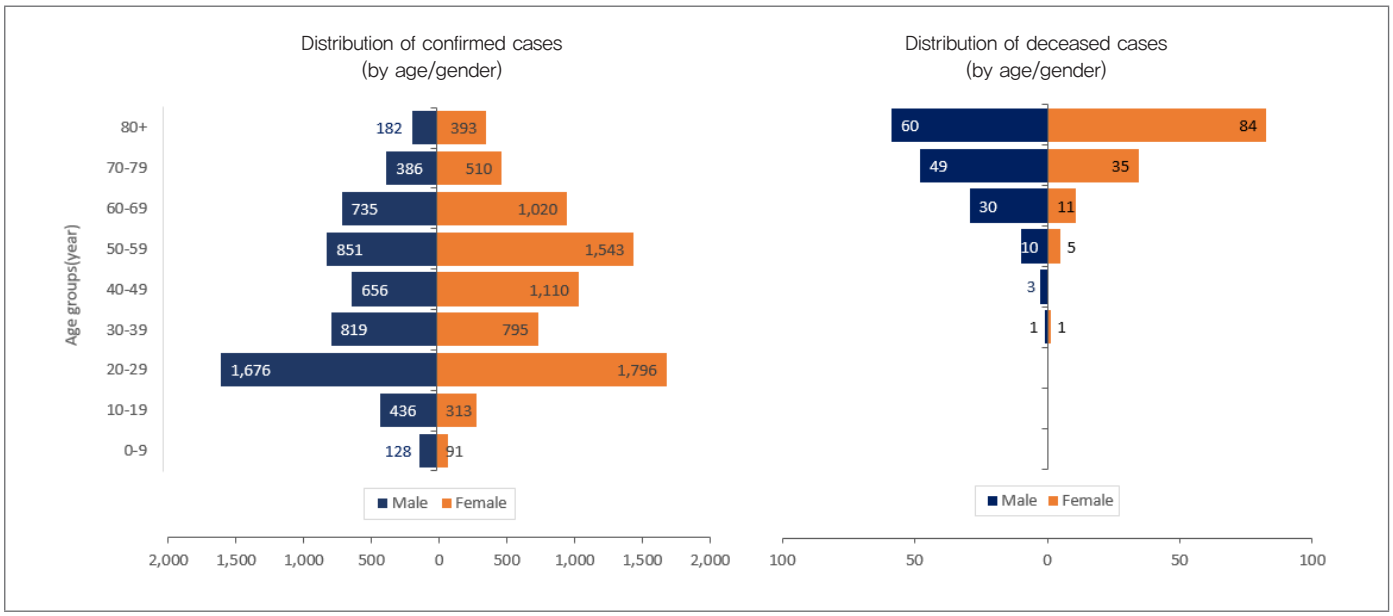


Figure 2. The distribution of confirmed/deceased cases by gender/age group

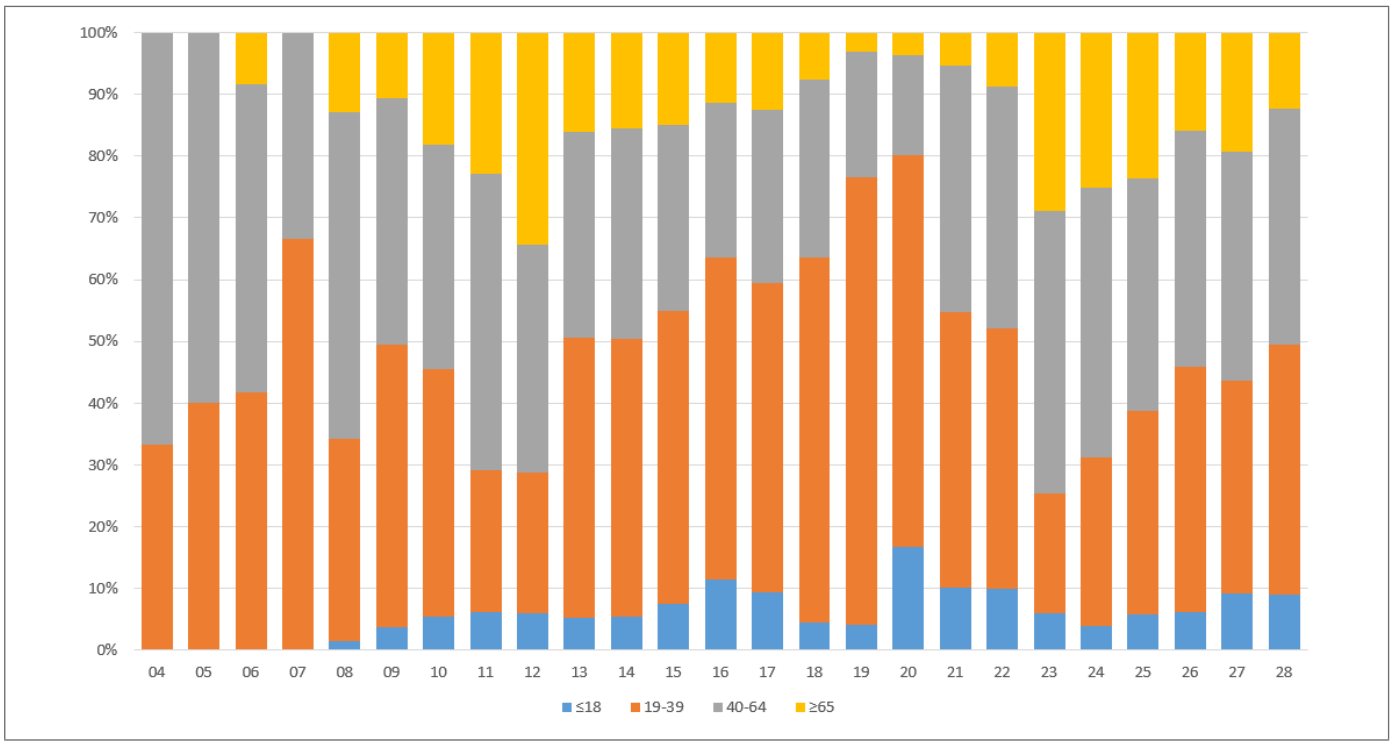
