


코로나 데이터 시각화



TAVE 5기
김규리
김지현
오원진
정혜지
조성언



목차

서론

주제 소개

주제 소개 및 준비 과정

본론

데이터 분석 &
시각화

데이터 분석과 시각화 과정

결론

인사이트

분석과 시각화를 통해 도출된 인사이트



주제소개



주제 선정 배경

[속보]국내서 '우한 폐렴' 첫 확진자 발생...우한에서 입국한 중국 국적 여성

질병관리본부, 우한 폐렴 '지역사회 대응체계' 강화

신종 코로나 대응...정부 "방역·금융시장·실물경제 24시간 모니터링"

‘코로나19’ 31번째 대구 확진자 동선 ‘병원·교회·호텔’...접촉자 수 천명 우려

‘코로나19’ 하룻밤사이 31명 폭증...30명 대구·경북
1명 종로서 확인

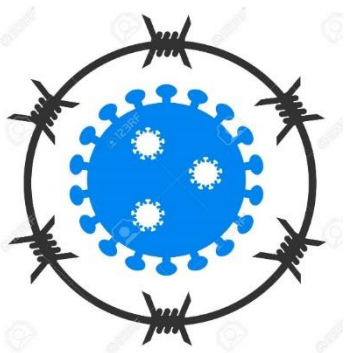
국내 ‘코로나19’ 첫 사망자 발생...확진자 100명 돌파, 대구·경북만 70명

확진자 1000명 코앞... 25일 오후 4시 기준 977명

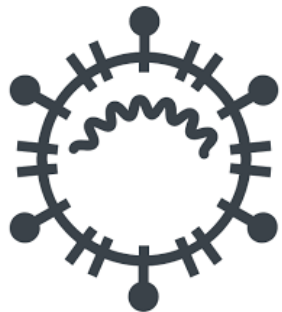
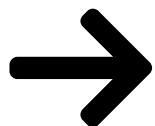




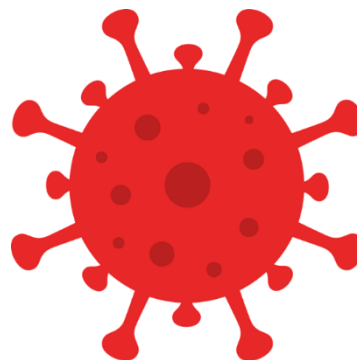
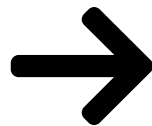
주제 선정 배경



SARS
(2002)



MERS
(2012)



COVID-19
(2020 ~)



예방 위한 **인사이트** 필요!

주최측 제공 데이터

Case	확진 사례
PatientInfo	확진자 정보
PatientRoute	확진자 이동 경로
Time	일자 별 확진
TimeAge	일자 / 나이 별 확진
TimeGender	일자 / 성 별 확진
TimeProvince	일자 / 지역 별 확진
Region	각 지역 위도 / 경도
Weather	일자 별 날씨
Searchtrend	일자 별 검색순위
SeoulFloating	서울 유동인구
Policy	정책 시행

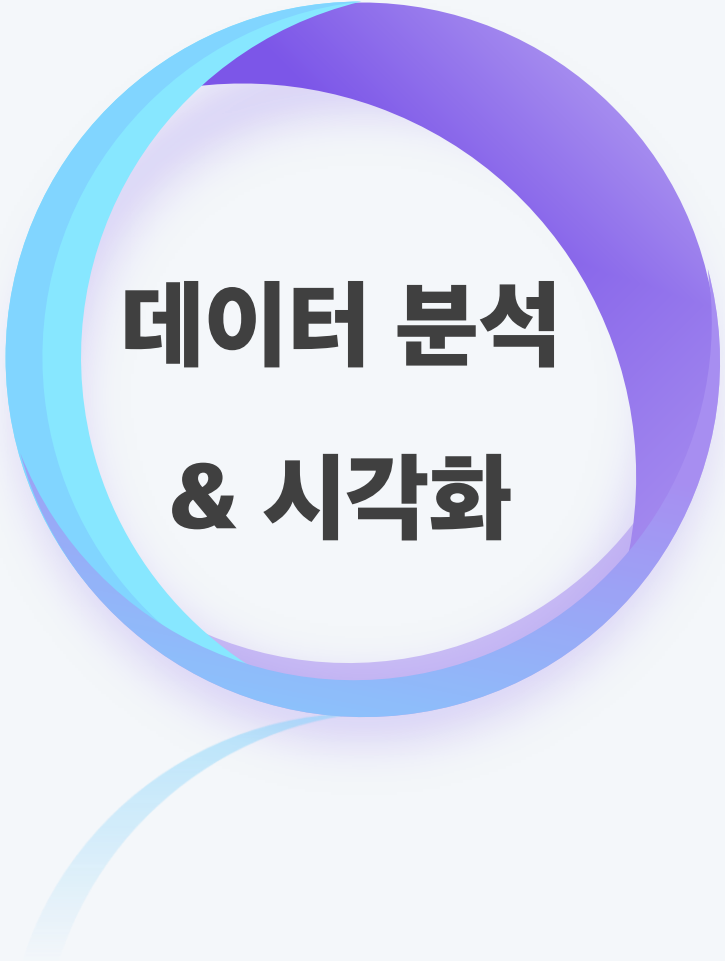


직접 수집한 데이터

shin_province	일자 / 지역 별 신천지 관련 확진
---------------	------------------------

* 출처: 질병관리본부 홈페이지

* 모든 데이터는 4월 20일 기준



데이터 분석 & 시각화

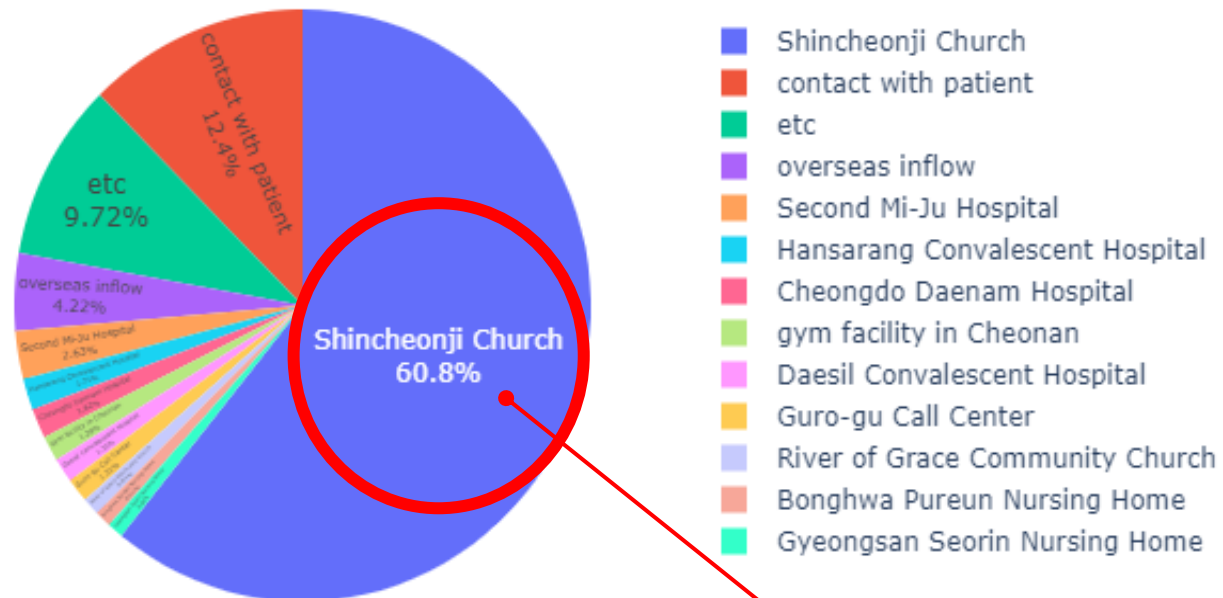


한국 코로나 바이러스 현황

STEP 1

전체 확진자 대비 신천지 관련 확진자 비율

주요 감염경로



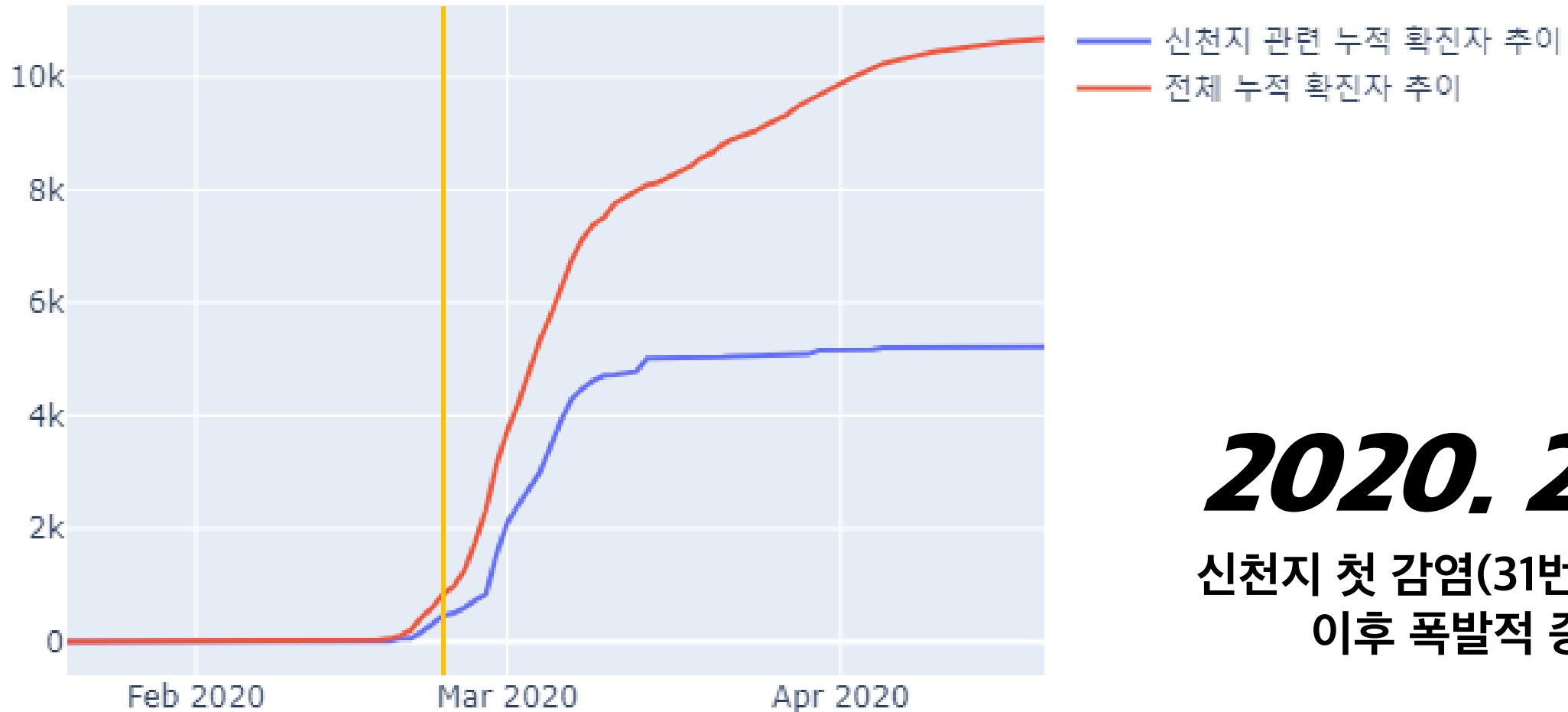
전체 중 60.8% 차지



한국 코로나 바이러스 현황

STEP 1

일자 별 신천지 누적 확진자 수



2020. 2. 18

신천지 첫 감염(31번 확진자),
이후 폭발적 증가



각 데이터에서 신천지 데이터 제거하기

데이콘 제공 데이터에서 신천지 관련 확진자 데이터를 제거한, “nonshin” 데이터 만들기

Case

Time

Patient Info

Time Province

Patient Route



신천지
(Shincheonji)



각 데이터에서 신천지 데이터 제거하기

Case

신천지 관련 데이터 : 감염경로가 신천지인 데이터 (case['infection_case'] == 'Shincheonji Church')

```
# infection_case가 신천지 교회('Shincheonji Church')가 아닌 데이터만 추출  
non_shin = case['infection_case'] != 'Shincheonji Church'  
case_non_shin = case[non_shin].reset_index(drop = True)  
case_non_shin
```



case_non_shin

	case_id	province	city	group	infection_case	confirmed	latitude	longitude
0	1000001	Seoul	Guro-gu	True	Guro-gu Call Center	98	37.508163	126.884387
1	1000002	Seoul	Dongdaemun-gu	True	Dongan Church	20	37.592888	127.056766
2	1000003	Seoul	Guro-gu	True	Manmin Central Church	41	37.481059	126.894343
3	1000004	Seoul	Eunpyeong-gu	True	Eunpyeong St. Mary's Hospital	14	37.63369	126.9165
4	1000005	Seoul	Seongdong-gu	True	Seongdong-gu APT	13	37.55713	127.0403
...
92	6100009	Gyeongsangnam-do	-	False	contact with patient	6	-	-
93	6100010	Gyeongsangnam-do	-	False	etc	18	-	-
94	7000001	Jeju-do	-	False	overseas inflow	9	-	-
95	7000002	Jeju-do	-	False	contact with patient	0	-	-
96	7000003	Jeju-do	-	False	etc	4	-	-

97 rows × 8 columns



각 데이터에서 신천지 데이터 제거하기

Time

신천지 관련 데이터 : 질병관리본부에서 매일 발표한 정례브리핑을 참고하여,
일자별 신천지 관련 누적 확진자 수 데이터프레임 별도 구축 (shin_province)

#time데이터에 날짜별 누적 신천지 관련/비관련 확진자 수 데이터 추가 (앞서 준비한 데이터프레임, shin_province 활용)

```
time['nonshin'] = time['confirmed'] - shin_province['누적 합계'].values
```

time

shin_province

	날짜	서울	부산	대구	인천	광주	대전	충청	경북	경남	제주	누적 합계
0	2020/1/20	0	0	0.0	0	0	0	0	0.0	0.0	0	0
1	2020/1/21	0	0	0.0	0	0	0	0	0.0	0.0	0	0
2	2020/1/22	0	0	0.0	0	0	0	0	0.0	0.0	0	0
3	2020/1/23	0	0	0.0	0	0	0	0	0.0	0.0	0	0
4	2020/1/24	0	0	0.0	0	0	0	0	0.0	0.0	0	0
...
7	2020/4/16	8	12	4509.0	2	9	2	2	66.0	32.0	0	5211
8	2020/4/17	8	12	4509.0	2	9	2	2	66.0	32.0	0	5211

time

	date	time	test	negative	confirmed	released	deceased	shin	nonshin
0	2020-01-20	16	1	0	1	0	0	0	1
1	2020-01-21	16	1	0	1	0	0	0	1
2	2020-01-22	16	4	3	1	0	0	0	1
3	2020-01-23	16	22	21	1	0	0	0	1
4	2020-01-24	16	27	25	2	0	0	0	2
...
87	2020-04-16	0	538775	513894	10613	7757	229	5211	5402
88	2020-04-17	0	546463	521642	10635	7829	230	5211	5424
89	2020-04-18	0	554834	530631	10653	7937	232	5212	5441
90	2020-04-19	0	559109	536205	10661	8042	234	5212	5449
91	2020-04-20	0	563035	540380	10674	8114	236	5212	5462



각 데이터에서 신천지 데이터 제거하기

TimeProvince

신천지 관련 데이터 : 질병관리본부에서 매일 발표한 정례브리핑을 참고하여,
일자별 신천지 관련 누적 확진자 수 데이터프레임 별도 구축 (shin_province)

```
#TimeProvince의 'confirmed' 데이터만을 가져와 각 지역명이 컬럼이 되도록 변경하기
province_conf=timeprovince.set_index(['province', 'date']).unstack('province').drop(['time', 'deceased', 'released'],axis=1)
province_conf.columns = ['부산','충북','충남','대구','대전','강원','광주','경기','경북','경남','인천','제주','전북','전남','세종','서울','울산']

timeprovince_confirmed = province_conf[['서울','부산','대구','인천','광주','대전','울산','세종','경기','강원','충북','충남','전북','전남','경북','경남','제주']]
timeprovince_confirmed.index.name = '날짜'
timeprovince_confirmed
timeprovince_confirmed.to_csv('TimeProvince_confirmed.csv')
```

timeprovince

	date	time	province	confirmed	released	deceased
0	2020-01-20	16	Seoul	0	0	0
1	2020-01-20	16	Busan	0	0	0
2	2020-01-20	16	Daegu	0	0	0
3	2020-01-20	16	Incheon	1	0	0
4	2020-01-20	16	Gwangju	0	0	0
...
1338	2020-04-07	0	Jeollabuk-do	16	7	0
1339	2020-04-07	0	Jeollanam-do	15	4	0
1340	2020-04-07	0	Gyeongsangbuk-do	1317	934	46
1341	2020-04-07	0	Gyeongsangnam-do	112	80	0

timeprovince_confirmed

	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	세종	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
날짜																	
2020-01-20	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2020-01-21	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2020-01-22	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2020-01-23	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2020-01-24	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
...
2020-04-16	619	130	6827	88	28	39	42	46	649	52	45	139	17	15	1352	115	13
2020-04-17	621	130	6827	89	30	40	42	46	650	52	45	139	17	15	1356	115	13
2020-04-18	622	130	6820	90	30	39	42	46	654	52	45	141	17	15	1358	116	13



각 데이터에서 신천지 데이터 제거하기

TimeProvince

```
# 위에서 TimeProvince 데이터를 shin_province와 같은 형식으로 바꾼 timeprovince_confirmed 불러오기
time_province_change = pd.read_csv('TimeProvince_confirmed.csv')
#timeprovince_confirmed 데이터에서 shin_province 데이터 빼기 (신천지를 제외한 TimeProvince 확진자 데이터 생성)
time_province_non_shin = time_province_change[['서울', '부산', '대구', '인천', '광주' ...]] - shin_province[['서울', '부산', '대구', '인천', '광주', '대전',
time_province_non_shin['날짜'] = time_province_change['날짜']
time_province_non_shin = time_province_non_shin.set_index('날짜').reset_index()
time_province_non_shin
```



timeprovince_confirmed

	서울	부산	대구	인천	광주	충남	전북	전남	경북	경남	제주
날짜											
2020-01-20	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
2020-01-21	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
2020-01-22	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
2020-01-23	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
2020-01-24	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
...
2020-04-16	619	130	6827	88	28	139	17	15	1352	115	13
2020-04-17	621	130	6827	89	30	139	17	15	1356	115	13
2020-04-18	622	130	6830	90	30	141	17	15	1358	116	13
2020-04-19	624	130	6832	91	30	141	17	15	1359	116	13
2020-04-20	624	132	6833	92	30	141	17	15	1361	116	13

time_province_non_shin

	날짜	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	세종	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
0	2020-01-20	0	0	0.0	1	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0.0	0.0	0
1	2020-01-21	0	0	0.0	1	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0.0	0.0	0
2	2020-01-22	0	0	0.0	1	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0.0	0.0	0
3	2020-01-23	0	0	0.0	1	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0.0	0.0	0
4	2020-01-24	0	0	0.0	1	0	0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0	0	0	0.0	0.0	0
...
87	2020-04-16	611	118	2318.0	86	19	37	26.0	45.0	620.0	35.0	39.0	139	16	14	786.0	83.0	13
88	2020-04-17	613	118	2318.0	87	21	38	26.0	45.0	621.0	35.0	39.0	139	16	14	790.0	83.0	13
89	2020-04-18	614	118	2321.0	88	21	37	26.0	45.0	625.0	36.0	39.0	141	16	14	792.0	83.0	13
90	2020-04-19	616	118	2322.0	89	21	37	26.0	45.0	625.0	36.0	39.0	141	16	14	793.0	84.0	13
91	2020-04-20	616	120	2323.0	90	21	37	27.0	45.0	627.0	36.0	39.0	141	16	14	795.0	84.0	13



각 데이터에서 신천지 데이터 제거하기

PatientInfo

제거할 신천지 관련 데이터

: 감염경로가 신천지인 데이터(1차 감염자)

+ 앞서 신천지 관련 1차 감염자와의 접촉을 통해 감염된 2차 감염자

+ (같은 방식으로) 3차, 4차, 5차 감염자 데이터

```
#감염경로 'Shincheonji Church'인 확진자 patient_id
shin =list(patient.patient_id[patient.infection_case == 'Shincheonji Church'])

#신천지 확진자로 인한 2차 감염자 patient_id
a = []
for i in shin:
    a += list(patient[patient.infected_by == i]['patient_id'])
a

#신천지 확진자로 인한 3차 감염자 patient_id
b = []
for i in a:
    b += list(patient[patient.infected_by== i]['patient_id'])
b

#신천지 확진자로 인한 4차 감염자 patient_id
c = []
for i in b:
    c += list(patient[patient.infected_by== i]['patient_id'])
c
```