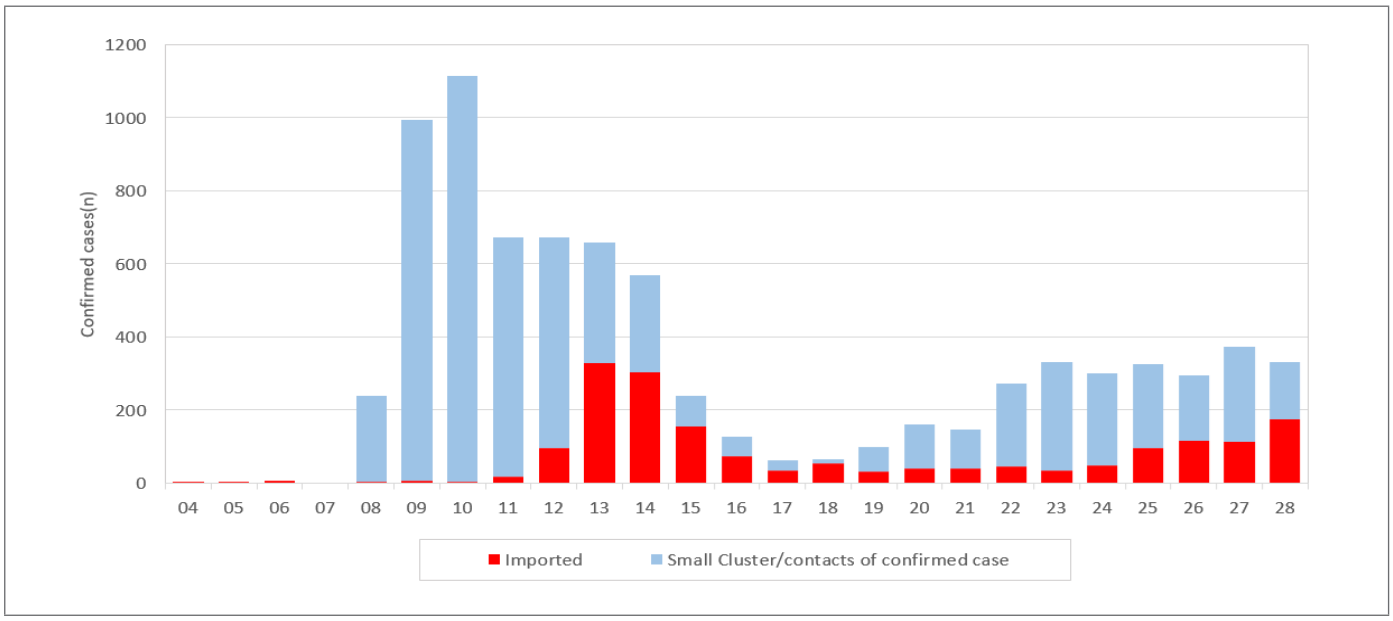


Figure 3. Weekly trend of age group proportion of confirmed cases



*not included Shincheonji (and related)