각 데이터에서 신천지 데이터 제거하기

PatientInfo

```
#신천지 관련 확진환자 patient_id 하나의 리스트로 결합
```

```
byshin = list(set(shin + a+b+c  
+d))
```

```
#신천지 관련 확진자 총 151명
```

```
len(byshin)
```

```
#신천지 관련 확진자를 제외한 데이터
```

```
for i in byshin:
```

```
    patient.drop(patient[patient.patient_id == i].index,inplace = True)
```

```
patient_non_shin=patient
```

```
patient_non_shin
```



patient_non_shin

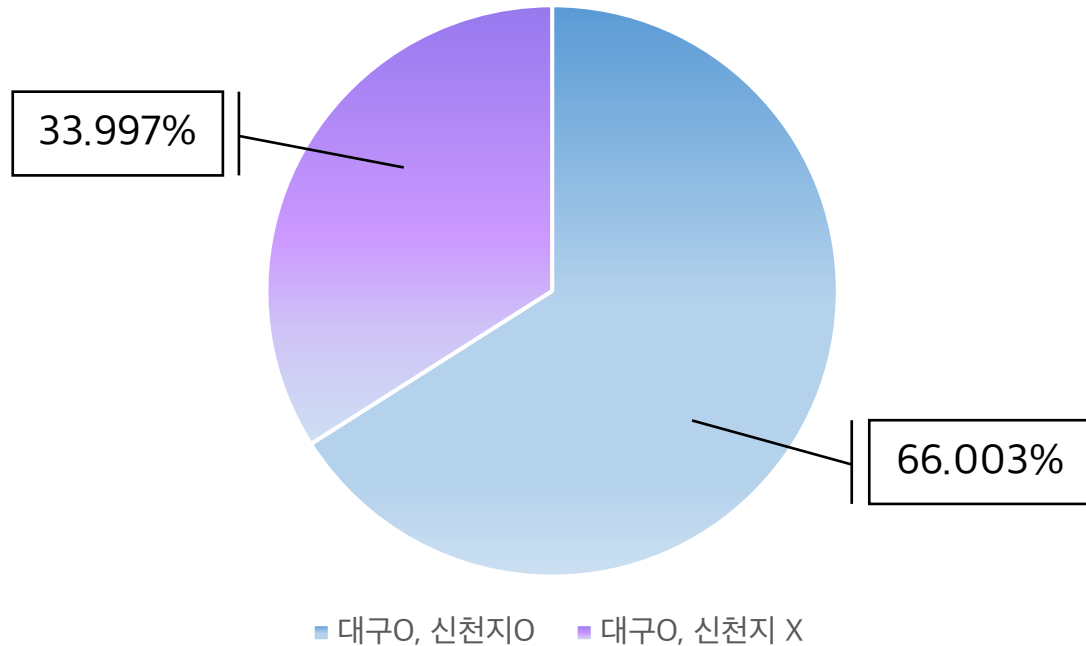
	patient_id	global_num	sex	birth_year	age	country	province	city	disease	infection_c
0	1000000001	2.0	male	1964.0	50s	Korea	Seoul	Gangseo-gu	NaN	overseas in
1	1000000002	5.0	male	1987.0	30s	Korea	Seoul	Jungnang-gu	NaN	overseas in
2	1000000003	6.0	male	1964.0	50s	Korea	Seoul	Jongno-gu	NaN	contact v pat
3	1000000004	7.0	male	1991.0	20s	Korea	Seoul	Mapo-gu	NaN	overseas in
4	1000000005	9.0	female	1992.0	20s	Korea	Seoul	Seongbuk-gu	NaN	contact v pat
...
3321	7000000009	9651.0	female	NaN	20s	Korea	Jeju-do	Jeju-do	NaN	overseas in
3322	7000000010	NaN	female	NaN	20s	Korea	Jeju-do	Jeju-do	NaN	overseas in
3323	7000000011	NaN	male	NaN	30s	Korea	Jeju-do	Jeju-do	NaN	contact v pat
3324	7000000012	NaN	female	NaN	20s	Korea	Jeju-do	Jeju-do	NaN	overseas in



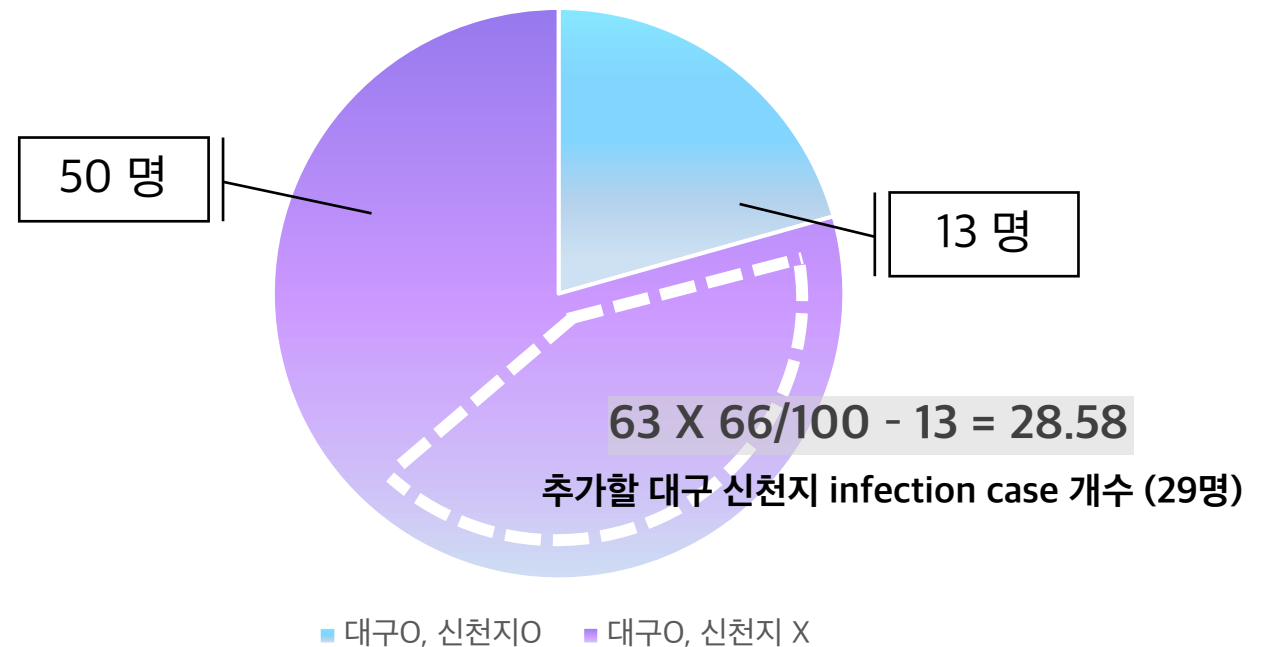
각 데이터에서 신천지 데이터 제거하기

PatientInfo_대구/경북 infection case 보완

Case_대구



PatientInfo_대구

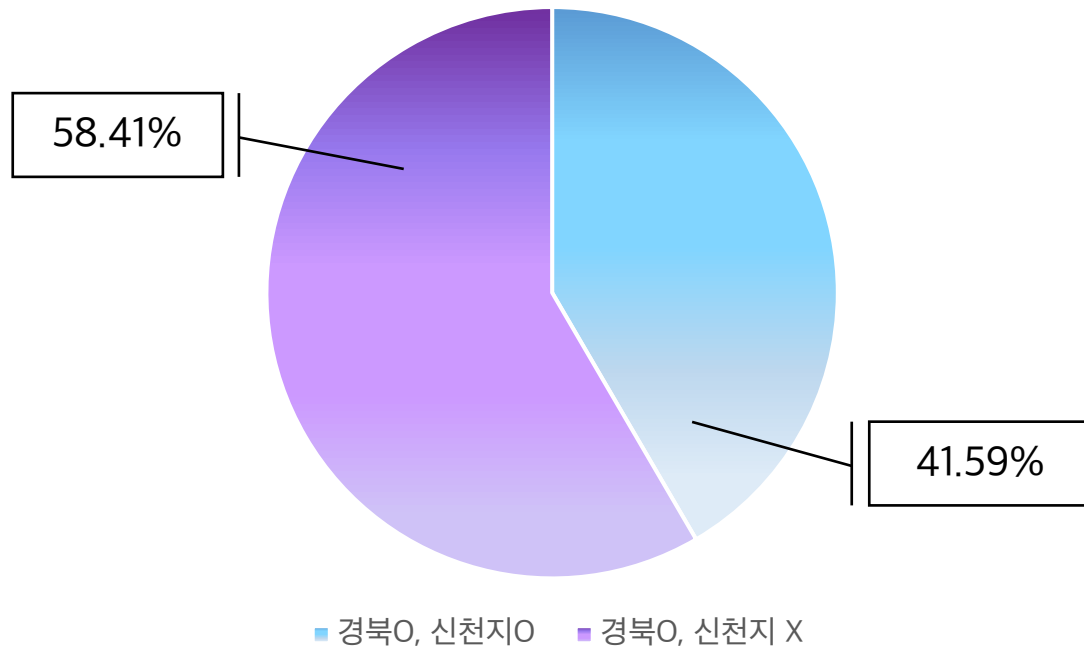




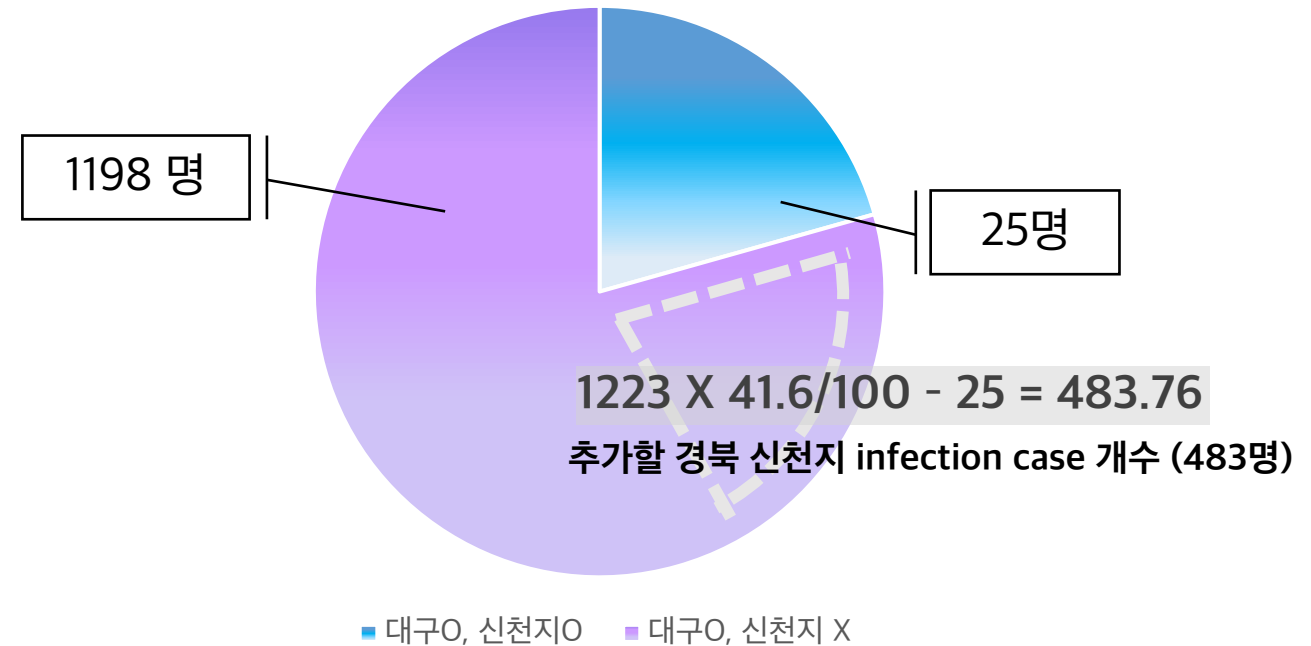
각 데이터에서 신천지 데이터 제거하기

PatientInfo_대구/경북 infection case 보완

Case_경북



PatientInfo_경북





각 데이터에서 신천지 데이터 제거하기

PatientInfo_대구/경북 infection case 보완

#대구 29명 nan값 대체

```
patient_daegu= patient_non_shin[patient_non_shin['province']=='Daegu']  
daegu=patient_daegu['infection_case'].fillna(0,limit=29)  
patient_daegu['infection_case']=daegu
```

```
daegu_idlist = list(patient_daegu[patient_daegu['infection_case'] == 0].patient_id.values)  
len(daegu_idlist)
```

for i in daegu_idlist:

```
    patient_non_shin.drop(patient_non_shin[patient_non_shin.patient_id==i].index,inplace=True)  
patient_non_shin
```