Figure 4. Weekly trend of epidemiological links

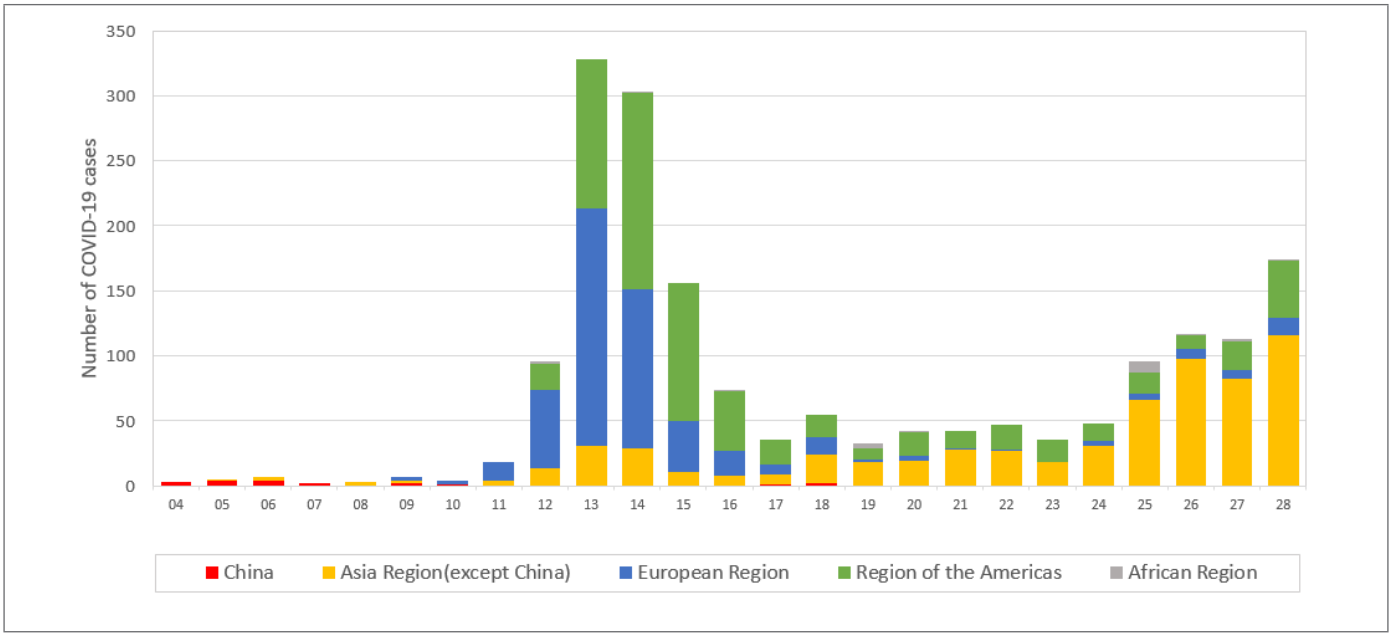


Figure 5. Weekly trend of imported cases

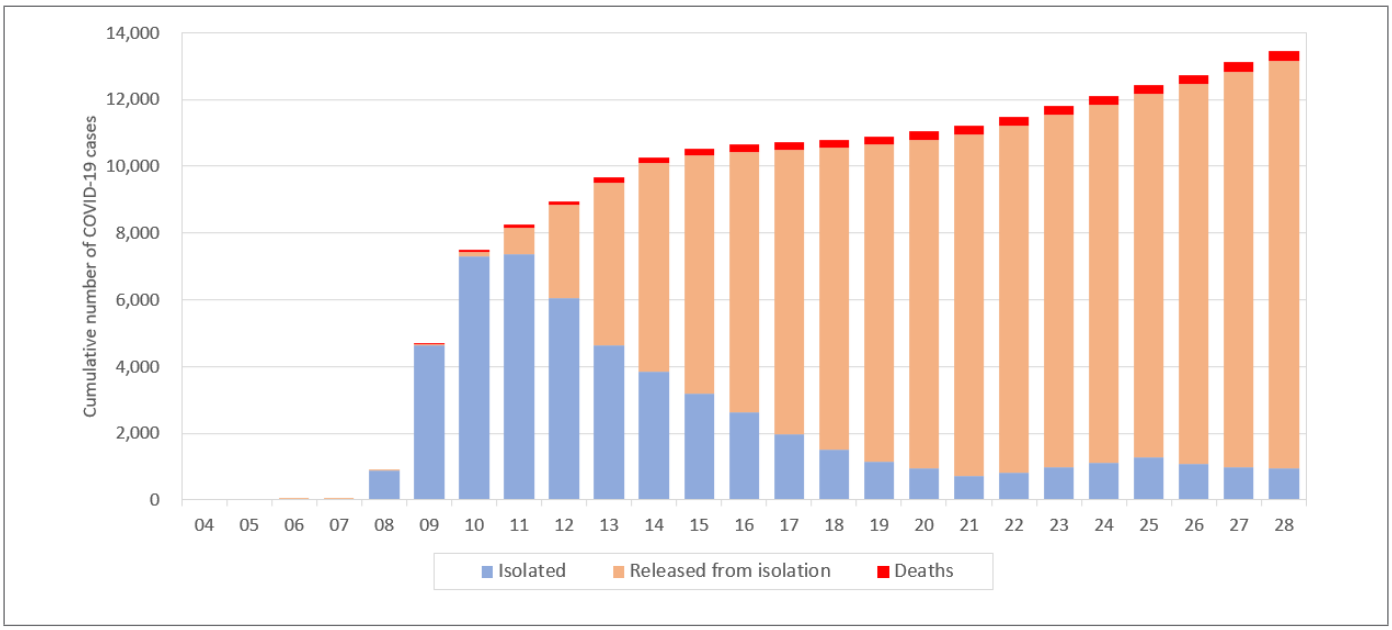