#경상북도 483명 nan값 대체

```
patient_gyb= patient_non_shin[patient_non_shin['province']=='Gyeongsangbuk-do']  
gyb=patient_gyb['infection_case'].fillna(0,limit=483)  
patient_gyb['infection_case']=gyb
```

```
gyb_idlist = list(patient_gyb[patient_gyb['infection_case'] == 0].patient_id.values)  
len(gyb_idlist)
```

for i in gyb_idlist:

```
    patient_non_shin.drop(patient_non_shin[patient_non_shin.patient_id==i].index,inplace=True)  
patient_non_shin
```



각 데이터에서 신천지 데이터 제거하기

PatientRoute

신천지 관련 데이터 : PatientInfo에서 얻은 신천지 관련 확진자의 patient_id에 해당하는 데이터

```
for i in byshin:  
    patientroute.drop(patientroute[patientroute.patient_id== i].index, inplace =True)  
patientroute_non_shin = patientroute  
patientroute_non_shin
```



patientroute_non_shin

	patient_id	global_num	date	province	city	type	latitude	longitude
0	1000000001	2.0	2020-01-22	Gyeonggi-do	Gimpo-si	airport	37.615246	126.715632
1	1000000001	2.0	2020-01-24	Seoul	Jung-gu	hospital	37.567241	127.005659
2	1000000002	5.0	2020-01-25	Seoul	Seongbuk-gu	etc	37.592560	127.017048
3	1000000002	5.0	2020-01-26	Seoul	Seongbuk-gu	store	37.591810	127.016822
4	1000000002	5.0	2020-01-26	Seoul	Seongdong-gu	public_transportation	37.563992	127.029534
...
5958	6100000090	NaN	2020-03-24	Seoul	Gangseo-gu	airport	37.558654	126.794474
5959	6100000090	NaN	2020-03-24	Busan	Gangseo-gu	airport	35.173220	128.946459
5960	6100000090	NaN	2020-03-25	Gyeongsangnam-do	Yangsan-si	store	35.336944	129.026389
5961	6100000090	NaN	2020-03-25	Gyeongsangnam-do	Yangsan-si	hospital	35.335757	129.025003
5962	6100000090	NaN	2020-03-25	Gyeongsangnam-do	Yangsan-si	store	35.336944	129.026389

데이터 시각화 라이브러리

앞서 생성한 non_shin 데이터셋과 기존의 데이터셋을 시각화하여 비교하기

1

seaborn

Matplotlib을 기반으로 다양한 색상 테마와 통계용 차트 등의 기능을 추가한 시각화 패키지

2

plot.ly

인터랙티브 그래프 생성 가능

3

folium

구글 지도 상에 표시 가능



데이터 시각화 라이브러리

앞서 생성한 non_shin 데이터셋과 기존의 데이터셋을 시각화하여 비교하기

확진자 주요 발생 도시 및 동선

신천지 있을 때와 없을 때
확진자는 어디로 이동했을까



연령대별 확진자/접촉자 수

연령대에 따라 확진자 수가 달라질까
접촉자 수와 확진자 수 간에 상관 관계가 있을까

주요 감염 경로

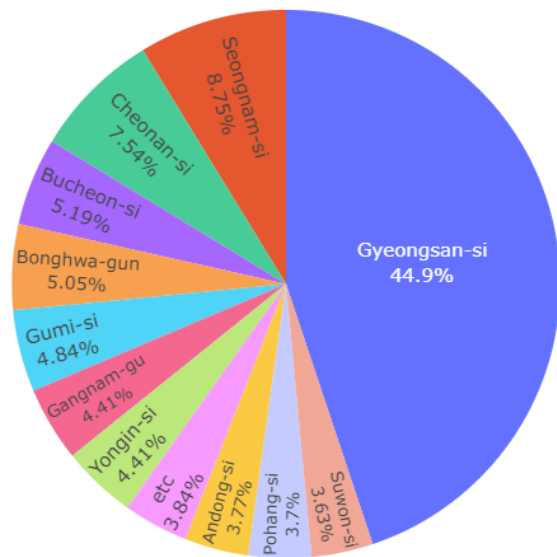
신천지 있을 때와 없을 때
주요 감염 경로는 어떻게 다를까



날짜별 확진자 수 추이

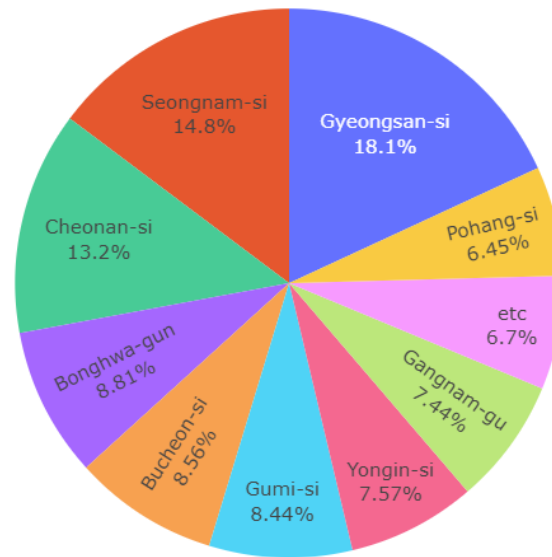
신천지가 등장했을 때 얼마나 큰 파급력을
가지고 왔을까

확진자 주요 발생 도시 (PatientInfo 활용)



신천지 포함 데이터

Gyeongsan-si
Seongnam-si
Cheonan-si
Bucheon-si
Bonghwa-gun
Gumi-si
Gangnam-gu
Yongin-si
etc
Andong-si
Pohang-si
Suwon-si



신천지 제거 데이터

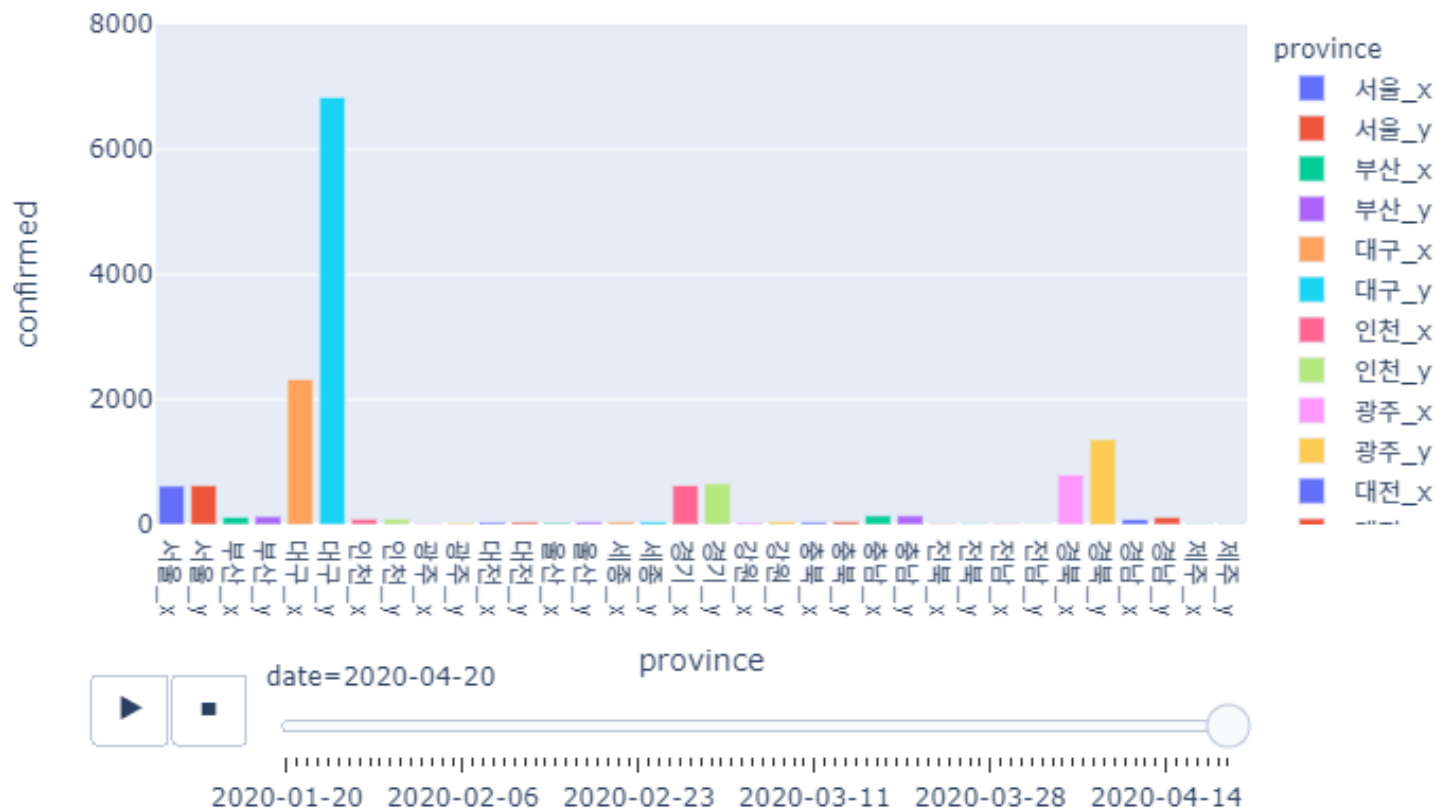
Gyeongsan-si
Seongnam-si
Cheonan-si
Bonghwa-gun
Bucheon-si
Gumi-si
Yongin-si
Gangnam-gu
etc
Pohang-si



데이터 시각화

확진자 주요 발생 도시 및 동선

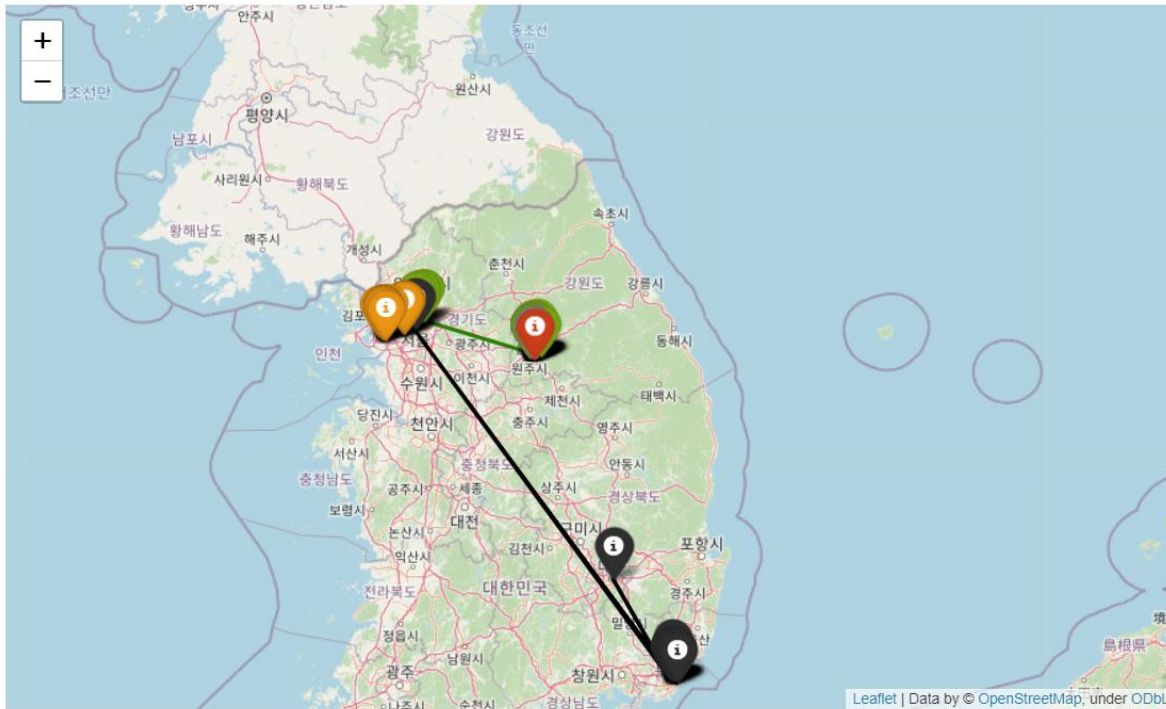
날짜별/지역별 확진자 발생 추이 (TimeProvince 활용)



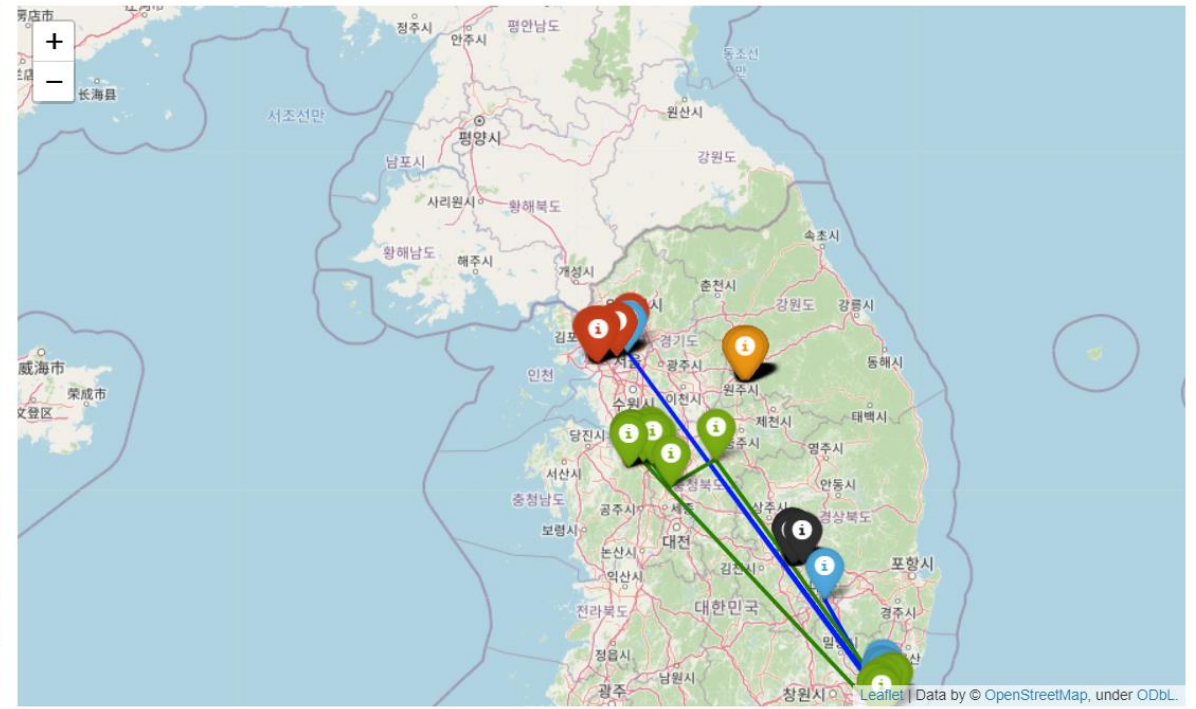
(지역명)_x : 신천지 제거 데이터

(지역명)_y : 신천지 포함 데이터

가장 많이 돌아다닌 확진자 5명의 동선 (PatientRoute 활용)



신천지 포함 데이터



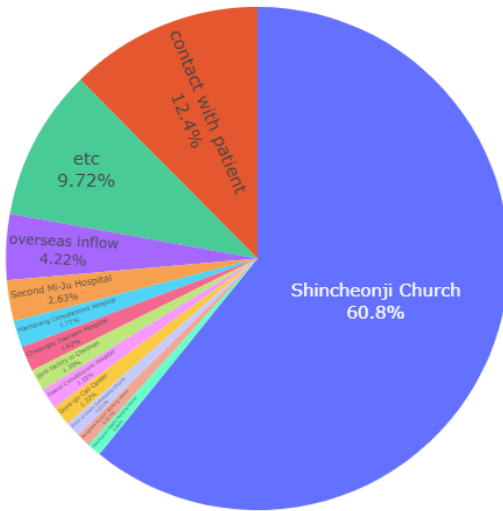
신천지 제거 데이터



데이터 시각화

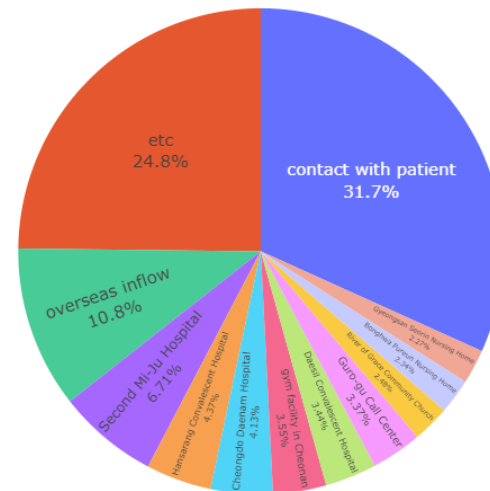
주요 감염 경로

주요 감염 경로의 비율 (Case 활용)



- Shincheonji Church
- contact with patient
- etc
- overseas inflow
- Second Mi-Ju Hospital
- Hansarang Convalescent Hospital
- Cheongdo Daenam Hospital
- gym facility in Cheonan
- Daesil Convalescent Hospital
- Guro-gu Call Center
- River of Grace Community Church
- Bonghwa Pureun Nursing Home
- Gyeongsan Seorin Nursing Home

신천지 포함 데이터



- contact with patient
- etc
- overseas inflow
- Second Mi-Ju Hospital
- Hansarang Convalescent Hospital
- Cheongdo Daenam Hospital
- gym facility in Cheonan
- Daesil Convalescent Hospital
- Guro-gu Call Center
- River of Grace Community Church
- Bonghwa Pureun Nursing Home
- Gyeongsan Seorin Nursing Home

신천지 제거 데이터



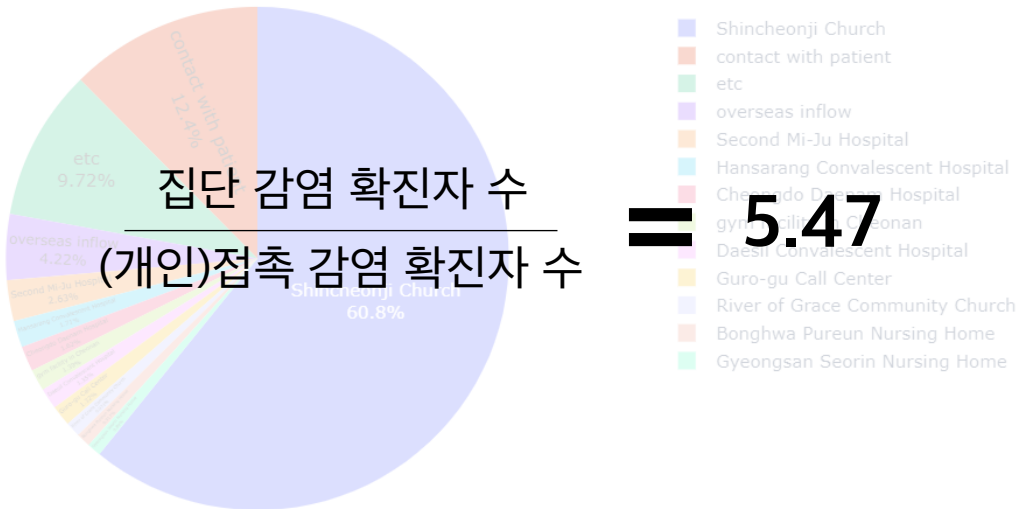
데이터 시각화

주요 감염 경로

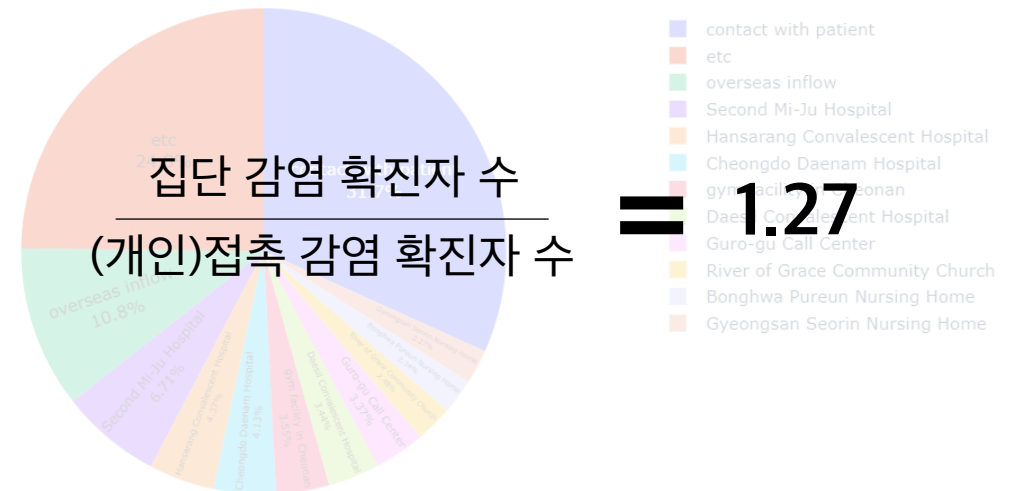
주요 감염 경로의 비율 (Case 활용)