Figure 6. Total confirmed cases and case status

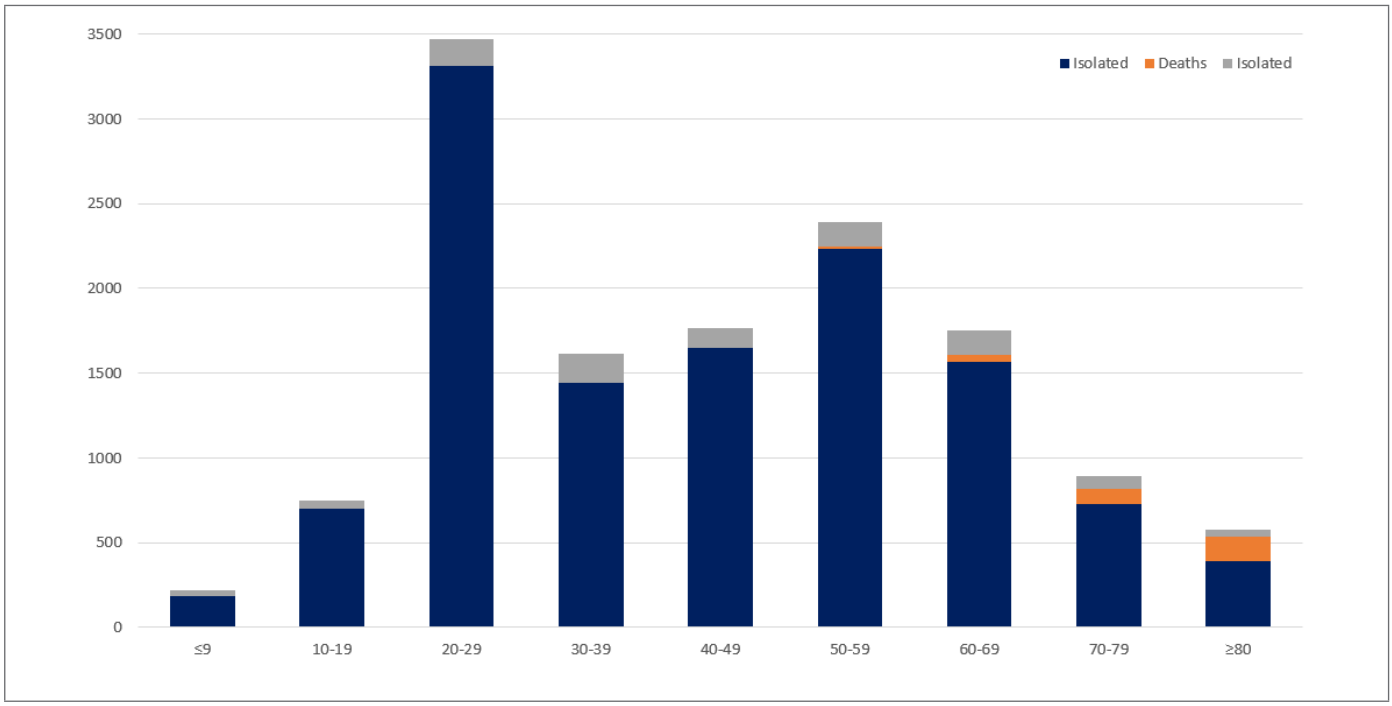


Figure 7. The distribution of case status by age group