	case	case_non_shin
group		
False	30.722892	65.670013
True	69.277108	34.329987

집단 감염 여부에 따른 확진자 비율



신천지 포함 데이터



신천지 제거 데이터

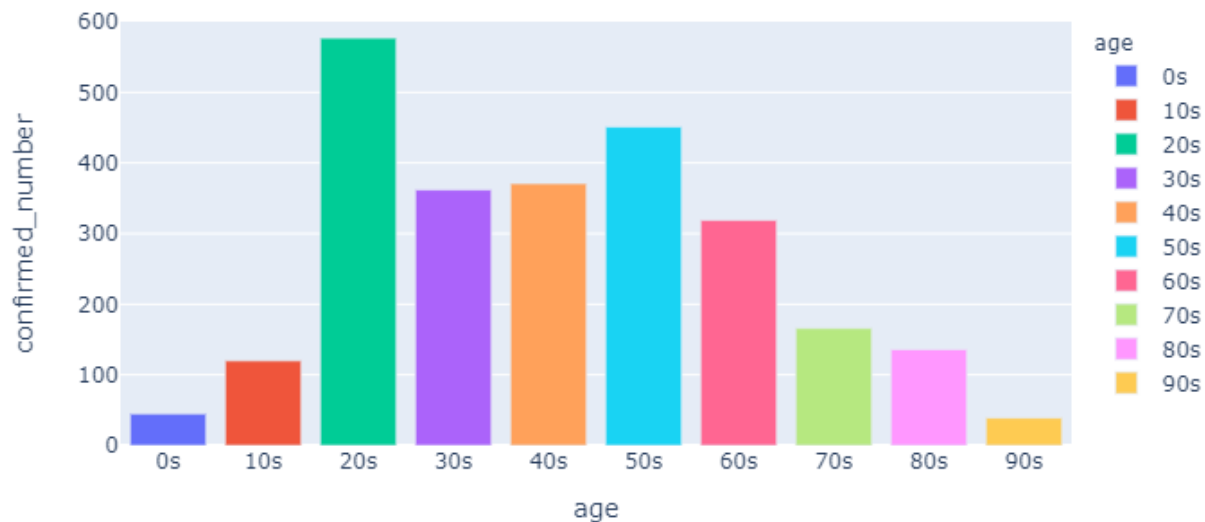


데이터 시각화

연령대 별 확진자/접촉자 수

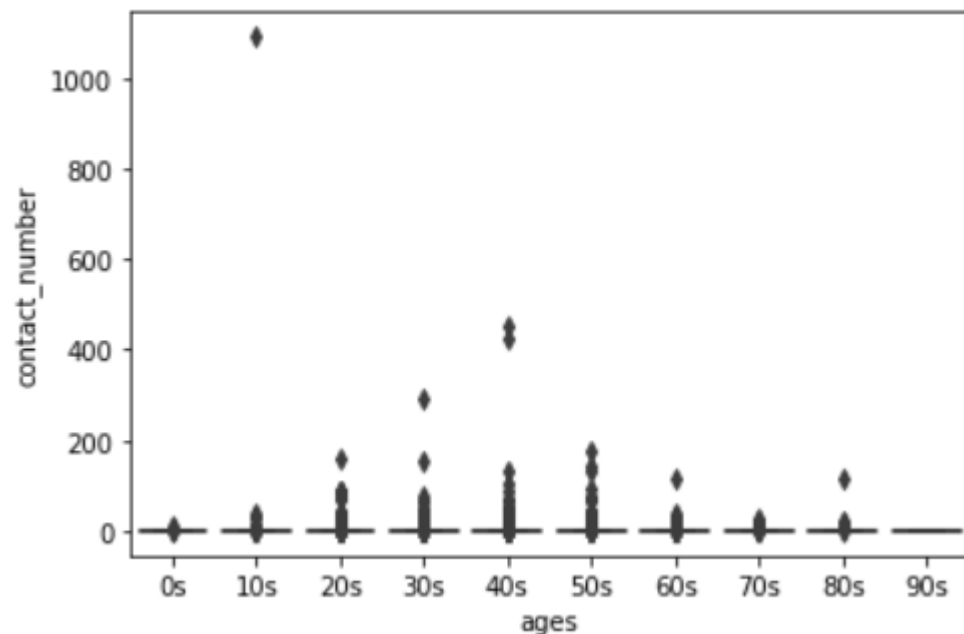
연령대 별 확진자 수(PatientInfo 활용)

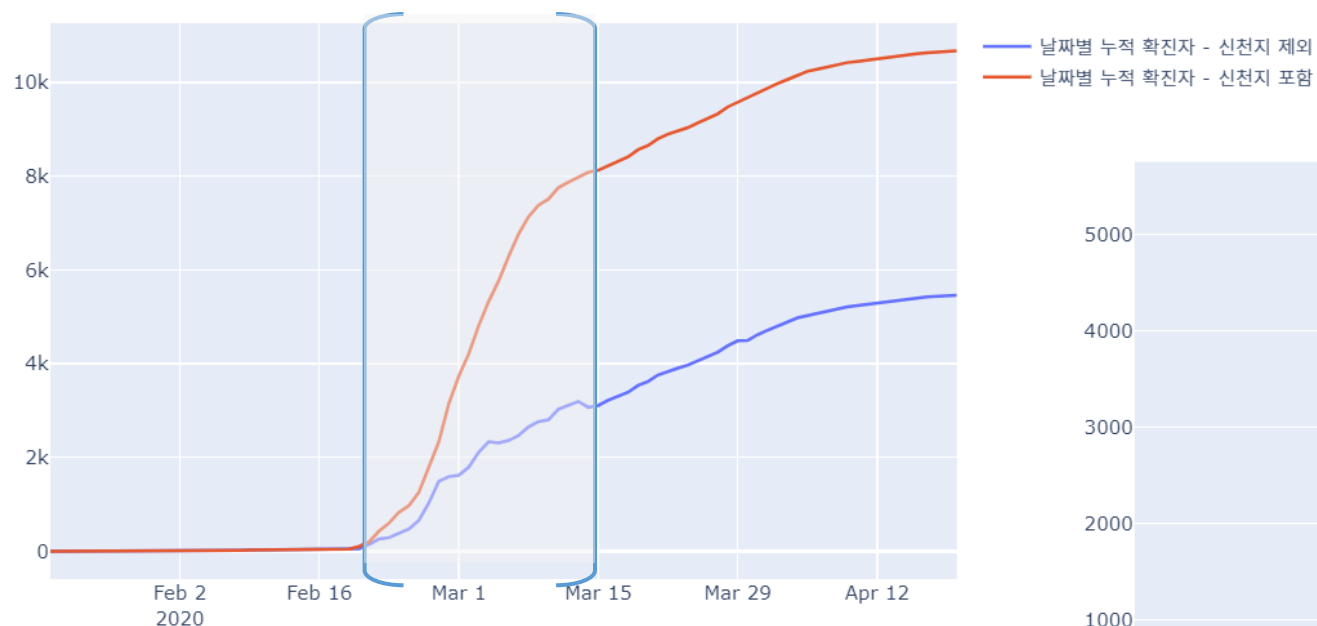
신천지 제거 데이터



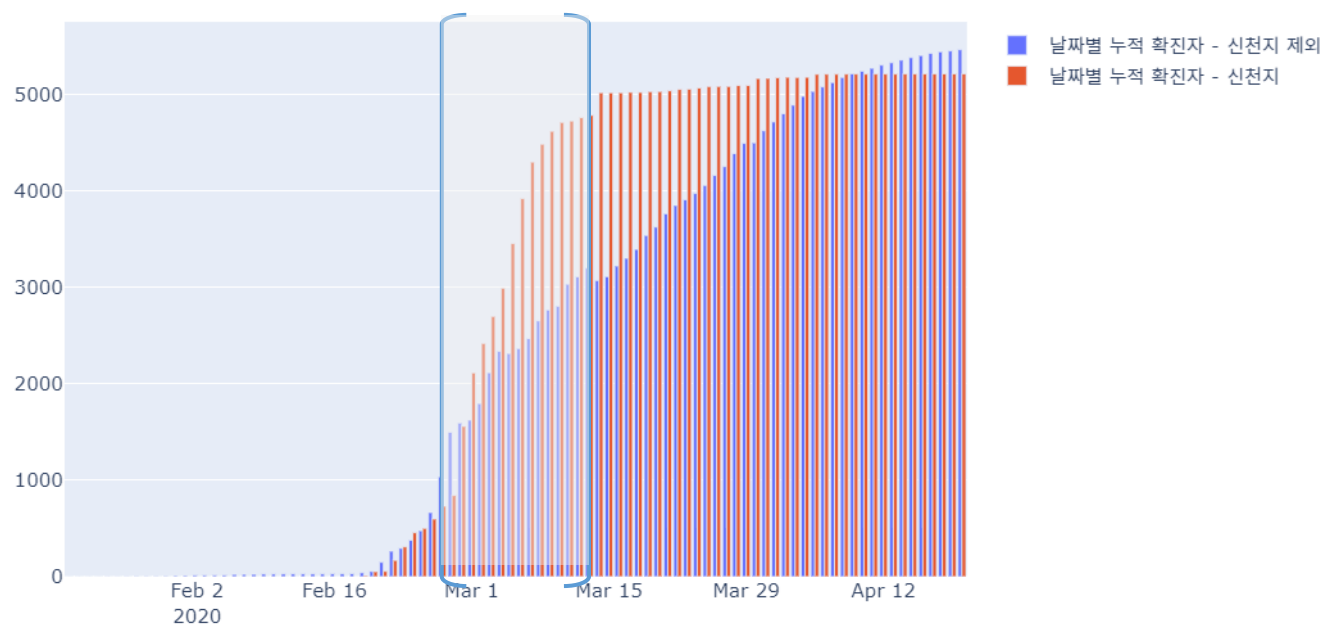
연령대 별 접촉자 수(PatientInfo 활용)

신천지 제거 데이터





신천지 포함 전체 vs 신천지 제외



신천지 vs 신천지 제외

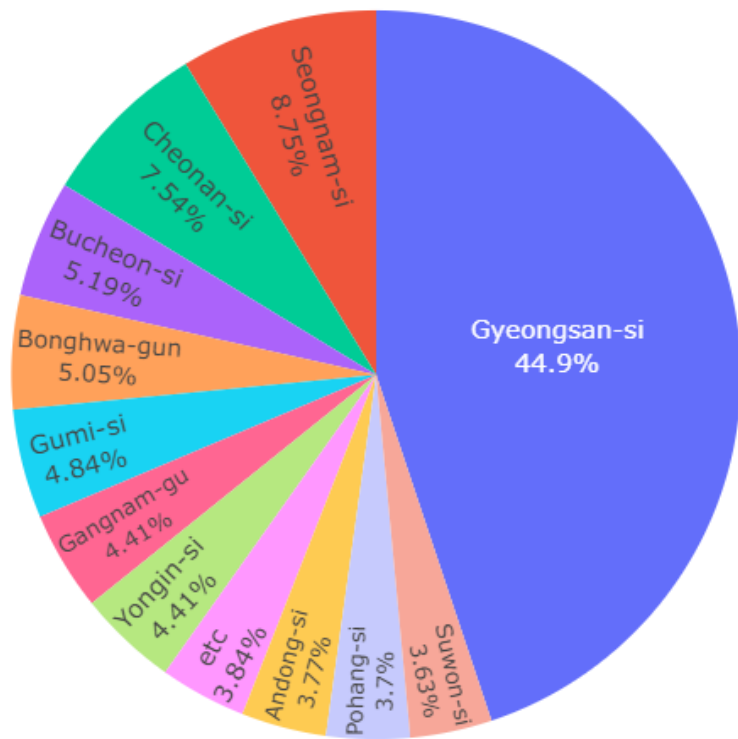
약 20일동안 신천지 관련으로 인한 확진자가 같은 기간 그렇지 않은 확진자보다 **2.65배** 가량 빠르게 확산
보건 당국 “신천지 관련자의 코로나19 위험도가 그렇지 않은 경우보다 **2.5배** 높은 것으로 나타났습니다.”



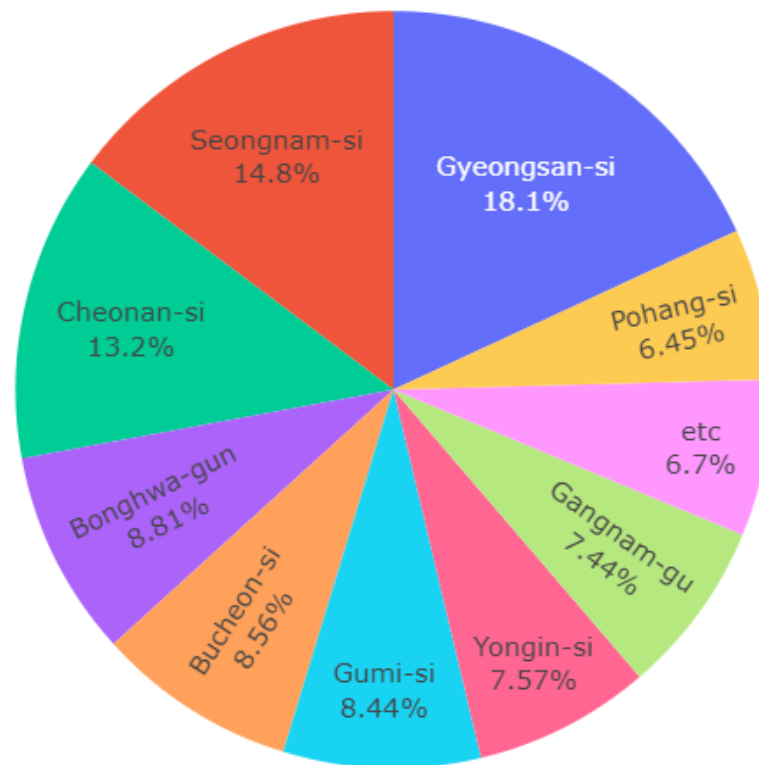
인사이트

확진자 주요 발생 도시 및 동선

신천지 포함



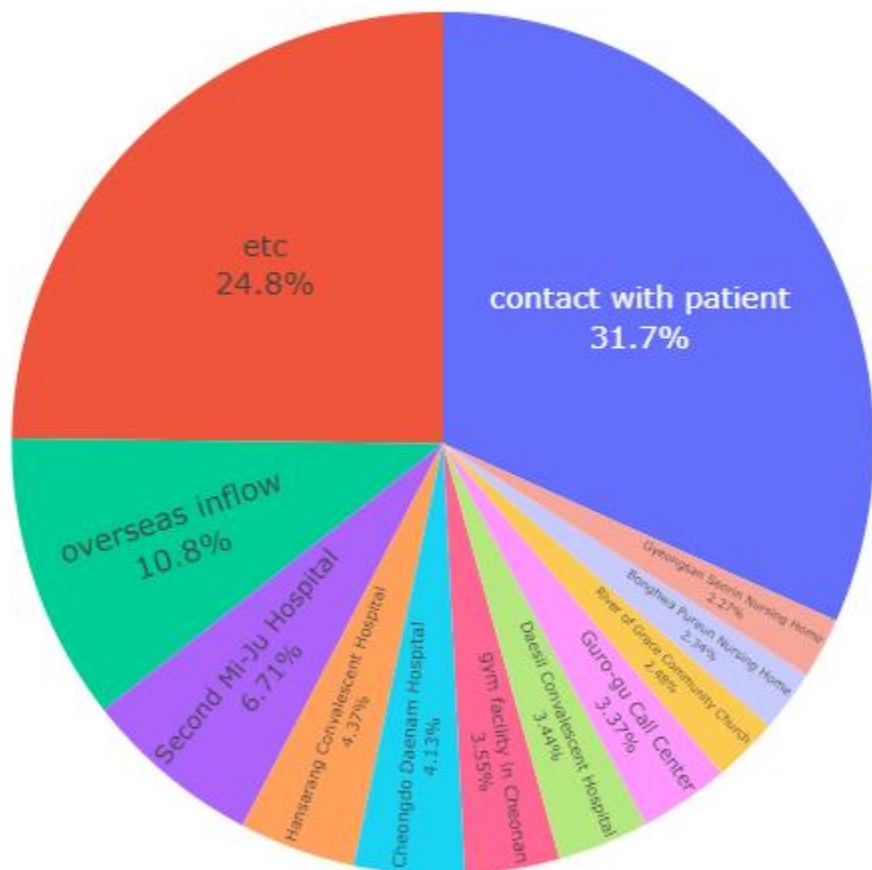
신천지 제거



신천지를 제거한 데이터 : 천안/아산, 경기도, 강남구 등 보다 다양한 지역
슈퍼전파자의 접촉 혹은 집단 감염

주요 감염 경로

집단 감염



확진자 접촉
해외 유입
多

	case	case_non_shin
group		
False	30.722892	65.670013
True	69.277108	34.329987

신천지 제외 데이터
(case_non_shin)
집단 감염 비율 : 34.3%

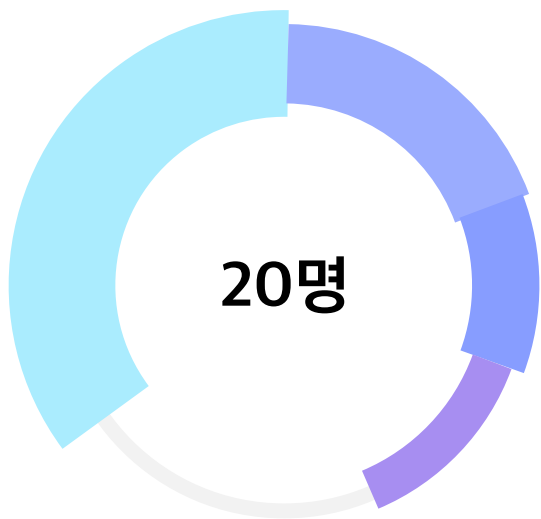
신천지 관련 데이터를 제외했음에도,
‘집단 감염’
주요 감염 경로



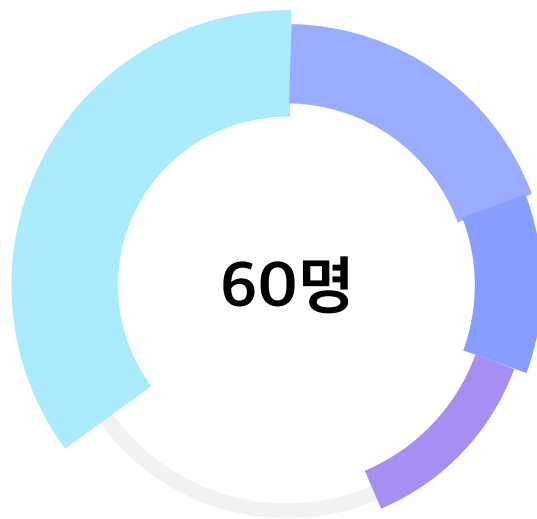
주요 감염 경로

집단 감염

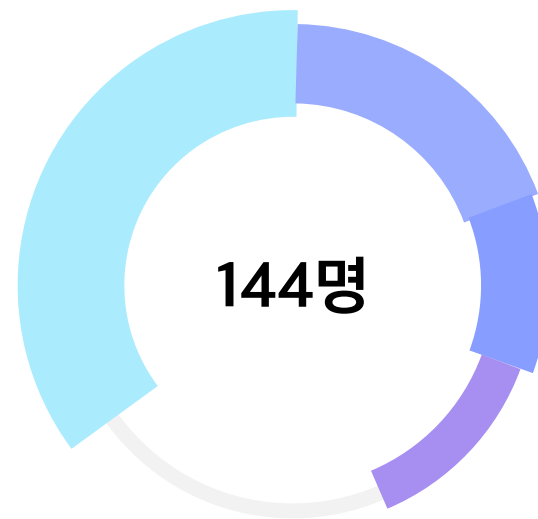
전염력을 가진 한 명의 보균자가 일주일에 2번 사람들을 만나는 일정을 가진다고 가정



매번 평균 두 사람과의
소규모 만남을 가지는 경우



일회적 집단에 한 번 방문하고
이후 소규모 모임만 가지는 경우



정기적인 모임을 가지는 집단에
일주일에 한 번 방문하고
그 외에 소규모 모임만을
가지는 경우



주요 감염 경로

집단 감염

잠복기는 코로나19 바이러스에 감염된 순간부터 발열 등 증상이 나타날 때까지 소요되는 기간을 가리킨다. 코로나19 감염 후 다른 사람에게 옮기는 전염력이 생길 때까지의 기간, 즉 또 다른 의미의 잠복기(Latent period)는 **평균 2.5일**로 조사됐다.

출처 : 홍콩 주야오 양(Zuyao Yang) 박사팀, 2020

7배 확산성 예상

실제 : 5.47배

개인 접촉과 비교했을 때 일주일에 한 번 정기적으로 모이는 집단을 통한 집단 감염은 **약 7배** 정도의 확산성을 가질 수 있을 것으로 예상

실제로 신천지 관련 데이터를 포함한 데이터에서는 집단 감염이 일반 접촉 감염의 **5.47배**로 상당히 높은 비율



주요 감염 경로

집단 감염

집단의 규모와 성격

인원수
접촉강도

집단의 특성을 반영한
방역정책

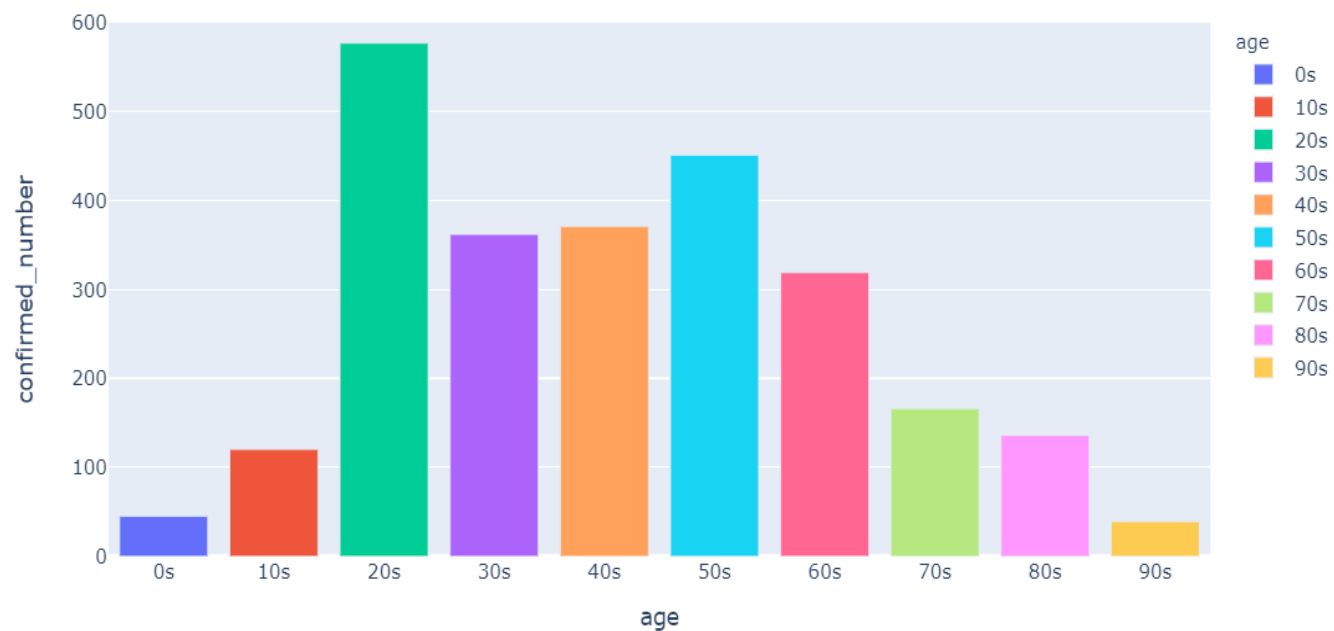
집단 감염의 위험을
낮출 수 있음



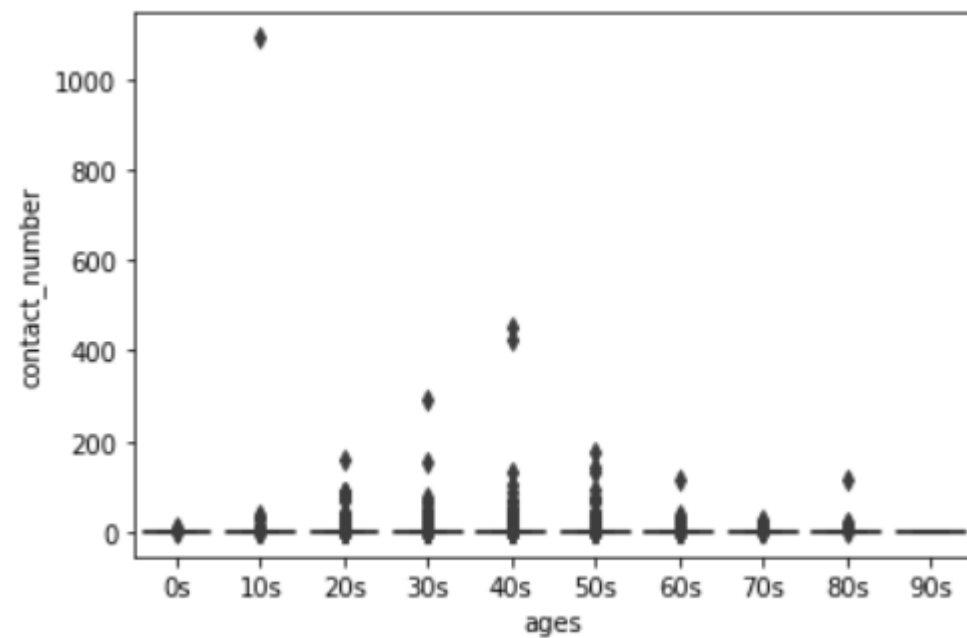
연령대별 확진자/접촉자 수

20대 ~ 50대가 대부분을 차지

연령대별 확진자 수



연령대별 접촉자 수





연령대별 확진자/접촉자 수

50대는 왜?

20대

www.kdfnews.com > news > articleView ▾

"젊어서 괜찮다고?" 20대, '코로나19' 가장 많이 감염 - 한국면세 ...

2020. 3. 20. - 20대가 신종 코로나 바이러스 감염증(코로나19)에 가장 많이 감염된 것으로 나타났다. 20일 질병관리본부 중앙방역대책본부의 '코로나19 국내 발생 ...

www.donga.com > Society > article > all > 20200320 ▾

'코로나 확진' 20대 가장 많다... "불금·주말도 사회적 거리두기를 ...

2020. 3. 20. - 국내 신종 코로나바이러스 감염증(코로나19) 확진자 가운데 연령대 중 20대 비율이 가장 높은 것으로 나타났다. 전문가들은 이에 대해 20대들이 ...

www.dongascience.com > news ▾

"코로나19 환자 가장 많은 20대, 사회적 거리두기 참여율 낮아 ...

2020. 4. 10. - 서울대 유명순 교수팀 조사... "20대, 마스크 착용 등 개인수칙은 잘 지켜" 신종 코로나 바이러스 감염증(코로나19) 확진자가 가장 많이 나온 연령대인 ...

50대

타임라인 '코로나19' 사태

[속보]"코로나 격리해제 후 116명 '재확진' 20·50대 많아"

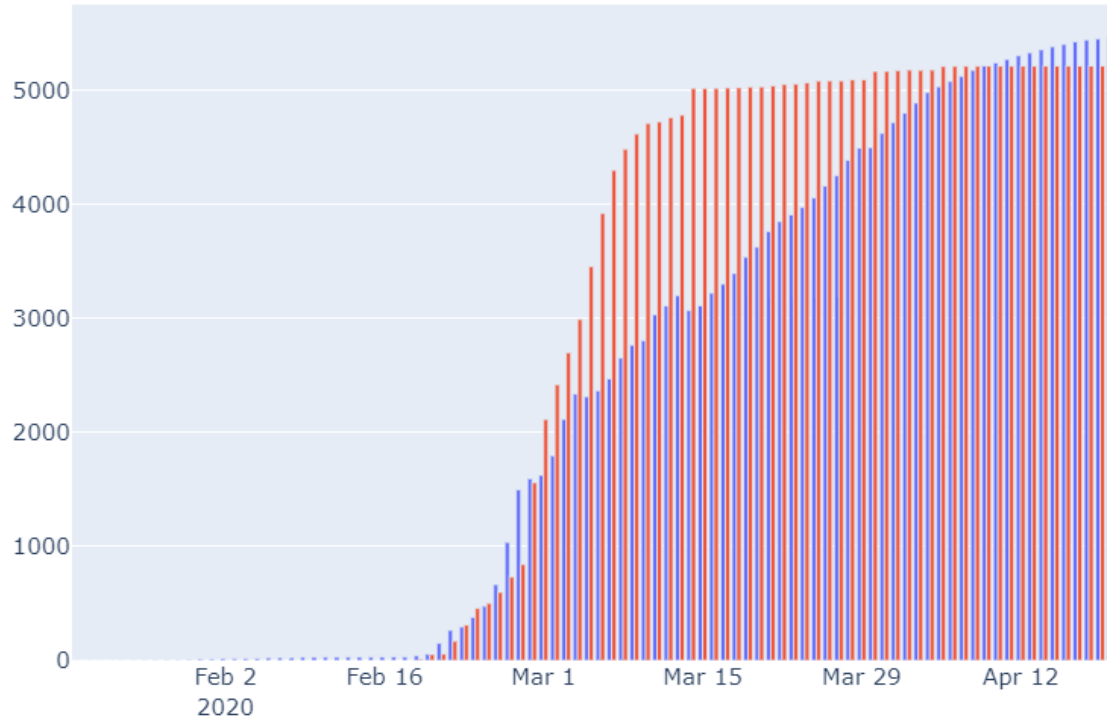
김은성 기자 kes@kyunghyang.com

20대와 50대의 감염병 대응법
‘공통적인 부분’ 존재

연구 필요

날짜별 확진자 수 추이

신천지가 보여준 국내 집단 내 감염의 위험성



2월 28일부터 3월 14일경

2.65배 빠르게 확산



신천지 관련자의 코로나19 위험도 : 2.5배 높음
감염위험도 : 60%

출처 : SBS 뉴스. 조동찬 의학전문기자

2배 이상 위험

폐쇄성을 띤 종교단체 → 감염병 확산 큰 영향



날짜별 확진자 수 추이

신천지가 보여준 국내 집단 내 감염의 위험성

초기

감염병 확산 우려가 있는 집단에 대한 고려 X



신천지 집단 감염사태

종교집단의 규모와 성격을 반영한 방역정책 필요



감사합니다.